Se manifiesta que el archivo publicado es la mejor versión disponible con la que cuenta el Instituto Mexicano del Seguro Social.

CONTRATO **ABIERTO** PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE DESARROLLO DE SOFTWARE EN EL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL (CENTRO DE DESARROLLO), QUE CELEBRAN, POR UNA PARTE, EL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL, EN LO SUCESIVO **"EL INSTITUTO",** REPRESENTADO POR LA **C. ELIA SANDRA VARAS GALEANA**, EN SU CARÁCTER DE **TITULAR DE LA COORDINACIÓN TÉCNICA DE ADQUISICIÓN DE BIENES DE INVERSIÓN Y ACTIVOS Y APODERADA LEGAL**, Y POR LA OTRA, **PEOPLE MEDIA, S.A. DE C.V.**, EN LO SUCESIVO **"EL PROVEEDOR"**, REPRESENTADA POR EL **C. RAFAEL MARTÍNEZ CARREÓN**, EN SU CARÁCTER DE REPRESENTANTE LEGAL, A QUIENES DE MANERA CONJUNTA SE LES DENOMINARÁ **"LAS PARTES"**, AL TENOR DE LAS DECLARACIONES Y CLÁUSULAS SIGUIENTES:

DECLARACIONES

SE CANCELAN DATOS PERSONALES DE PERSONA(S) FISICAS IDENTIFICABLE(S) TALES COMO: RFC , POR CONSIDERARSE INFORMACIÓN CUYA DIFUSIÓN PUEDE AFECTAR A LA ESFERA PRIVADA DE LA MISMA, DE CONFORMIDAD CON LO ESTABLECIDO EN LOS ARTÍCULOS 115 Y 120 DE LA LEY GENERAL DE TRANSPARENCIA Y ACCESO A LA INFORMACIÓN PÚBLICA. D.O.F. 20-marzo-2025

I. "EL INSTITUTO" declara que:

I.1 "EL INSTITUTO" es un Organismo Descentralizado de la Administración Pública Federal con personalidad jurídica y patrimonio propios, que tiene a su cargo la organización y administración del Seguro Social, como un servicio público de carácter nacional, en términos de los artículos 4º y 5º de la Ley del Seguro Social.

I.2 Conforme a lo dispuesto por el artículo 268 A de la Ley de Seguro Social, acredita su personalidad mediante el testimonio de la Escritura Pública número 45,902 de fecha 25 de julio de 2023, otorgada ante la fe del Licenciado José Luis Franco Varela, Titular de la Notaría Pública Número 150 de la Ciudad de México, en cuyo protocolo también actúa por convenio de asociación, el Licenciado José Luis Franco Jiménez, Titular de la Notaría 64 de la Ciudad de México, e inscrita en el Registro Público de Organismos Descentralizados bajo el folio número 97-7-28072023-130615, de fecha 28 de julio de 2023; manifiesta bajo protesta de decir verdad que las facultades que le fueron conferidas no le han sido revocadas, modificadas, ni restringidas en forma alguna en cumplimiento a los artículos 24 y 25 de la Ley Federal de las Entidades Paraestatales, la **MTRA. ELIA SANDRA VARAS GALEANA**, Titular de la Coordinación Técnica de Adquisición de Bienes de Inversión y Activos y Apoderada Legal con **R.F.C.** [redacted], es una servidora pública adscrita a la misma que cuenta con facultades legales para celebrar el presente contrato, quien podrá ser sustituida en cualquier momento en su cargo o funciones, sin que por ello, sea necesario celebrar un convenio modificatorio.

I.3 De conformidad con el artículo 84, penúltimo párrafo del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, **"LAASSP"**, suscriben el presente instrumento los **CC. ARTURO RAMOS BALLADO**, **TITULAR DE LA UNIDAD DE INGENIERÍA TECNOLÓGICA INSTITUCIONAL**, con R.F.C. [redacted] **FAUSTO MARIO DÍAZ CABRERA, TITULAR DE LA COORDINACIÓN DE DESARROLLO TECNOLÓGICO Y ENCARGADO DEL DESPACHO DE LOS ASUNTOS INHERENTES A LA COORDINACIÓN DE ATENCIÓN A LA CONTINUIDAD OPERATIVA DE PLATAFORMAS APLICATIVAS**, con R.F.C. [redacted] **LILIANA ELIZALDE SÁNCHEZ, TITULAR DE LA COORDINACIÓN DE SERVICIOS DIGITALES Y DE**

"Este Instrumento Jurídico fue elaborado de conformidad con los documentos correspondientes al procedimiento de contratación que se señala en el mismo".

INFORMACIÓN PARA LA SEGURIDAD SOCIAL, con R.F.C. [redacted] y **ARTURO ORTIZ PEÑA**, **TITULAR DE LA COORDINACIÓN DE SERVICIOS DIGITALES Y DE INFORMACIÓN PARA LA SALUD Y ADMINISTRATIVOS**, con R.F.C. [redacted] quienes lo hacen como Administradores del presente contrato en cuyo caso en el **Anexo 4 (cuatro)** se encuentran las designaciones correspondiente.

En todo caso, el administrador o los administradores de presente contrato son las personas servidoras públicas responsables de dar seguimiento y verificar el cumplimiento de los derechos y obligaciones establecidos en este instrumento jurídico, de conformidad con lo dispuesto en los artículos 2, fracción III Bis y 84, penúltimo párrafo del Reglamento de la **"LAASSP"**.

I.4 La adjudicación del presente contrato se realizó mediante el procedimiento de Licitación Pública Nacional Electrónica, número **LA-50-GYR-050GYR019-N-109-2025**, al amparo de lo establecido en los artículos 134 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 35, fracción I; 36 y 39 fracción I de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, **"LAASSP"** y los correlativos de su Reglamento, en términos del Acta de Fallo de fecha 31 de julio de 2025, suscrita por la Titular de la Coordinación Técnica de Adquisición de Bienes de Inversión y Activos, documento que se integran en el **Anexo 3 (tres)** del presente contrato.

Mediante oficio número 09 53 84 61 1CFG/2025/**7052** de fecha 01 de agosto de 2025, la Coordinación Técnica de Adquisición de Bienes de Inversión y Activos, solicitó a la División de Contratos la elaboración del presente instrumento jurídico, remitiendo las documentales para su elaboración; siendo responsabilidad del Área Contratante, Área Requirente, Área Técnica y de los Administradores del Contrato; los aspectos técnicos, presupuestales y demás cuestiones relacionadas con la contratación, incluido el contenido de los anexos, documento que se agrega en el **Anexo 3 (tres)** del presente contrato.

I.5 **"EL INSTITUTO"** cuenta con recursos suficientes y con autorización para ejercerlos en el cumplimiento de sus obligaciones derivadas del presente contrato, como se desprende del Dictamen de Disponibilidad Presupuestal Previo con cuenta número **51332005** con folio número **0000202589-2025** de fecha 08 de julio de 2025, que se agrega al presente contrato en el **Anexo 1 (uno)**.

I.6 Cuenta con el Registro Federal de Contribuyentes **N° IMS421231I45.**

I.7 Tiene establecido su domicilio en Calle Durango número 291, Colonia Roma Norte, Demarcación Territorial Cuauhtémoc, Código Postal 06700, en la Ciudad de México, mismo que señala para los fines y efectos legales del presente contrato.

II. **"EL PROVEEDOR"**, declara que:

II.1 Es una persona moral legalmente constituida según consta en la Escritura Pública número 36,958 de fecha 30 de agosto de 2006, pasada ante la fe del Licenciado Erik Namur

SE CANCELAN DATOS PERSONALES DE PERSONA(S) FISICAS IDENTIFICABLE(S) TALES COMO: RFC , POR CONSIDERARSE INFORMACIÓN CUYA DIFUSIÓN PUEDE AFECTAR A LA ESFERA PRIVADA DE LA MISMA, DE CONFORMIDAD CON LO ESTABLECIDO EN LOS ARTÍCULOS 115 Y 120 DE LA LEY GENERAL DE TRANSPARENCIA Y ACCESO A LA INFORMACIÓN PÚBLICA. D.O.F. 20-marzo-2025

Campesino, Titular de la Notaría Pública número 94 del Distrito Federal, e inscrita en el Registro Público de Comercio de la misma Entidad, en el folio mercantil número 351112, denominada **PEOPLE MEDIA, S.A. DE C.V.**, cuyo objeto social es, entre otros, prestar servicios profesionales y técnicos en los ramos de informática, contable, legal, financiera, económica y de administración de empresas y en general, prestar servicios de cualquier índole a toda clase de empresas de carácter comercial o industrial, así como toda clase de personas físicas o morales.

II.2 El **C. Rafael Martínez Carreón**, en su carácter de **representante legal**, cuenta con facultades suficientes para suscribir el presente contrato y obligar a su representada en los términos, lo cual acredita mediante la Escritura Pública número 34,096 de fecha 10 de marzo de 2025, pasada ante la fe del Licenciado Jorge Franco Martínez, Titular de la Notaría Pública número 81 de la Ciudad de México, actuando como asociado en el protocolo de la Notaría Pública número 183 de la Ciudad de México, de la que es Titular el Licenciado Rodrigo Abascal Olascoaga, inscrita en el Registro Público de Comercio de la misma Entidad bajo el folio mercantil electrónico número 351112, misma que bajo protesta de decir verdad manifiesta que no le han sido limitado ni revocado en forma alguna.

II.3 Reúne las condiciones técnicas, jurídicas y económicas, y cuenta con la organización y elementos necesarios para su cumplimiento.

II.4 Cuenta con su Registro Federal de Contribuyentes **PME060831EJ5**.

II.5 Bajo protesta de decir verdad, está al corriente en los pagos de sus obligaciones fiscales, en específico las previstas en el artículo 32-D del Código Fiscal Federal vigente, así como de sus obligaciones fiscales en materia de seguridad social, ante el Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores (INFONAVIT) y el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS); lo que acredita con las Opiniones de Cumplimiento de Obligaciones Fiscales y en materia de Seguridad Social en sentido positivo, emitidas por el SAT e IMSS, respectivamente, así como con la Constancia de Situación Fiscal en materia de Aportaciones Patronales y Entero de Descuentos, sin adeudo, emitida por el INFONAVIT, las cuales se encuentran vigentes.

Manifiesta bajo protesta de decir verdad, no encontrarse en los supuestos de los artículos 71 y 90 de la **"LAASSP"**.

En caso de que **"EL PROVEEDOR"** se encuentre en los supuestos señalados anteriormente, el contrato será nulo previa determinación de la autoridad competente de conformidad con lo establecido en el artículo 19 de la **"LAASSP"**.

Asimismo, manifiesta que ni él ni ninguno de los socios o accionistas desempeñan un empleo, cargo o comisión en el servicio público, ni se encuentran inhabilitados para ello, o en su caso que, a pesar de desempeñarlo, con la formalización del presente contrato no se actualiza un conflicto de interés, en términos del artículo 49, fracción IX de la Ley General de Responsabilidades Administrativas.

Conforme a lo previsto en los artículos 87 de la **"LAASSP"** y 107 de su Reglamento, **"EL PROVEEDOR"**, en caso de auditorías, visitas o inspecciones que practique la Secretaría Anticorrupción y Buen Gobierno y el Órgano Interno de Control Específico en **"EL INSTITUTO"** y cualquier otra entidad fiscalizadora, deberá proporcionar la información relativa al presente contrato que en su momento se requiera, generada desde el procedimiento de adjudicación hasta la conclusión de la vigencia, a efecto de ser sujetos a fiscalización de los recursos de carácter federal.

II.6 Se señala para todos los efectos legales, para oír y recibir toda clase de notificaciones y documentos el teléfono: (55) 6550 2772, correo electrónico: rafael.martinez@people-media.com.mx, y domicilio ubicado en Avenida Revolución número 633 Nivel 1 Oficinas A, B, C y D, Colonia San Pedro de los Pinos, Demarcación Territorial Benito Juárez, Código Postal 03800, Ciudad de México.

III. De "LAS PARTES":

III.1 Que es su voluntad celebrar el presente contrato y sujetarse a sus términos y condiciones, por lo que de común acuerdo se obligan de conformidad con las siguientes:

CLÁUSULAS

PRIMERA. OBJETO DEL CONTRATO.

"EL PROVEEDOR" acepta y se obliga a proporcionar a **"EL INSTITUTO"** la prestación del **SERVICIO DE DESARROLLO DE SOFTWARE EN EL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL (CENTRO DE DESARROLLO)**, en los términos y condiciones establecidos en este contrato y sus anexos que forman parte integrante del mismo, así como lo señalado en la Junta de Aclaraciones disponible para su consulta en la Plataforma Digital de Contrataciones Públicas.

Los **Anexos** que forman parte integrante del presente contrato, se enuncian a continuación:

Anexo 1 (uno)	"Dictamen de Disponibilidad Presupuestal Previo"
Anexo 2 (dos)	"Anexo Técnico, Anexo A del Anexo Técnico "Descripción de Perfiles para el Servicio a Demanda de Ingeniería en Sitio", Anexo-Software de Seguridad Digital y Electrónica, Términos y Condiciones, Anexo 1 Matriz de Evaluación por Puntos y Porcentajes"
Anexo 3 (tres)	"Propuesta Técnica y Económica de **"EL PROVEEDOR",** Acta de Fallo, Precisiones y Oficio número 09 53 84 61 1CFG/2025/7052"
Anexo 4 (cuatro)	"Documento de designación de Administradores del presente Contrato"

Anexo 5 (cinco) "Junta de Aclaraciones disponible para su consulta en la Plataforma Digital de Contrataciones Públicas"

SEGUNDA. MONTO DEL CONTRATO.

"EL INSTITUTO" pagará a **"EL PROVEEDOR"** como contraprestación por los servicios objeto de este contrato, la cantidad mínima de **$41,425,637.97 (CUARENTA Y UN MILLONES CUATROCIENTOS VEINTICINCO MIL SEISCIENTOS TREINTA Y SIETE PESOS 97/100 M.N.)** más impuestos que asciende a **$6,628,102.08 (SEIS MILLONES SEISCIENTOS VEINTIOCHO MIL CIENTO DOS PESOS 08/100 M.N.)**, que hace un total de **$48,053,740.05 (CUARENTA Y OCHO MILLONES CINCUENTA Y TRES MIL SETECIENTOS CUARENTA PESOS 05/100 M.N.)**, y un monto máximo de **$103,564,094.95 (CIENTO TRES MILLONES QUINIENTOS SESENTA Y CUATRO MIL NOVENTA Y CUATRO PESOS 95/100 M.N.)**, más impuestos que asciende a **$16,570,255.19 (DIECISEIS MILLONES QUINIENTOS SETENTA MIL DOSCIENTOS CINCUENTA Y CINCO PESOS 19/100 M.N.)**, que hace un total de **$120,134,350.14 (CIENTO VEINTE MILLONES CIENTO TREINTA Y CUATRO MIL TRESCIENTOS CINCUENTA PESOS 14/100 M.N.)**, de conformidad con los precios unitarios que se indican en el **Anexo 3 (tres)** del presente contrato.

Los precios unitarios son considerados fijos y en pesos mexicanos hasta que concluya la relación contractual que se formaliza, incluyendo todos los conceptos y costos involucrados en la prestación del **SERVICIO DE DESARROLLO DE SOFTWARE EN EL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL (CENTRO DE DESARROLLO)** no podrá agregar ningún costo extra y los precios serán inalterables durante la vigencia del presente contrato.

TERCERA. ANTICIPO.

Para el presente contrato **"EL INSTITUTO"** no otorgará anticipo a **"EL PROVEEDOR"**.

CUARTA. FORMA Y LUGAR DE PAGO.

"EL INSTITUTO" efectuará pagos progresivos a **"EL PROVEEDOR"**, por servicio concluido y devengado, y a entera satisfacción de los administradores del presente contrato en el ámbito de su competencia, de conformidad con lo dispuesto en los artículos 73 de la **"LAASSP"** y 93 de su Reglamento, así como por lo establecido en el inciso **I)** de los Términos y Condiciones que se agregan al presente contrato en el **Anexo 2 (dos)**.

Los pagos se realizarán en pesos mexicanos, en los plazos normados por la Dirección de Finanzas, de acuerdo al "Procedimiento para la recepción, glosa y aprobación de documentos presentados para trámite de pago y la constitución, modificación, cancelación, operación y control de fondos fijos" sin que éstos rebasen los 17 (diecisiete) días hábiles contados a partir del envío y verificación del Comprobante Fiscal Digital por Internet (CFDI), respectivo, siempre y cuando se cuente con la suficiencia presupuestal, así como con la documentación comprobatoria que acredite la prestación del servicio conforme lo señalado en los Términos y Condiciones que se agregan en el **Anexo 2 (dos)** del presente contrato, y conforme a los numerales cuarto y sexto

del capítulo quinto, intitulado, de los Lineamientos para promover la agilización de pago a los proveedores contenidos en el "Acuerdo por el que se emiten diversos lineamientos en materia de adquisiciones, arrendamientos y servicios y de obras públicas y servicios relacionados con las mismas", concordante con los artículos 65 y 66 del Reglamento de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria.

El CFDI deberá presentarse ante la División de Trámite de Erogaciones de la Coordinación de Contabilidad y Trámite de Erogaciones en Órganos Normativos, la Oficina de Control de Trámite de Erogaciones en los Órganos de Operación Administrativa Desconcentrada (OOAD), la Oficina de Trámite de Erogaciones de la Unidad Médica de Alta Especialidad (UMAE), según corresponda, para proceder a su glosa, revisión y, en su caso, aprobación. En caso de aplicar, dicho CFDI deberá contener el nombre, cargo y firma de autorización de los Administradores del presente Contrato, de quien suscribió la orden de compra o servicio, o de quien autorizó la contratación por montos inferiores a $2,000.00 (antes de IVA). Asimismo, en dicho CFDI se deberán indicar: número de alta en SAI o número de identificación de pedido-recepción en PREI-Millenium (cuando sea aplicable), número de proveedor, número de contrato, y la indicación de que **"EL PROVEEDOR"** cuenta con opiniones positivas y vigentes en materia de aportaciones de seguridad social ante "**EL INSTITUTO**" e INFONAVIT así como de obligaciones fiscales ante el SAT.

En caso de que el devengo por la entrega-recepción no genere número de alta en SAI o número de pedido-recepción en PREI-Millenium, en su caso, se deberá adjuntar acta de entrega-recepción.

El personal de la División de Trámite de Erogaciones de la Coordinación de Contabilidad y Trámite de Erogaciones no podrá devolver el CFDI presentado por errores que no afecten la validez fiscal del documento o por causas imputables a **"EL INSTITUTO"**.

Para los casos en que no se formalice el presente contrato, el fallo o notificación de la adjudicación será el documento con el cual procederá el pago respectivo de los servicios proporcionados, únicamente para el periodo comprendido entre el fallo y la fecha en que debió formalizarse el presente contrato.

Para efectos de lo anterior, la División de Contratos deberá informar a los administradores del presente contrato o Área Consolidadora, en su caso, en un plazo no mayor a 24 (veinticuatro) horas posteriores al vencimiento del plazo para formalización del instrumento legal, de la falta de formalización del mismo, a efecto de que se realicen las gestiones que correspondan para no recibir los servicios materia del presente contrato.

"EL PROVEEDOR" deberá expedir sus CFDI en el esquema de facturación electrónica, con las especificaciones normadas en los artículos 29 y 29-A del Código Fiscal de la Federación (CFF), así como las que emita el Servicio de Administración Tributaria (SAT) a nombre de **"EL INSTITUTO"**, con Registro Federal de Contribuyentes IMS421231I45 y en caso de ser necesario como dato adicional, el domicilio en Avenida Paseo de la Reforma Núm. 476 en la Colonia Juárez, C.P. 06600, Demarcación Territorial Cuauhtémoc, Ciudad de México.

Para la validación de dichos comprobantes **"EL PROVEEDOR"** deberá cargar en Internet, a través del Portal de Servicios a Proveedores de la página de **"EL INSTITUTO"** archivo en formato XML. La validez de los mismos, será determinada durante la carga y únicamente los comprobantes validos serán procedentes para pago.

El pago se realizará mediante transferencia electrónica de fondos y en la fecha, a través del esquema electrónico interbancario que **"EL INSTITUTO"** tiene en operación, para tal efecto **"EL PROVEEDOR"** deberá proporcionar la documentación requerida por la Coordinación de Tesorería, para dar de alta en el Sistema de **"EL INSTITUTO"**, la cuenta bancaria, (no deberá ser referenciada ni concentradora), CLABE, Banco y Sucursal a menos que éste acredite en forma fehaciente la imposibilidad para ello.

El pago se depositará a **"EL PROVEEDOR"** en la fecha programada, a través del Sistema de Pagos Electrónicos Interbancarios.

Los administradores del presente contrato serán quienes darán la autorización para que la Dirección de Finanzas proceda a su pago de acuerdo a lo normado en el anexo "Normatividad de pago de las Cuentas Contables" del "Procedimiento para la recepción, glosa y aprobación de documentos presentados para trámite de pago y la constitución, modificación, cancelación, operación y control de fondos fijos".

En ningún caso, se deberá autorizar el pago de los servicios, sí no se ha determinado, calculado y notificado a **"EL PROVEEDOR"** las penas convencionales o deducciones pactadas en el presente contrato, así como su registro y validación en el Sistema PREI Millenium.

"EL PROVEEDOR" podrá optar por cobrar a través de factoraje financiero conforme al Programa de Cadenas Productivas de Nacional Financiera, S.N.C., Institución de Banca de Desarrollo con **"EL INSTITUTO"**.

En caso de que **"EL PROVEEDOR"** reciba pagos en exceso deberá reintegrar las cantidades pagadas en exceso más los intereses correspondientes, conforme a la tasa que establezca la Ley de Ingresos de la Federación, en los casos de prórroga para el pago de créditos fiscales. Los intereses se calcularán sobre las cantidades en exceso y se computarán por días naturales desde la fecha de su entrega hasta la fecha en que se pongan efectivamente las cantidades a disposición de **"EL INSTITUTO".**

En caso de que **"EL PROVEEDOR"** presente su CFDI con errores o deficiencias, conforme a lo previsto en los artículos 89 y 90 del Reglamento de la **"LAASSP"**, **"EL INSTITUTO"** dentro de los 3 (tres) días hábiles siguientes a la recepción de la misma, indicará por escrito a **"EL PROVEEDOR"** las deficiencias o errores que deberá corregir. El periodo que transcurra a partir de la entrega del citado escrito y hasta que **"EL PROVEEDOR"** presente las correcciones no se computará dentro del plazo estipulado para el pago.

"EL PROVEEDOR", para cada uno de los pagos que efectivamente reciba, de acuerdo con esta cláusula, deberá de expedir a nombre de **"EL INSTITUTO"**, el "CFDI con complemento para la recepción de pagos", también denominado "recibo electrónico de pago", el cual elaborará dentro de los plazos establecidos por las disposiciones fiscales vigentes y lo cargará en el portal de servicios a proveedores de la página de **"EL INSTITUTO"**.

"EL PROVEEDOR" se obliga a no cancelar ante el SAT los CFDI a favor de **"EL INSTITUTO"** previamente validados en el portal de servicios a proveedores, salvo justificación y comunicación por parte del mismo a los administradores del presente contrato para sus autorizaciones expresas, debiendo éste informar a las áreas de trámite de erogaciones de dicha justificación y reposición del CFDI en su caso.

Los administradores del presente contrato llevarán a cabo la valoración de la procedencia del pago por concepto de gastos no recuperables conforme a lo previsto en los artículos 101 y 102 del Reglamento de la **"LAASSP"**, en relación con los artículos 51, 67, 78 y 80, segundo párrafo de la **"LAASSP"**, previa solicitud por escrito a **"EL PROVEEDOR"**, acompañada de los documentos siguientes:

• Copia de la identificación oficial vigente con fotografía y firma de la persona que haya realizado los trámites relacionados con el procedimiento de contratación.

• El CFDI que reúna los requisitos de los artículos 29 y 29-A del CFF, 37 al 40 del Reglamento del Código Fiscal de la Federación (RCFF) y, en su caso, la Resolución de la Miscelánea Fiscal del Ejercicio que corresponda.

• La solicitud la realizará los administradores del presente contrato para la determinación de la procedencia del pago y, en su caso, elaborar el finiquito y remitirlo para el pago respectivo a la Coordinación de Contabilidad y Trámite de Erogaciones, dependiente de la Dirección de Finanzas, o ante la Jefatura de Servicios de Finanzas o de la Unidad Médica de Alta Especialidad (UMAE) o ante los Órganos de Operación Administrativa Desconcentrada (OOAD), según corresponda.

Al notificar a **"EL PROVEEDOR"** la aplicación de una pena convencional, los administradores del presente contrato deberán solicitar a las áreas de contabilidad (en Órganos Normativos, OOAD o en UMAE) la emisión del CFDI de ingreso por dicho concepto y entregarlo a **"EL PROVEEDOR"** para que se compense contra los adeudos que tenga **"EL INSTITUTO"** para con **"EL PROVEEDOR"** o, para que en su defecto, éste proceda a pagar a **"EL INSTITUTO"** la pena convencional.

El pago de los servicios quedará condicionado proporcionalmente al pago que **"EL PROVEEDOR"** deba efectuar por conceptos de penas convencionales y/o deducciones. En ambos casos, **"EL INSTITUTO"** realizará las retenciones correspondientes sobre el CFDI que se presente para pago. En el entendido de que en el supuesto de que sea rescindido el presente contrato, no procederá el cobro de dichas penalizaciones, ni la contabilización de las mismas para

hacer efectiva la garantía de cumplimiento, de conformidad con lo establecido por el artículo 95 del Reglamento de la **"LAASSP"**.

Las Unidades Responsables del Gasto (URG) deberán registrar los contratos, convenios y su DDP en el Sistema PREI Millenium para el trámite de pago correspondiente.

Los servicios cuya recepción no genere alta a través del SAI o el PREI Millenium de manera electrónica, deberán contener la firma de recepción y de autorización para el trámite de pago de acuerdo a lo establecido en el "Procedimiento para la recepción, glosa y aprobación de documentos presentados para trámite de pago y la constitución, modificación, cancelación, operación y control de fondos fijos" vigente, así como el Acta de Entrega-Recepción, según corresponda.

Para que **"EL PROVEEDOR"** pueda celebrar un contrato de cesión de derechos de cobro, mismo que deberá notificarlo por escrito a **"EL INSTITUTO"** con un mínimo de 5 (cinco) días naturales anteriores a la fecha de pago programada, los administradores del presente contrato, o en su caso, el Titular del Área Requirente, deberá entregar los documentos sustantivos de dicha cesión al área responsable de autorizar ésta, conforme al "Procedimiento para la recepción, glosa y aprobación de documentos presentados para trámite de pago y la constitución, modificación, cancelación, operación y control de fondos fijos".

"EL PROVEEDOR" que tenga cuentas líquidas y exigibles a su cargo por concepto de cuotas obrero patronales, conforme a lo previsto en el artículo 40 B de la Ley del Seguro Social, acepta que **"EL INSTITUTO"** las compense con el o los pagos que tenga que hacerle por concepto de contraprestación por la prestación del servicio objeto de este contrato.

El cómputo del plazo para realizar el pago se contabilizará a partir del día hábil siguiente de la aceptación del CFDI o factura electrónica, y ésta reúna los requisitos fiscales que establece la legislación en la materia, el desglose de los servicios prestados, los precios unitarios, se verifique su autenticidad, no existan aclaraciones al importe y vaya acompañada con la documentación soporte de la prestación de los servicios facturados.

De conformidad con el artículo 90, del Reglamento de la **"LAASSP"**, en caso de que el CFDI o factura electrónica entregado presente errores, los Administradores del presente contrato o a quien éstos designen por escrito, dentro de los 3 (tres) días hábiles siguientes de su recepción, indicará a **"EL PROVEEDOR"** las deficiencias que deberá corregir; por lo que, el procedimiento de pago reiniciará en el momento en que **"EL PROVEEDOR"** presente el CFDI y/o documentos soporte corregidos y sean aceptados.

El tiempo que **"EL PROVEEDOR"** utilice para la corrección del CFDI y/o documentación soporte entregada, no se computará para efectos de pago, de acuerdo con lo establecido en el artículo 73 de la **"LAASSP"**.

El CFDI o factura electrónica se deberá presentar desglosando el impuesto cuando aplique.

"EL PROVEEDOR" manifiesta su conformidad que, hasta en tanto no se cumpla con la verificación, supervisión y aceptación de la prestación de los servicios, no se tendrán como recibidos o aceptados por los Administradores del presente contrato.

Para efectos de trámite de pago, **"EL PROVEEDOR"** deberá ser titular de una cuenta bancaria, en la que se efectuará la transferencia electrónica de pago, respecto de la cual deberá proporcionar toda la información y documentación que le sea requerida por **"EL INSTITUTO",** para efectos del pago.

"EL PROVEEDOR" deberá presentar la información y documentación **"EL INSTITUTO"** le solicite para el trámite de pago, atendiendo a las disposiciones legales e internas de **"EL INSTITUTO"**.

El pago de la prestación de los servicios recibidos, quedará condicionado al pago que **"EL PROVEEDOR"** deba efectuar por concepto de penas convencionales y, en su caso, deductivas.

Para el caso que se presenten pagos en exceso, se estará a lo dispuesto por el artículo 73, párrafo tercero, de la **"LAASSP"**.

QUINTA. LUGAR, PLAZOS Y CONDICIONES DE LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS.

La prestación de los servicios, se realizará conforme a los plazos, condiciones y entregables establecidos por **"EL INSTITUTO"** en el Anexo Técnico, en los Términos y Condiciones y Anexos, integrados en el **Anexo 2 (dos)** de este instrumento jurídico, apegándose a las condiciones, alcances y características detalladas en la Convocatoria y Junta de Aclaraciones disponibles para su consulta en la Plataforma Digital de Contrataciones Públicas, Precisiones y Acta de Fallo del procedimiento del cual deriva el presente contrato, estas últimas se agregan en el **Anexo 3 (tres)** del presente contrato.

Los servicios serán prestados en los domicilios señalados en el Anexo Técnico, en los Términos y Condiciones y Anexos integrados en el **Anexo 2 (dos)** de este instrumento jurídico y fechas establecidas en los mismos.

En los casos que derivado de la verificación se detecten defectos o discrepancias en la prestación del servicio o incumplimiento en las especificaciones técnicas, **"EL PROVEEDOR"** contará con el plazo establecido en el Anexo Técnico, los Términos y Condiciones y Anexos, integrados el **Anexo 2 (dos)** de este instrumento jurídico, para la reposición de los servicios por motivos de fallas de calidad o cumplimiento de especificaciones originalmente convenida, sin que las sustituciones impliquen su modificación. Lo anterior, en términos del artículo 66, fracción XVII de la **"LAASSP"**.

LUGAR DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO.- Los servicios deberán ser proporcionados en las Instalaciones de **"EL INSTITUTO"**, ubicadas en las direcciones siguientes;

A. Calle Toledo número 21, Colonia Juárez, Demarcación Territorial Cuauhtémoc, en la Ciudad de México, Código Postal 06600.
B. Calle Tokio número 80, Colonia Juárez, Demarcación Territorial Cuauhtémoc, en la Ciudad de México, Código Postal 06600.

El servicio será prestado en la Unidad y las Coordinaciones Normativas de la Dirección de Innovación y Desarrollo Tecnológico de **"EL INSTITUTO"**.

Asimismo, **"EL PROVEEDOR"** podrá prestar el servicio desde sus instalaciones, lo cual será acordado durante la planeación del arranque, por lo tanto, deberá dar cumplimiento a los lineamientos de seguridad e higiene laboral Institucional y el plan de protección civil que los Administradores del Contrato le hará saber.

PLAZO DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO.- El plazo para la entrega del servicio se requiere a partir del día natural siguiente a la notificación del fallo y hasta el 31 de diciembre de 2025.

Asimismo **"EL PROVEEDOR"** deberá cumplir con los plazos señalados en el Anexo Técnico y Términos y Condiciones, integrados al presente contrato como **Anexo 2 (dos)** y lo dispuesto en la Junta de Aclaraciones, disponible para su consulta en la Plataforma Digital de Contrataciones Públicas.

CONDICIONES DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO.- "EL PROVEEDOR" se obliga con **"EL INSTITUTO"** a cumplir con las condiciones del servicio adquiridas, de acuerdo al Anexo Técnico, Términos y Condiciones y Anexos que se integran al presente instrumento jurídico en el **Anexo 2 (dos)**, así como a lo ofrecido en sus propuestas técnica y económica que se agregan como **Anexo 3 (tres)** al presente contrato y lo dispuesto en la Junta de Aclaraciones, disponible para su consulta en la Plataforma Digital de Contrataciones Públicas.

Asimismo, **"LAS PARTES"** se obligan a cumplir con lo señalado en el artículo 72 de la **"LAASSP"**.

"EL PROVEEDOR" se obliga a cumplir con lo señalado en los incisos **b)**, **e), f), m)** y **n),** de los Términos y Condiciones así como lo dispuesto en el Anexo Técnico y Anexos integrados al presente contrato como **Anexo 2 (dos)**.

Cabe resaltar que mientras no se cumpla con las condiciones de la prestación del servicio establecidas, **"EL INSTITUTO"** no dará por aceptado el servicio objeto de este contrato.

SEXTA. VIGENCIA

"LAS PARTES" convienen en que la vigencia del presente contrato será a partir del día natural siguiente a la notificación del fallo, es decir del **01 de agosto de 2025** y hasta el **31 de diciembre de 2025**.

En términos de lo señalado en el artículo 66 último párrafo de la **"LAASSP"**, el presente contrato

"Este Instrumento Jurídico fue elaborado de conformidad con los documentos correspondientes al procedimiento de contratación que se señala en el mismo".

se podrá extinguir por el cumplimiento de obligaciones.

SÉPTIMA. MODIFICACIONES DEL CONTRATO.

"LAS PARTES" están de acuerdo que **"EL INSTITUTO"** por razones fundadas y explícitas podrá ampliar el monto o la cantidad de los servicios, de conformidad con el artículo 74 de la **"LAASSP"**, siempre y cuando las modificaciones no rebasen en su conjunto el 20% (veinte por ciento) de los establecidos originalmente, el precio unitario sea igual al originalmente pactado y el presente contrato esté vigente. La modificación se formalizará mediante la celebración de un Convenio Modificatorio.

De conformidad con el artículo 68, último párrafo de la **"LAASSP"**, **"EL INSTITUTO"** con la aceptación de **"EL PROVEEDOR"** podrá realizar modificaciones al presente contrato hasta en un 20% (veinte por ciento) de la cantidad o presupuesto máximo de alguna partida originalmente pactada, utilizando para su pago el presupuesto de otra u otras partidas previstas en el propio contrato, siempre que no resulte un incremento en el monto total del presente instrumento jurídico, sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo 74 de la **"LAASSP"**.

"EL INSTITUTO", podrá ampliar la vigencia del presente instrumento, siempre y cuando, no implique incremento del monto contratado o de la cantidad del servicio, siendo necesario que se obtenga el previo consentimiento de **"EL PROVEEDOR"**.

De presentarse caso fortuito o fuerza mayor, o por causas atribuibles a **"EL INSTITUTO"**, se podrá modificar el plazo del presente instrumento jurídico, debiendo acreditar dichos supuestos con las constancias respectivas. La modificación del plazo por caso fortuito o fuerza mayor podrá ser solicitada por cualquiera de **"LAS PARTES".**

En los supuestos previstos en los dos párrafos anteriores, no procederá la aplicación de penas convencionales por atraso.

Cualquier modificación al presente contrato deberá formalizarse por escrito, y deberá suscribirse por el servidor público de **"EL INSTITUTO"** que lo haya hecho, o quien lo sustituya o esté facultado para ello, para lo cual **"EL PROVEEDOR"** realizará el ajuste respectivo de la garantía de cumplimiento, en términos del artículo 91, último párrafo del Reglamento de la LAASSP, salvo que por disposición legal se encuentre exceptuado de presentar garantía de cumplimiento.

"EL INSTITUTO" se abstendrá de hacer modificaciones que se refieran a precios, anticipos, pagos progresivos, especificaciones y, en general, cualquier cambio que implique otorgar condiciones más ventajosas a **"EL PROVEEDOR"** comparadas con las establecidas originalmente.

OCTAVA. GARANTÍA DE LOS SERVICIOS

Los administradores del contrato en el ámbito de sus competencias, serán responsables de notificar por escrito al representante legal de **"EL PROVEEDOR"**, sobre el incumplimiento que

en tiempo y forma y a entera satisfacción de **"EL INSTITUTO"**, haya incurrido en la prestación Servicio de Desarrollo de Software en el Instituto Mexicano del Seguro Social (Centro de Desarrollo).

Asimismo, **"EL PROVEEDOR"** deberá responder en un plazo no mayor a 24 (veinticuatro) horas a partir de la recepción de la notificación del Administrador del Contrato en el ámbito de su competencia a fin de atender la notificación de este, considerando para tales efectos una propuesta de solución la cual garantice la calidad y oportunidad requerida inicialmente, conforme al plazo que en específico acuerde con el Administrador del Contrato en el ámbito de su competencia.

Lo anterior, deberá quedar documentado en el respectivo expediente del requerimiento a **"EL PROVEEDOR"** para que en su caso el Administrador del Contrato en el ámbito de su competencia proceda a la aplicación de penas convencionales y/o deductivas al respecto.

NOVENA. GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO.

Conforme a los artículos 69, fracción II y 70, fracción II de la **"LAASSP";** 85, fracción III, y 103 de su Reglamento **"EL PROVEEDOR"** se obliga a constituir una garantía **divisible** y en este caso se hará efectiva en proporción al incumplimiento de la obligación principal, mediante fianza expedida por compañía afianzadora mexicana autorizada por la Comisión Nacional de Seguros y de Fianzas, a favor de **"EL INSTITUTO"**, por un importe equivalente al **10% (DIEZ POR CIENTO)** del monto máximo del presente contrato, sin incluir impuestos.

Dicha fianza deberá ser entregada a **"EL INSTITUTO"**, a más tardar dentro de los 10 días naturales posteriores a la firma del presente contrato.

"EL PROVEEDOR" queda obligado a entregar a **"EL INSTITUTO"** la póliza de fianza antes señalada, en la División de Contratos, ubicada en Calle Durango número 291, 10º piso, Colonia Roma Norte, Demarcación Territorial Cuauhtémoc, Código Postal 06700, en la Ciudad de México, apegándose al formato que para tal efecto se entregará en la referida División.

Dicha póliza de garantía de cumplimiento del presente contrato se liberará de forma inmediata a **"EL PROVEEDOR"** una vez que **"EL INSTITUTO"** le otorgue autorización por escrito, para que éste pueda solicitar a la afianzadora correspondiente la cancelación de la fianza, autorización que se entregará a **"EL PROVEEDOR"** siempre que demuestre haber cumplido con la totalidad de las obligaciones adquiridas por virtud del presente contrato; para lo anterior deberá presentar mediante escrito la solicitud de liberación de la fianza en la División de Contratos, misma que llevará a cabo el procedimiento para su liberación y entrega.

ENDOSO DE LA GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO.- En el supuesto de que **"EL INSTITUTO"** y por así convenir a sus intereses, decidiera modificar en cualquiera de sus partes el presente contrato, **"EL PROVEEDOR"** se obliga a otorgar el endoso de la póliza de garantía originalmente entregada, en el que conste las modificaciones o cambios en la respectiva fianza, observándose los mismos términos y condiciones señalados en la presente cláusula para la entrega de la

garantía de cumplimiento, debiéndola entregar **"EL PROVEEDOR"** a más tardar dentro de los 10 (diez) días naturales posteriores a la firma del convenio respectivo.

EJECUCIÓN DE LA GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO DE ESTE CONTRATO.- "EL INSTITUTO" llevará a cabo la ejecución de la garantía de cumplimiento del presente contrato en los casos siguientes:

a) Se rescinda administrativamente el presente contrato.

b) Durante su vigencia se detecten deficiencias, fallas o calidad inferior del servicio prestado, en comparación con lo ofertado.

c) Cuando en el supuesto de que se realicen modificaciones al presente contrato, **"EL PROVEEDOR"** no entregue en el plazo pactado el endoso o la nueva garantía, que ampare el porcentaje establecido para garantizar el cumplimiento del presente instrumento, de conformidad con la presente Cláusula.

d) Por cualquier otro incumplimiento de las obligaciones contraídas en este contrato.

En caso de que **"EL PROVEEDOR"** incumpla con la entrega de la garantía en el plazo establecido, **"EL INSTITUTO"** podrá rescindir el presente contrato y dará vista al Órgano Interno de Control Específico en **"EL INSTITUTO"** para que proceda en el ámbito de sus facultades.

La garantía de cumplimiento no será considerada como una limitante de responsabilidad de **"EL PROVEEDOR"**, derivada de sus obligaciones y garantías estipuladas en el presente instrumento jurídico, y no impedirá que **"EL INSTITUTO"** reclame la indemnización por cualquier incumplimiento que pueda exceder el valor de la garantía de cumplimiento.

En caso de incremento al monto del presente instrumento jurídico o modificación al plazo, **"EL PROVEEDOR"** se obliga a entregar a **"EL INSTITUTO",** dentro de los 10 (diez) días naturales posteriores a la formalización del mismo, de conformidad con el último párrafo del artículo 91, del Reglamento de la **"LAASSP"**, los documentos modificatorios o endosos correspondientes, debiendo contener en el documento la estipulación de que se otorga de manera conjunta, solidaria e inseparable de la garantía otorgada inicialmente.

Una vez cumplidas las obligaciones a satisfacción, el servidor público facultado por **"EL INSTITUTO"** procederá inmediatamente a extender la constancia de cumplimiento de las obligaciones contractuales y dará inicio a los trámites para la cancelación de la garantía cumplimiento del presente contrato, lo que comunicará a **"EL PROVEEDOR".**

DÉCIMA. OBLIGACIONES DE "EL PROVEEDOR".

"EL PROVEEDOR", se obliga a:

a) Prestar los servicios en las fechas o plazos y lugares establecidos conforme a lo pactado en el presente contrato y anexos respectivos.

"Este Instrumento Jurídico fue elaborado de conformidad con los documentos correspondientes al procedimiento de contratación que se señala en el mismo".

b) Cumplir con las especificaciones técnicas, de calidad y demás condiciones establecidas en el presente contrato y sus respectivos anexos.

c) Asumir la responsabilidad de cualquier daño que llegue a ocasionar a **"EL INSTITUTO"** o a terceros con motivo de la ejecución y cumplimiento del presente contrato.

d) Proporcionar la información que le sea requerida por la Secretaría Anticorrupción y Buen Gobierno y el Órgano Interno de Control Específico en **"EL INSTITUTO"**, de conformidad con el artículo 107 del Reglamento de la **"LAASSP"**.

e) Entregar bimestralmente, las constancias de cumplimiento de la inscripción y pago de cuotas al Instituto Mexicano del Seguro Social del personal que utilice para la prestación de los servicios, en caso de aplicar.

f) No podrá transferir los derechos y obligaciones que se deriven del presente contrato en favor de cualquier otra persona, con excepción de los derechos de cobro, en cuyo caso deberá contar con el consentimiento de **"EL INSTITUTO"**.
Se exceptúa de lo anterior, en el caso de fusión, escisión o transformación de sociedades, siempre que la nueva sociedad que resulte cuente con la solvencia técnica, jurídica y económica exigidas al adjudicarse el presente contrato, cumpla con lo dispuesto en el Reglamento de la **"LAASSP"** y no se encuentre en los supuestos de impedimento previstos en la **"LAASSP"**. En ambos casos se debe contar con la autorización previa.

g) Se obliga a que durante la vigencia del presente contrato se mantendrá al corriente de sus obligaciones fiscales, lo anterior, conforme a lo señalado en el artículo 66, fracción XXII de la **"LAASSP"**.

h) Se obliga a integrarse al Registro de Proveedores para la Integridad ante el Instituto Mexicano del Seguro Social (REPIIMSS), en un plazo no mayor a 30 (treinta) días naturales posteriores a la formalización del presente contrato. La no integración al REPIIMSS en el plazo establecido, deberá considerarse como un incumplimiento contractual, con las consecuencias que establece la normatividad aplicable.

i) Así, como a lo señalado en el Anexo Técnico, Términos y Condiciones y Anexos que se integran en el **Anexo 2 (dos)** del presente contrato.

DÉCIMA PRIMERA. OBLIGACIONES DE "EL INSTITUTO"

"EL INSTITUTO", se obliga a:

a) Otorgar las facilidades necesarias, a efecto de que **"EL PROVEEDOR"** lleve a cabo en los términos convenidos la prestación de los servicios objeto del presente contrato.

b) Realizar el pago correspondiente en tiempo y forma.

c) Extender a **"EL PROVEEDOR"**, por conducto del servidor público facultado, la constancia de cumplimiento de obligaciones contractuales inmediatamente que se cumplan éstas a satisfacción expresa de dicho servidor público para que se dé trámite a la cancelación de la garantía de cumplimiento del presente contrato.

d) Así como a lo señalado en el Anexo Técnico, Términos y Condiciones y Anexos que se integran en el **Anexo 2 (dos)** del presente contrato.

DÉCIMA SEGUNDA. ADMINISTRACIÓN, VERIFICACIÓN, SUPERVISIÓN Y ACEPTACIÓN DE LOS SERVICIOS

"EL INSTITUTO" designa como Administradores del presente contrato a los **CC. ARTURO RAMOS BALLADO** con R.F.C. [redacted], **TITULAR DE LA UNIDAD DE INGENIERÍA TECNOLÓGICA INSTITUCIONAL**, **FAUSTO MARIO DÍAZ CABRERA** con R.F.C. [redacted], **TITULAR DE LA COORDINACIÓN DE DESARROLLO TECNOLÓGICO Y ENCARGADO DEL DESPACHO DE LOS ASUNTOS INHERENTES A LA COORDINACIÓN DE ATENCIÓN A LA CONTINUIDAD OPERATIVA DE PLATAFORMAS APLICATIVAS, LILIANA ELIZALDE SÁNCHEZ** con R.F.C. [redacted], **TITULAR DE LA COORDINACIÓN DE SERVICIOS DIGITALES Y DE INFORMACIÓN PARA LA SEGURIDAD SOCIAL** y **ARTURO ORTIZ PEÑA** con R.F.C. [redacted] **TITULAR DE LA COORDINACIÓN DE SERVICIOS DIGITALES Y DE INFORMACIÓN PARA LA SALUD Y ADMINISTRATIVOS**, en los documentos que se agregan al presente contrato en el **Anexo 4 (cuatro)**, quienes serán responsables de administrar y verificará el cumplimiento de los derechos y obligaciones establecidos en este instrumento, quienes podrán ser sustituidos en cualquier momento en su cargo o funciones sin que por ello sea necesario celebrar un convenio modificatorio.

Cuando **"EL INSTITUTO"** requiera efectuar el cambio o sustitución de los ADMINISTRADORES DEL PRESENTE CONTRATO, o del Representante Común de estos, sea por la ausencia temporal o definitiva del originalmente designados, o bien, por así convenir a las necesidades institucionales, bastará la nueva designación que de éste realice al Área Requirente, misma que surtirá plenos efectos a partir de la fecha en que ésta sea realizada, y que será dada a conocer a **"EL PROVEEDOR"** por el Área Requirente, o bien, por los Titulares de Órganos de Operación Administrativa Desconcentrada y de las Unidades Médicas de Alta Especialidad donde se encuentre adscrito, según corresponda. La designación que efectúe el Área Requirente en términos del presente párrafo deberá ceñirse a lo dispuesto en los numerales 4.17 y 5.3.15 de las Políticas, Bases y Lineamientos en Materia de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Instituto Mexicano del Seguro Social y demás disposiciones aplicables. En ningún caso el cambio o sustitución de los ADMINISTRADORES, o del Representante Común de éstos, requerirá o dará origen a la celebración de convenio modificatorio.

Los servicios se tendrán por recibidos previa revisión de los administradores del presente contrato, la cual consistirá en la verificación del cumplimiento de las especificaciones establecidas y en su caso en los anexos respectivos, así como las contenidas en la propuesta técnica.

"EL INSTITUTO", a través de los administradores del presente contrato, rechazará los servicios, que no cumplan las especificaciones establecidas en este contrato y en sus Anexos, obligándose **"EL PROVEEDOR"** en este supuesto a realizarlos nuevamente bajo su responsabilidad y sin costo adicional para **"EL INSTITUTO",** sin perjuicio de la aplicación de las penas convencionales o deducciones al cobro correspondientes.

"EL INSTITUTO", a través de los administradores del presente contrato, podrá aceptar los servicios que incumplan de manera parcial o deficiente las especificaciones establecidas en este

SE CANCELAN DATOS PERSONALES DE PERSONA(S) FISICAS IDENTIFICABLE(S) TALES COMO: RFC , POR CONSIDERARSE INFORMACIÓN CUYA DIFUSIÓN PUEDE AFECTAR A LA ESFERA PRIVADA DE LA MISMA, DE CONFORMIDAD CON LO ESTABLECIDO EN LOS ARTÍCULOS 115 Y 120 DE LA LEY GENERAL DE TRANSPARENCIA Y ACCESO A LA INFORMACIÓN PÚBLICA. D.O.F. 20-marzo-2025

contrato y en los anexos respectivos, sin perjuicio de la aplicación de las deducciones al pago que procedan, y reposición del servicio, cuando la naturaleza propia de éstos lo permita.

DÉCIMA TERCERA. DEDUCCIONES

"EL INSTITUTO" aplicará deducciones al pago por el incumplimiento parcial o deficiente, en que incurra **"EL PROVEEDOR"** conforme a lo estipulado en las cláusulas del presente contrato y sus anexos respectivos, las cuales se calcularán conforme al Nivel de Servicio, Componente al que aplica y Especificación señalados en el inciso **i)** apartado denominado *Deducciones* de los Términos y Condiciones y numeral **16** *Deducciones* del Anexo Técnico, integrados al presente contrato como **Anexo 2 (dos)**. Las cantidades a deducir se aplicarán en el CFDI o factura electrónica que **"EL PROVEEDOR"** presente para su cobro, en el pago que se encuentre en trámite o bien en el siguiente pago.

De no existir pagos pendientes, se requerirá a **"EL PROVEEDOR"** que realice el pago de la deductiva, en términos de la legislación aplicable.

Las deducciones económicas se aplicarán sobre la cantidad indicada sin incluir impuestos.

"EL INSTITUTO", a través de los administradores del presente contrato será responsable del cálculo, aplicación y seguimiento de las deducciones. El monto máximo de aplicación de las deducciones no podrán ser mayor al que resulte de aplicar el porcentaje de la garantía de cumplimiento del presente contrato.

El cálculo de las deducciones correspondientes las realizarán los administradores del presente contrato de **"EL INSTITUTO"**, cuyá notificación se realizará por escrito o vía correo electrónico.

En caso de que se exceda se podrá proceder a la rescisión del presente contrato.

DÉCIMA CUARTA. PENAS CONVENCIONALES

En caso que **"EL PROVEEDOR"** incurra en atraso en el cumplimiento conforme a lo pactado para la prestación de los servicios objeto del presente contrato, conforme a lo establecido en el **Anexo 2 (dos)** parte integral del presente contrato, **"EL INSTITUTO"** por conducto de los administradores del contrato aplicará la pena convencional que se señala en el inciso **i)** apartado denominado *Penas Convencionales*, y se calcularán conforme al Concepto u obligación, Componente al que aplica y Especificación de los Términos y Condiciones y numeral **14** *Penas Convencionales* del Anexo Técnico, que se integran en el **Anexo 2 (dos)** del presente contrato, lo anterior conforme a lo señalado en la Junta de Aclaraciones disponible para su consulta en la Plataforma Digital de Contrataciones Públicas.

Los administradores del presente contrato serán los responsables de determinar, calcular y aplicar las penas convencionales, vigilando los correspondientes registro o captura y validación en el sistema PREI Millenium, así como de notificarlas a **"EL PROVEEDOR"** personalmente, mediante oficio o por medios de comunicación electrónica.

Los Administradores determinarán el cálculo de la pena convencional, cuya notificación se realizará por escrito o vía correo electrónico.

El pago de los servicios quedará condicionado, proporcionalmente, al pago que **"EL PROVEEDOR"** deba efectuar por concepto de penas convencionales por atraso; en el supuesto que el presente contrato sea rescindido en términos de lo previsto en la **CLÁUSULA VIGÉSIMA CUARTA DE RESCISIÓN**, no procederá el cobro de dichas penas ni la contabilización de las mismas al hacer efectiva la garantía de cumplimiento del presente contrato.

"EL INSTITUTO" descontará las cantidades que resulten de aplicar la pena convencional, sobre los pagos que deba cubrir a **"EL PROVEEDOR"**. Por lo tanto, **"EL PROVEEDOR"** autoriza a descontar las cantidades que resulten de aplicar las sanciones señaladas en párrafos anteriores, sobre los pagos que éste deba cubrirle a **"EL INSTITUTO"** durante el período en que incurra y/o se mantenga en atraso con motivo de la prestación del servicio.

Para autorizar el pago de la prestación del servicio, previamente **"EL PROVEEDOR"** tiene que haber cubierto las penas convencionales aplicadas conforme a lo dispuesto en el presente contrato. Los administradores del presente contrato serán los responsables de verificar que se cumpla esta obligación, dentro de los 5 (cinco) días hábiles siguientes a la conclusión del atraso.

El importe de la pena convencional, no podrá exceder el equivalente al monto total de la garantía de cumplimiento del presente contrato, y en el caso de no haberse requerido esta garantía, no deberá exceder del 20% (veinte por ciento) del monto total del presente contrato.

Cuando **"EL PROVEEDOR"** quede exceptuado de la presentación de la garantía de cumplimiento, en los supuestos previsto en la **"LAASSP"**, el monto máximo de las penas convencionales por atraso que se puede aplicar, será del 20% (veinte por ciento) del monto de los servicios prestados fuera de la fecha convenida, de conformidad con lo establecido en el tercer párrafo del artículo 96 del Reglamento de la **"LAASSP"**.

DÉCIMA QUINTA. LICENCIAS, AUTORIZACIONES Y PERMISOS

En caso de aplicar, los servicios, que de acuerdo al objeto del presente contrato se adquieran o contraten, deberán cumplir con las Normas Oficiales Mexicanas y con las Normas Mexicanas, según proceda, y a falta de éstas, con las Normas Internacionales, de conformidad con lo dispuesto en la Ley de Infraestructura de la Calidad; en su caso, con las normas de referencia o especificaciones técnicas y cumplir con las características y especificaciones requeridas en el Anexo Técnico, Términos y Condiciones y Anexos, que se agregan al presente contrato en el **Anexo 2 (dos)** y conforme a lo señalado en la Junta de Aclaraciones, disponible para su consulta en la Plataforma Digital de Contrataciones Públicas.

DÉCIMA SEXTA. PÓLIZA DE RESPONSABILIDAD CIVIL

Para la prestación de los servicios materia del presente contrato, no se requiere que **"EL PROVEEDOR"** contrate una póliza de seguro por responsabilidad civil.

DÉCIMA SÉPTIMA. TRANSPORTE

"EL PROVEEDOR" se obliga bajo su costa y riesgo, a transportar los bienes e insumos necesarios para la prestación del servicio, desde su lugar de origen, hasta las instalaciones señaladas en el Anexo Técnico, Términos y Condiciones y Anexos, que se agregan en el **Anexo 2 (dos)** del presente contrato, en caso de aplicar.

DÉCIMA OCTAVA. IMPUESTOS Y DERECHOS

Los impuestos, derechos y gastos que procedan con motivo de la prestación de los servicios, objeto del presente contrato, serán pagados por **"EL PROVEEDOR"**, mismos que no serán repercutidos a **"EL INSTITUTO"**.

"EL INSTITUTO" sólo cubrirá, cuando aplique, lo correspondiente al Impuesto al Valor Agregado (IVA), en los términos de la normatividad aplicable y de conformidad con las disposiciones fiscales vigentes.

DÉCIMA NOVENA. PROHIBICIÓN DE CESIÓN DE DERECHOS Y OBLIGACIONES

"EL PROVEEDOR" no podrá ceder total o parcialmente los derechos y obligaciones derivados del presente contrato, a favor de cualquier otra persona física o moral, con excepción de los derechos de cobro, en cuyo caso se deberá contar con la conformidad previa y por escrito de **"EL INSTITUTO"**.

VIGÉSIMA. DERECHOS DE AUTOR, PATENTES Y/O MARCAS

"EL PROVEEDOR" se obliga para con **"EL INSTITUTO"**, a responder por los daños y/o perjuicios que pudiera causar a **"EL INSTITUTO"** y/o a terceros, si con motivo de la prestación del servicio se violan derechos de autor, de patentes y/o marcas u otro derecho reservado a nivel Nacional o Internacional.

Por lo anterior, **"EL PROVEEDOR"** manifiesta en este acto bajo protesta de decir verdad, no encontrarse en ninguno de los supuestos de infracción a la Ley Federal del Derecho de Autor, ni a la Ley Federal de Protección a la Propiedad Industrial.

En caso de que sobreviniera alguna reclamación en contra de **"EL INSTITUTO"** por cualquiera de las causas antes mencionadas, la única obligación de éste será la de dar aviso en el domicilio previsto en este instrumento jurídico a **"EL PROVEEDOR"**, para que éste lleve a cabo las acciones necesarias que garanticen la liberación de **"EL INSTITUTO"** de cualquier controversia o responsabilidad de carácter civil, mercantil, penal o administrativa que, en su caso, se ocasione.

Lo anterior de conformidad a lo establecido en el artículo 66, fracción XX de la **"LAASSP"**.

Asimismo, en caso de aplicar, **"EL PROVEEDOR"** deberá observar lo establecido en el Anexo aplicable a los Derechos de autor, patentes y/o marcas del presente Contrato.

VIGÉSIMA PRIMERA. CONFIDENCIALIDAD Y PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES.

"LAS PARTES" acuerdan que la información que se intercambie de conformidad con las disposiciones del presente instrumento, se tratarán de manera confidencial, siendo de uso exclusivo para la consecución del objeto del presente contrato y no podrá difundirse a terceros de conformidad con lo establecido en la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública y Ley General de Protección de Datos Personales en posesión de Sujetos Obligados y demás legislación aplicable.

Para el tratamiento de los datos personales que **"LAS PARTES"** recaben con motivo de la celebración del presente contrato, deberá de realizarse con base en lo previsto en los Avisos de Privacidad respectivos.

Por tal motivo, **"EL PROVEEDOR"** asume cualquier responsabilidad que se derive del incumplimiento de su parte, o de sus empleados, a las obligaciones de confidencialidad descritas en el presente contrato.

Asimismo, en caso de aplicar, **"EL PROVEEDOR"** deberá observar lo establecido en el Anexo aplicable a la Confidencialidad de la información del presente Contrato.

VIGÉSIMA SEGUNDA. SUSPENSIÓN TEMPORAL DE LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS.

Con fundamento en el artículo 80 de la **"LAASSP"** y 102, fracción II, de su Reglamento, **"EL INSTITUTO"** en el supuesto de caso fortuito o de fuerza mayor o por causas que le resulten imputables, podrá suspender la prestación de los servicios, de manera temporal, quedando obligado a pagar a **"EL PROVEEDOR"**, aquellos servicios que hubiesen sido efectivamente prestados, así como, al pago de gastos no recuperables previa solicitud y acreditamiento.

Una vez que hayan desaparecido las causas que motivaron la suspensión, el presente contrato podrá continuar produciendo todos sus efectos legales, si **"EL INSTITUTO"** así lo determina; y en caso que subsistan los supuestos que dieron origen a la suspensión, se podrá iniciar la terminación anticipada del presente contrato, conforme lo dispuesto en la cláusula siguiente.

VIGÉSIMA TERCERA. TERMINACIÓN ANTICIPADA DEL CONTRATO

"EL INSTITUTO" cuando concurran razones de interés general, de común acuerdo, o bien, cuando por causas justificadas se extinga la necesidad de proporcionar los servicios originalmente contratados y se demuestre que de continuar con el cumplimiento de las obligaciones pactadas, se ocasionaría algún daño o perjuicio a **"EL INSTITUTO"**, o se determine la nulidad de los actos que dieron origen al presente contrato, con motivo de la resolución de una inconformidad o intervención de oficio, emitida por la Secretaría Anticorrupción y Buen Gobierno,

podrá dar por terminado anticipadamente el presente contrato sin responsabilidad alguna para **"EL INSTITUTO"**, ello con independencia de lo establecido en la cláusula que antecede.

Cuando **"EL INSTITUTO"** determine dar por terminado anticipadamente el presente contrato, lo notificará a **"EL PROVEEDOR"** hasta con 30 (treinta) días naturales anteriores al hecho, y se sustentará mediante dictamen que se precise las razones o las causas justificadas que dieron origen a la misma, de conformidad con lo señalado en el artículo 78 de la **"LAASSP"**, una vez notificada la terminación anticipada, se extinguirá el presente contrato, lo que dará lugar a formalizar el finiquito entre **"LAS PARTES"**.

"EL INSTITUTO" pagará a **"EL PROVEEDOR"** la parte proporcional de los servicios proporcionados, así como los gastos no recuperables en que haya incurrido, previa solicitud por escrito, siempre que estos sean razonables, estén debidamente comprobados y se relacionen directamente con el presente contrato, limitándose según corresponda a los conceptos establecidos en la fracción I, del artículo 102 del Reglamento de la **"LAASSP"**.

VIGÉSIMA CUARTA. RESCISIÓN

"EL INSTITUTO" podrá iniciar en cualquier momento el procedimiento de rescisión, cuando **"EL PROVEEDOR"** incurra en alguna de las siguientes causales:

a) Contravenir los términos pactados para la prestación de los servicios, establecidos en el presente contrato.
b) Transferir en todo o en parte las obligaciones que deriven del presente contrato a un tercero ajeno a la relación contractual.
c) Ceder los derechos de cobro derivados del presente contrato, sin contar con la conformidad previa y por escrito de **"EL INSTITUTO"**.
d) Suspender total o parcialmente y sin causa justificada la prestación de los servicios del presente contrato.
e) No realizar la prestación de los servicios en tiempo y forma conforme a lo establecido en el presente contrato y sus respectivos anexos.
f) No proporcionar a los Órganos de Fiscalización, la información que le sea requerida con motivo de las auditorías, visitas e inspecciones que realicen.
g) Ser declarado en concurso mercantil, o por cualquier otra causa distinta o análoga que afecte su patrimonio.
h) En caso de que compruebe la falsedad de alguna manifestación, información o documentación proporcionada para efecto del presente contrato;
i) No presentar bimestralmente, las constancias de la inscripción y pago de cuotas al Instituto Mexicano del Seguro Social del personal que utilice para la prestación de los servicios; en caso de aplicar.
j) No entregar dentro de los 10 (diez) días naturales posteriores a la fecha de firma del presente contrato, la garantía de cumplimiento del mismo.
k) En caso de que la suma de las penas convencionales o las deducciones al pago, igualan el monto total de la garantía de cumplimiento del presente contrato y/o alcanzan el 20% (veinte

"Este Instrumento Jurídico fue elaborado de conformidad con los documentos correspondientes al procedimiento de contratación que se señala en el mismo".

por ciento) del monto total de este contrato cuando no se haya requerido la garantía de cumplimiento;

l) Divulgar, transferir o utilizar la información que conozca en el desarrollo del cumplimiento del objeto del presente contrato, sin contar con la autorización de **"EL INSTITUTO"** en los términos de lo dispuesto en la CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMERA CONFIDENCIALIDAD Y PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES del presente instrumento jurídico;

m) Impedir el desempeño normal de labores de **"EL INSTITUTO";**

n) Incumplir cualquier obligación distinta de las anteriores y derivadas del presente contrato.

Para el caso de optar por la rescisión del presente contrato, **"EL INSTITUTO"** de conformidad con lo establecido en el artículo 77 de la **"LAASSP"**, comunicará a **"EL PROVEEDOR"** el incumplimiento en que haya incurrido, para que en un término de 5 (cinco) días hábiles contados a partir de la notificación, exponga lo que a su derecho convenga y aporte, en su caso, las pruebas que estime pertinentes.

Transcurrido dicho término, **"EL INSTITUTO"** en un plazo de 10 (diez) días hábiles, tomando en consideración los argumentos y pruebas que hubiere hecho valer **"EL PROVEEDOR"**, determinará de manera fundada y motivada dar o no por rescindido el presente contrato, y comunicará a **"EL PROVEEDOR"**, en términos de lo dispuesto en el artículo 77 de la **"LAASSP"**, dicha determinación dentro del citado plazo.

Cuando se rescinda el presente contrato, se extinguirán los derechos los derechos y obligaciones del mismo, y se formulará el finiquito correspondiente, a efecto de hacer constar los pagos que deba efectuar **"EL INSTITUTO"** por concepto de los servicios proporcionados hasta el momento de la rescisión, o los que resulten a cargo de **"EL PROVEEDOR".**

Iniciado un procedimiento de conciliación **"EL INSTITUTO"** podrá suspender el trámite del procedimiento de rescisión.

Si previamente a la determinación de dar por rescindido el presente contrato se realiza la prestación de los servicios, el procedimiento iniciado quedará sin efecto, previa aceptación y verificación de **"EL INSTITUTO"** de que continúa vigente la necesidad de la prestación de los servicios, aplicando, en su caso, las penas convencionales correspondientes.

"EL INSTITUTO" podrá determinar no dar por rescindido el presente contrato, cuando durante el procedimiento advierta que la rescisión del mismo pudiera ocasionar algún daño o afectación a las funciones que tiene encomendadas. En este supuesto, **"EL INSTITUTO"** elaborará un dictamen en el cual justifique que los impactos económicos o de operación que se ocasionarían con la rescisión del presente contrato resultarían más inconvenientes.

De no rescindirse el presente contrato, **"EL INSTITUTO"** establecerá con **"EL PROVEEDOR"**, otro plazo, que le permita subsanar el incumplimiento que hubiere motivado el inicio del procedimiento, aplicando las sanciones correspondientes. El convenio modificatorio que al efecto se celebre deberá atender a las condiciones previstas por los dos últimos párrafos del artículo 74 de la **"LAASSP"**.

No obstante, de que se hubiere firmado el convenio modificatorio a que se refiere el párrafo anterior, si se presenta de nueva cuenta el incumplimiento, **"EL INSTITUTO"** quedará expresamente facultada para optar por exigir el cumplimiento del presente contrato, o rescindirlo, aplicando las sanciones que procedan.

Si se llevara a cabo la rescisión del presente contrato, y en el caso de que a **"EL PROVEEDOR"** se le hubieran entregado pagos progresivos, éste deberá de reintegrarlos más los intereses correspondientes, conforme a lo indicado en el artículo 73, párrafo cuarto, de la **"LAASSP"**.

Los intereses se calcularán sobre el monto de los pagos progresivos efectuados y se computarán por días naturales desde la fecha de su entrega hasta la fecha en que se pongan efectivamente las cantidades a disposición de **"EL INSTITUTO"**.

VIGÉSIMA QUINTA. RELACIÓN Y EXCLUSIÓN LABORAL

"EL PROVEEDOR" reconoce y acepta ser el único patrón de todos y cada uno de los trabajadores que intervienen en la prestación del servicio, deslindando de toda responsabilidad a **"EL INSTITUTO"** respecto de cualquier reclamo que en su caso puedan efectuar sus trabajadores, sea de índole laboral, fiscal o de seguridad social y en ningún caso se le podrá considerar patrón sustituto, patrón solidario, beneficiario o intermediario.

"EL PROVEEDOR" asume en forma total y exclusiva las obligaciones propias de patrón respecto de cualquier relación laboral, que el mismo contraiga con el personal que labore bajo sus órdenes o intervenga o contrate para la atención de los asuntos encomendados por **"EL INSTITUTO"**, así como en la ejecución de los servicios.

Para cualquier caso no previsto, **"EL PROVEEDOR"** exime expresamente a **"EL INSTITUTO"** de cualquier responsabilidad laboral, civil o penal o de cualquier otra especie que en su caso pudiera llegar a generarse, relacionado con el presente contrato.

Para el caso que, con posterioridad a la conclusión del presente contrato, **"EL INSTITUTO"** reciba una demanda laboral por parte de trabajadores de **"EL PROVEEDOR"**, en la que se demande la solidaridad y/o sustitución patronal a **"EL INSTITUTO"**, **"EL PROVEEDOR"** queda obligado a dar cumplimiento a lo establecido en la presente cláusula.

VIGÉSIMA SEXTA. DISCREPANCIAS

La convocatoria a la licitación pública, la invitación a cuando menos tres personas, o la solicitud de cotización, según corresponda del procedimiento de contratación citado en la declaración **I.4** del presente instrumento jurídico, este contrato y sus anexos son los instrumentos que vinculan a **"LAS PARTES"** en sus derechos y obligaciones.

"LAS PARTES" convienen que, en caso de discrepancia entre la convocatoria a la licitación pública, la invitación a cuando menos tres personas, o la solicitud de cotización, según

corresponda del procedimiento de contratación del cual deriva el presente instrumento jurídico, y el modelo de contrato, prevalecerá lo establecido en la convocatoria, invitación o solicitud respectiva, de conformidad con el artículo 81, fracción IV, del Reglamento de la **"LAASSP"**.

VIGÉSIMA SÉPTIMA. CONCILIACIÓN.

"LAS PARTES" acuerdan que para el caso de que se presenten desavenencias derivadas de la ejecución y cumplimiento del presente contrato podrán someterse al procedimiento de conciliación establecido en los artículos 109, 111 y 112 de la **"LAASSP"**, y 126 al 136 de su Reglamento.

VIGÉSIMA OCTAVA. DOMICILIOS Y NOTIFICACIONES

"LAS PARTES" señalan como sus domicilios legales para todos los efectos a que haya lugar y que se relacionan en el presente contrato, los que se indican en el apartado de Declaraciones, por lo que cualquier notificación judicial o extrajudicial, emplazamiento, requerimiento o diligencia que en dichos domicilios se practique, será enteramente válida, al tenor de lo dispuesto en el Título Tercero del Código Civil Federal.

Sin perjuicio de lo anterior, **"EL PROVEEDOR"** acepta explícitamente que las notificaciones que le sean remitidas al correo electrónico manifestado en el apartado de Declaraciones surtirán plenos efectos, en términos de lo dispuesto en el artículo 35, fracción II, de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

VIGÉSIMA NOVENA. LEGISLACIÓN APLICABLE

"LAS PARTES" se obligan a sujetarse estrictamente para la prestación de los servicios objeto del presente contrato a todas y cada una de las cláusulas que lo integran, sus anexos que forman parte integral del mismo, a la **"LAASSP"**, su Reglamento; Código Civil Federal; Ley Federal de Procedimiento Administrativo, Código Federal de Procedimientos Civiles; Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria y su Reglamento.

TRIGÉSIMA. JURISDICCIÓN

"LAS PARTES" convienen que, para la interpretación y cumplimiento de este contrato, así como para lo no previsto en el mismo, se someterán a la jurisdicción y competencia de los Tribunales Federales con sede en la Ciudad de México, renunciando expresamente al fuero que pudiera corresponderles en razón de su domicilio actual o futuro.

FIRMANTES O SUSCRIPCIÓN.

Por lo anterior expuesto, **"EL INSTITUTO"** y **"EL PROVEEDOR"**, manifiestan estar conformes y enterados de las consecuencias, valor y alcance legal de todas y cada una de las estipulaciones que el presente instrumento jurídico contiene, por lo que lo ratifican y firman electrónicamente en las fechas especificadas en cada firma electrónica.

POR:
"EL INSTITUTO"

NOMBRE	CARGO	R.F.C.
C. ELIA SANDRA VARAS GALEANA	TITULAR DE LA COORDINACIÓN TÉCNICA DE ADQUISICIÓN DE BIENES DE INVERSIÓN Y ACTIVOS Y APODERADA LEGAL	[redacted]
C. ARTURO RAMOS BALLADO	TITULAR DE LA UNIDAD DE INGENIERÍA TECNOLÓGICA INSTITUCIONAL Y ADMINISTRADOR DEL CONTRATO	[redacted]
C. FAUSTO MARIO DÍAZ CABRERA	TITULAR DE LA COORDINACIÓN DE DESARROLLO TECNOLÓGICO Y ENCARGADO DEL DESPACHO DE LOS ASUNTOS INHERENTES A LA COORDINACIÓN DE ATENCIÓN A LA CONTINUIDAD OPERATIVA DE PLATAFORMAS APLICATIVAS Y ADMINISTRADOR DEL CONTRATO	[redacted]
C. LILIANA ELIZALDE SÁNCHEZ	TITULAR DE LA COORDINACIÓN DE SERVICIOS DIGITALES Y DE INFORMACIÓN PARA LA SEGURIDAD SOCIAL Y ADMINISTRADOR DEL CONTRATO	[redacted]
C. ARTURO ORTIZ PEÑA	TITULAR DE LA COORDINACIÓN DE SERVICIOS DIGITALES Y DE INFORMACIÓN PARA LA SALUD Y ADMINISTRATIVOS Y ADMINISTRADOR DEL CONTRATO	[redacted]

SE CANCELAN DATOS PERSONALES DE PERSONA(S) FISICAS IDENTIFICABLE(S) TALES COMO: RFC , POR CONSIDERARSE INFORMACIÓN CUYA DIFUSIÓN PUEDE AFECTAR A LA ESFERA PRIVADA DE LA MISMA, DE CONFORMIDAD CON LO ESTABLECIDO EN LOS ARTÍCULOS 115 Y 120 DE LA LEY GENERAL DE TRANSPARENCIA Y ACCESO A LA INFORMACIÓN PÚBLICA. D.O.F. 20-marzo-2025

POR:
"EL PROVEEDOR"

NOMBRE	R.F.C.
PEOPLE MEDIA, S.A. DE C.V.	PME060831EJ5

RRSR/HRJ/LMLXPMM

"Este Instrumento Jurídico fue elaborado de conformidad con los documentos correspondientes al procedimiento de contratación que se señala en el mismo".

SE CANCELAN DATOS PERSONALES DE PERSONA(S) FISICAS IDENTIFICABLE(S) TALES COMO: CADENA ORIGINAL, NÚMERO DE SERIE, RFC, CERTIFICADO Y FIRMA, POR CONSIDERARSE INFORMACIÓN CUYA DIFUSIÓN PUEDE AFECTAR A LA ESFERA PRIVADA DE LA MISMA, DE CONFORMIDAD CON LO ESTABLECIDO EN LOS ARTÍCULOS 115 Y 120 DE LA LEY GENERAL DE TRANSPARENCIA Y ACCESO A LA INFORMACIÓN PÚBLICA. D.O.F. 20-marzo-2025

Contrato: 050GYR019N10925-001-00

Cadena original:

[redacted]

Firmante: LILIANA ELIZALDE SANCHEZ
RFC: [redacted]
Número de Serie [redacted]
Fecha de Firma: 18/08/2025 18:33
Certificado:

[redacted]==

Firma:

[redacted]

Firmante: ELIA SANDRA VARAS GALEANA
RFC [redacted]
Número de Serie: [redacted]
Fecha de Firma: 18/08/2025 18:33
Certificado:

[redacted]==

Firma:

[redacted]

Firmante: ARTURO ORTIZ PEÑA
RFC: [redacted]
Número de Serie [redacted]
Fecha de Firma: 18/08/2025 18:36
Certificado:

[redacted]

Firma:

SE CANCELAN DATOS PERSONALES DE PERSONA(S) FISICAS IDENTIFICABLE(S) TALES COMO: NÚMERO DE SERIE, RFC, CERTIFICADO Y FIRMA, POR CONSIDERARSE INFORMACIÓN CUYA DIFUSIÓN PUEDE AFECTAR A LA ESFERA PRIVADA DE LA MISMA, DE CONFORMIDAD CON LO ESTABLECIDO EN LOS ARTÍCULOS 115 Y 120 DE LA LEY GENERAL DE TRANSPARENCIA Y ACCESO A LA INFORMACIÓN PÚBLICA. D.O.F. 20-marzo-2025

Contrato: 050GYR019N10925-001-00

[redacted]

Firmante: FAUSTO MARIO DIAZ CABRERA
RFC: [redacted]
Certificado:

Número de Serie: [redacted]
Fecha de Firma: 18/08/2025 18:40

[redacted]

Firma:

[redacted]

Firmante: ARTURO RAMOS BALLADO
RFC: [redacted]
Certificado:

Número de Serie: [redacted]
Fecha de Firma: 18/08/2025 19:05

[redacted]

Firma:

[redacted]

Firmante: PEOPLE MEDIA SA DE CV
RFC: PME060831EJ5
Certificado:

Número de Serie [redacted]
Fecha de Firma: 19/08/2025 09:35

[redacted]

Firma:

iQLAQvnyc1pbwmT162HnFhbrgcikg1hmBxjJkl7PHAFCtLAxP+WnkSw2Xkii6D9vzpup4bo6nd4EKRxhlo7RQwsmGPbW1a/CRrbA2ZNS4sTH2jsBzHndQNvhcH4a7/bfx0oYCfxJmdRqVua2xN86vW4Vwi+LbsXy
KCwVkk5gQQp6tyWblSS1UGcNMxyc8OX1wIY8QqnrKY1h1CSFfMmMLDw15qw3XPUz+JaRM2iQW7b/j7KzpfFbHf5WS3XSKxe3ViPNwlhmEL9VV0cVO1jD3+NqZGTSlOiZs/YCwOYeSBVlKftj4QRY7gNeRKGqq3k4
v7XMj05qmApMqiKuyTSHEA==

IMSS	INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN UNIDAD DE ADQUISICIONES COORDINACIÓN DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y CONTRATACIÓN DE SERVICIOS COORDINACIÓN TÉCNICA DE PLANEACIÓN Y CONTRATOS	Contrato Número 050GYR019N10925-001-00

ANEXO 1 (UNO)

"DICTAMEN DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL PREVIO"

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

SIN TEXTO

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

DIRECCION DE FINANZAS
UNIDAD DE OPERACIÓN FINANCIERA
COORDINACIÓN DE PRESUPUESTO E INFORMACIÓN PROGRAMÁTICA
DICTAMEN DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL PREVIO

FOLIO: 0000202589-2025

[ ] Dictamen de Inversión

[X] Dictamen de Gasto

Dependencia Solicitante: 09 Distrito Federal Nivel Central

099001 Oficinas Centrales

580000 Coord de Servici Administra

Concepto: OF. 1283 RECIBIDO EL 02/07/2025 SERVICIO DE DESARROLLO DE SOFTWARE EN EL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL, PARA EL EJERCICIO 2025

Fecha Elaboración: 08/07/2025

Total Comprometido (en pesos): $ 314,998,862.75
Cuenta: 51332005 SERV DES DE APLIC INFORMÁTICA Unidad de Información: 099001 Centro de Costos: 500000
COG 3330101

COMPROMETIDO MENSUAL (en miles de pesos):

ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	90,000.0	45,000.0	45,000.0	45,000.0	45,000.0	44,998.9

DISPONIBLE (en miles de pesos):

0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	31,579.7	8,726.3	10,000.0	8,756.1	0.0	0.0

El presente documento de existencia de respaldo presupuestario se emite en términos de lo señalado en los artículos 8, 144 y 148 del Reglamento Interior del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), y el numeral 7.5.9.4 de la Norma Presupuestaria del IMSS, es responsabilidad del área solicitante el destino y aplicación de los recursos. También se informa que este documento únicamente tendrá validez para el ejercicio fiscal en curso, y que con base en la revisión que se efectuó en el Sistema FINAT, en el Módulo de Control de Compromisos, en la combinación unidad de información y centro de costos, los montos señalados quedan comprometidos para dar inicio a las gestiones de adquisición de bienes y servicios con base al marco normativo vigente.

ATENTAMENTE

Laura Natalia Lopez Tinajero

Titular Div de Ctrl y Seguimiento al Ppto de Oper en Ámbito Central

DIA	MES	AÑO

DICTAMINADO DEFINITIVO

DICTAMEN DEFINITIVO

CONTRATO No. _____

_____

IMPORTE DEFINITIVO (EN PESOS).: $ _____ .00

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
COORDINACIÓN TÉCNICA DE GESTIÓN PRESUPUESTARIA
DIVISIÓN DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AL PRESUPUESTO DE OPERACIÓN EN EL ÁMBITO CENTRAL
CALIFICACIÓN PRESUPUESTAL

Clave: 6170-009-001

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

SIN TEXTO

IMSS	INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN UNIDAD DE ADQUISICIONES COORDINACIÓN DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y CONTRATACIÓN DE SERVICIOS COORDINACIÓN TÉCNICA DE PLANEACIÓN Y CONTRATOS	Contrato Número 050GYR019N10925-001-00

ANEXO 2 (DOS)

"ANEXO TÉCNICO, ANEXO A DEL ANEXO TÉCNICO "DESCRIPCIÓN DE PERFILES PARA EL SERVICIO A DEMANDA DE INGENIERÍA EN SITIO", ANEXO-SOFTWARE DE SEGURIDAD DIGITAL Y ELECTRÓNICA, TÉRMINOS Y CONDICIONES, ANEXO 1 MATRIZ DE EVALUACIÓN POR PUNTOS Y PORCENTAJES"

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

SIN TEXTO

Anexo Técnico

Servicio de Desarrollo de Software en el Instituto Mexicano del Seguro Social (Centro de Desarrollo)

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

Control de versiones del documento

Versión	Fecha	Descripción	Responsable
0.1	13/01/2025	Elaboración del documento	José Antonio Martínez Sánchez
0.2	13/01/2025	Revisión del documento	Fausto Mario Díaz Cabrera
1.0	14/01/2025	Aprobación del documento	Arturo Ramos Ballado
1.1	11/04/2025	Control de cambios	José Antonio Martínez Sánchez
2.0	11/04/2025	Revisión y aprobación del documento	Fausto Mario Díaz Cabrera
2.1	06/05/2025	Control de cambios	José Antonio Martínez Sánchez
3.0	06/05/2025	Revisión y aprobación del documento	Fausto Mario Díaz Cabrera

INDICE

1.	Objetivo del documento	4
2.	Objetivo	4
3.	Alcance	5
4.	Modalidad del Contrato	7
5.	Modelo del Servicio	7
6.	Mecanismos de Control para el servicio	10
7.	Centros de Datos	10
8.	Especificaciones Técnicas.	12
9.	No funcionales	29
Especificaciones de Recursos y Perfiles		42
10.	Propiedad Intelectual	53
11.	Arquitectura tecnológica	61
12.	Perfil del Licitante	63
13.	Niveles de servicio acordados que deberán cumplirse	70
14.	Penas convencionales	73
15.	Relación ilustrativa de la aplicación de Niveles de Servicios	76
16.	Deducciones	77
17.	Firmas de elaboración, revisión y aprobación	79

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

1. Objetivo del documento

Proporcionar los requerimientos y las especificaciones técnicas para la prestación del Servicio de Desarrollo de Software en el Instituto Mexicano del Seguro Social (Centro de Desarrollo)

Clave CUCOP	Partida Específica	Descripción
33300006	33301	Desarrollo y Mantenimiento de Sistemas, (Elaboración de Programas)

Clasificador Único de las Contrataciones Públicas (CUCOP): 33300006

2. Objetivo

El **"Servicio de Desarrollo de Software en el Instituto Mexicano del Seguro Social (Centro de Desarrollo)"**, tiene como objetivo el desarrollo de nuevos aplicativos de cómputo que coadyuven a cumplir con las metas Institucionales y mejoras de trámites y servicios.

A continuación, se describen de manera enunciativa más no limitativa los rubros mediante los cuales se determinan diversos objetivos en materia de desarrollo de software en el **INSTITUTO**:

- Proveer de mecanismos para potenciar la capacidad tecnológica del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), mediante servicios especializados en tecnologías de la información y comunicaciones.
- Diseñar e implementar nuevos servicios digitales para mejorar la experiencia de los ciudadanos en su relación con el **INSTITUTO**.
- Privilegiar bajo el respectivo análisis de viabilidad, el desarrollo de software libre, a fin de fomentar la autonomía tecnológica y los estándares abiertos entre las dependencias con quienes interopera el IMSS.
- Continuar mejorando la construcción de los aplicativos a través de la implementación de prácticas enfocadas a la calidad en la construcción de software y eficiencia en el uso de componentes tecnológicos.
- Administrar los requerimientos para el servicio de desarrollo de aplicaciones a través de un modelo que permita incrementar y contar con el apoyo de personal experto para los servicios del **INSTITUTO**.
- Asegurar la debida alineación tecnológica específica al **INSTITUTO**. Contando con recursos destinados en programas y proyectos de desarrollo de software que contribuyen a la operación del **INSTITUTO**.
- Mejorar la experiencia de los ciudadanos en su relación con el **INSTITUTO** a través de mecanismos de atención multicanal para la prestación de servicios y realización de trámites.
- La integración de una cadena de valor unificada, que integra los procesos institucionales a través del uso compartido de recursos tecnológicos; promueve el manejo homologado de una

identidad personal única para los usuarios y genera expresiones económicas y financieras de manera oportuna, lo que incrementa la productividad de la Institución.

- Asegurar el desarrollo e implementación de la capa de aplicaciones.
- Coadyuvar en la alineación y apoyo en la madurez los procesos de la Dirección de Innovación y Desarrollo Tecnológico, en adelante DIDT, de acuerdo con estándares internacionales, políticas y lineamientos del **INSTITUTO** y mejores prácticas.

No se omite mencionar, que para efectos prácticos en el aprovisionamiento y administración del servicio requerido mediante el presente Anexo Técnico, el **INSTITUTO** y el **LICITANTE** deberán de apegarse al "ACUERDO por el que se emiten las políticas y disposiciones para impulsar el uso y aprovechamiento de la informática, el gobierno digital, las tecnologías de la información y comunicación, y la seguridad de la información en la Administración Pública Federal", publicado en el Diario Oficial de la Federación el 6 de septiembre de 2021.

3. Alcance

El modelo del "Servicio de Desarrollo de Software en el Instituto Mexicano del Seguro Social (Centro de Desarrollo)", dará cobertura a las necesidades de EL **INSTITUTO** en materia de nuevos desarrollos de los aplicativos.

El "Servicio de Desarrollo de Software en el Instituto Mexicano del Seguro Social (Centro de Desarrollo)" se describe a continuación:

Para la prestación del citado servicio el licitante adjudicado deberá interoperar con proveedores de diversos servicios de tecnología tales como Continuidad Operativa, Centros de Datos, Planeación y Administración de Proyectos, Analítica, Mesa de Servicios Tecnológicos entre otros. En todas las etapas del modelo del servicio que se definan, en el ámbito de las obligaciones y responsabilidades que derivado del contrato objeto del presente Anexo Técnico les sea adjudicado.

El **INSTITUTO** requiere que los **LICITANTES** cuenten con la capacidad técnica, material, humana y económica, especializadas en la prestación de los servicios objeto del Anexo Técnico del "Servicio de Desarrollo de Software en el Instituto Mexicano del Seguro Social (Centro de Desarrollo)", así mismo deberán contar con experiencia en las plataformas tecnológicas actualmente empleadas en el IMSS, así como capacidad técnica especializada en manejo de grandes volúmenes de datos, (las principales bases de datos estructuradas del IMSS cuentan con más de 40,000,0000,000 cuarenta mil millones de registros), por lo cual los **LICITANTES** debe demostrar su experiencia y especialidad a través de contratos iguales o de similar naturaleza (Desarrollo de software o aplicaciones o sistemas, fábrica de software, servicios de desarrollo y mantenimiento de software, desarrollo o mantenimiento de software a través de células de desarrollo ágil y/o equipos de trabajo en desarrollo tradicional), así como las certificaciones solicitadas dentro del presente Anexo Técnico así también su personal, deberá contar con experiencia previa comprobable y certificaciones correspondientes.

De la misma manera, los **LICITANTES** deben contar con experiencia en estimación, medición y administración de proyectos, evaluación de seguridad y calidad de software, evaluación de métricas en proyectos con arquitecturas complejas, entre ellas microservicios, empleando metodologías

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

ágiles, marco de trabajo "DevOps", así como de gestión de procesos a modo de promover la homologación, estandarización, medición y control de los servicios brindados en los Centros de Desarrollo de Software, mediante una serie de actividades que permitan acrecentar las capacidades del **INSTITUTO** y el Gobierno del Contrato para la medición objetiva, análisis y administración del desempeño de proyectos y/o servicios, promoviendo el reúso del código.

Los **LICITANTES** que participen para el "Servicio de Desarrollo de Software en el Instituto Mexicano del Seguro Social (Centro de Desarrollo)" deben considerar que, actualmente el Ecosistema Tecnológico del IMSS está integrado por cinco centros de datos y que se encuentra un sexto centro de datos en creación, con más de 250 sistemas centrales y al menos otros 60 componentes tecnológicos transversales que interactúan entre sí, intercambiando información necesaria para el desarrollo de sus funciones los 7 días de la semanas, 24 horas al día, en beneficio de los derechohabientes, patrones, afiliados, pensionados y público en general. Adicionalmente se tiene conectividad y operación con más de tres mil inmuebles en el **INSTITUTO** y se interactúa con diversas dependencias y organismos de la Administración Pública Federal e instituciones privadas, tales como Servicio de Administración Tributaria, Registro Nacional de Población, INFONAVIT, CONSAR, PROCESAR, Secretaría de Salud, Bancos, Afores, entre otros. Finalmente, es de destacar la integración de nuevos hospitales al IMSS para la cobertura universal establecida en la Ley del IMSS, y el marco normativo denominado "Federalización de los Sistemas de Salud"; en este contexto los **LICITANTES** deberán incluir en su oferta todo lo necesario a fin de garantizar el servicio objeto del Anexo Técnico dentro del Ecosistema Tecnológico IMSS.

Es importante mencionar, que se deberán documentar los procesos operativos de los aplicativos que se desarrollen incluyendo el registro y seguimiento de los posibles incidentes, problemas, "troubleshooting", mejoras, áreas de oportunidad y en general todo tipo de documentación operativa de los aplicativos; versiones de plataformas tecnológicas (manejadores de bases de datos, middleware, servidores de aplicación, balanceadores, servidores web, Service bus, sistemas operativos, y todos los componentes de su arquitectura base inclusive actualización de versiones, parches, "firmware" y homologación de identity managers), documentación completa y actualizada de los aplicativos que se desarrollen (código fuente, librerías, parámetros de configuración, scripts de compilación y todo lo necesario para documentar el versionamiento de los aplicativos, bases de datos, middleware, balanceadores, servidores web, servidores de aplicación, servidores de integración, sistema operativo, contenedores, servidores virtuales y todo tipo de configuración necesaria para despliegues, en los diferentes ambientes, incluyendo la ficha técnica del aplicativo considerando todos los componentes tecnológicos que participan en la solución ofertada, como son flujo de datos, direcciones IP, arquitectura tecnológica, interfaces con otros componentes tecnológicos, control de certificados, dependencias con terceros, así como las herramientas y software necesarios para la integración y compilación del aplicativo, políticas de respaldo y monitoreo, definición de pruebas unitarias, de integración y volumen, estrés y regresión, matriz de escalación, detallando el equipo de análisis, diseño y desarrollo que participó en el aplicativo correspondiente.

En este contexto, la naturaleza del objeto del servicio está enfocado en la creación, implementación y desarrollo de nuevas tecnologías, funcionalidad y aplicaciones diferentes a las actuales en operación.

4. Modalidad del Contrato

Con fundamento en el artículo 68, fracción I de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del sector público, el contrato que derive del procedimiento, será abierto en presupuesto, los precios serán fijos y estos no podrán ser modificados durante la vigencia de dicho contrato.

5. Modelo del Servicio

El modelo de "Servicio de Desarrollo de Software en el Instituto Mexicano del Seguro Social (Centro de Desarrollo)", es el modelo de procesos rector para la gestión y operación de los servicios solicitados en el presente Anexo Técnico.

El Modelo del Servicio requerido por el **INSTITUTO**, es el definido para trabajar de forma armonizada y ordenada, para lo cual el **INSTITUTO** proporcionará al **LICITANTE** toda la información necesaria para su conocimiento y aplicación, estimando para ello el ACUERDO por el que se emiten las políticas y disposiciones para impulsar el uso y aprovechamiento de la informática, el gobierno digital, las tecnologías de la información y comunicación, y la seguridad de la información en la Administración Pública Federal y sus diversas actualizaciones. publicados en el Diario Oficial de la Federación.

ANEXOS
PROVISIÓN DE CONTRATOS

Servicios y subservicios.

Concepto	Componente	Centro de Desarrollo de Software
Desarrollo de Aplicativos	Proyectos de Desarrollo Tradicional (PDA)	Se requiere
	Proyectos de Desarrollo Ágiles (PDL)	Se requiere
Demanda de Ingeniería en Sitio	Especialistas en todas las fases del ciclo de vida aplicativo asignados por el proveedor en las instalaciones del Instituto. Dicho servicio será requerido bajo demanda del administrador del contrato.	Se requiere

En seguida se enlistan las áreas relacionadas con los Administradores del Contrato, atendiendo a sus funciones establecidas en el Manual de Organización de la DIDT:

1. Coordinación de Atención a la Continuidad Operativa de Plataformas Aplicativas (CACOPA)
2. Coordinación de Desarrollo Tecnológico (CDT)
3. Coordinación de Servicios Digitales y de Información para la Salud y Administrativos (CSDISA)
4. Coordinación de Servicios Digitales de Información para la Seguridad Social (CSDISS)
5. Unidad de Ingeniería Tecnológica Institucional (UITI)

Consideraciones para la participación de los posibles licitantes, en el proceso de contratación.

Los posibles licitantes deberán tomar en cuenta que el **INSTITUTO** necesita mantener bajo mejores prácticas de desarrollo y mantenimiento de software, los servicios que requiere contratar. Por ello existen razones por las cuales los servicios de desarrollo y mantenimiento no deberán ser atendidos por un mismo proveedor, entre las cuales se exponen las siguientes:

1. **Conflicto de Intereses**: Un proveedor que realiza tanto el desarrollo como el mantenimiento puede tener incentivos para crear soluciones que requieran más mantenimiento, aumentando así sus ingresos.
2. **Especialización**: Los equipos de desarrollo y mantenimiento requieren habilidades y enfoques diferentes. Los desarrolladores se enfocan en crear nuevas funcionalidades y mejorar el producto, mientras que los equipos de mantenimiento se centran en la estabilidad y la corrección de errores.
3. **Calidad y Objetividad**: Tener proveedores separados puede mejorar la calidad del software, ya que el equipo de mantenimiento puede identificar y reportar problemas sin ningún conflicto de interés, asegurando una evaluación objetiva y mejoras continuas.

4. **Transparencia y Control**: Separar estas funciones permite una mayor transparencia y control sobre el proceso, facilitando la gestión y la auditoría de los trabajos realizados.
5. **Innovación y Mejora Continua**: Los equipos de desarrollo pueden enfocarse en la innovación y en la implementación de nuevas tecnologías, mientras que los equipos de mantenimiento pueden concentrarse en la optimización y la eficiencia operativa.

Por lo anterior se deberá mantener una separación clara y efectiva entre los servicios de desarrollo de aplicativos y funcionalidad nueva con respecto a los de continuidad operativa y mantenimiento de plataformas existentes, es decir, los licitantes que participen en el procedimiento de contratación no podrán ser proveedores simultáneos, con lo cual se asegurará la eficiencia operativa.

Proceso de controversias técnicas.

EL PROVEEDOR y el **INSTITUTO** deberán conducirse con base en los referentes establecidos en el marco rector para resolver las dudas técnicas derivadas de la prestación del servicio.

Por lo anterior, en caso de una controversia en la interpretación de temas relacionados con la ejecución del contrato, será el Administrador del Contrato quién deberá aclarar a **EL PROVEEDOR** las dudas que presente, considerando para tal efecto que se valdrá de los mecanismos que la normatividad aplique para el supuesto que atienda.

Durante el periodo en el que cualquier diferencia técnica esté siendo sometida al procedimiento anteriormente referido, se podrá extender el plazo establecido para la entrega del servicio sujeto a aclaración, sin que esta extensión modifique la vigencia total del Contrato.

En tanto no se resuelva la diferencia técnica, el **INSTITUTO** no deberá aplicar penas convencionales o deductivas a **EL PROVEEDOR**, así mismo, el IMSS no estará obligado a realizar pagos relacionados a los servicios en proceso de aclaración.

Asignación de los servicios

Centro de Desarrollo de Software					
Concepto	**Componente**	**Unidades**	**Servicios Mínimos**	**Servicios Máximos**	**Unidad de Medida**
Desarrollo de Aplicaciones	Proyectos de Desarrollo Ágiles (PDL)	Unidad de Desarrollo Ágil (UDL)	79,916	199,789	Hora / Hombre
Desarrollo de Aplicaciones	Proyectos de Desarrollo Tradicionales (PDA)	Unidad de Desarrollo (UDA)	19,979	49,947	Hora / Hombre

El **LICITANTE** deberá ofertar el concepto de Servicio a Demanda de Ingeniería en Sitio, conforme al Anexo A "Descripción de Perfiles" que forman parte integral del presente Anexo Técnico. Dichos

ANEXOS
PARA CONTRATOS

Servicios serán consumidos bajo un esquema de consumo medido, esto quiere decir que serán requeridos únicamente bajo una justificación de alta criticidad y quedarán administrados bajo la estricta responsabilidad del Administrador del Contrato que los solicite.

6. Mecanismos de Control para el servicio

La administración del servicio se llevará a cabo mediante las reglas de operación que se encuentran definidas en los procesos tecnológicos del **INSTITUTO,** así como las definiciones de las guías de desarrollo y de operación que rigen en el **INSTITUTO**, mismas que como parte de los procesos compartidos institucionales se les darán a conocer a **EL PROVEEDOR** al inicio de la vigencia del contrato.

Al iniciar la prestación del servicio se deberán llevar a cabo reuniones de trabajo entre **EL INSTITUTO** y **EL PROVEEDOR** en la que se establecerá la dinámica de acciones a efectuar.

Cabe mencionar, que los Administradores del Contrato, serán los responsables de solicitar, llevar el control del programa de trabajo y/o calendario de entregas de los productos y/o entregables comprometidos en el contrato, así como el cumplimiento de las condiciones pactadas, verificar las especificaciones se apeguen a lo solicitado y cumplan con lo ofertado por el proveedor en su propuesta técnica, para que no exista un servicio parcial o deficiente, en caso de que exista un servicio parcial o deficiente, se deberá solicitar la reposición de los entregables, conforme a lo establecido en el Anexo Técnico, asimismo se deberán aprobar los entregables que se generen por parte del **EL PROVEEDOR**, lo anterior de conformidad a lo previsto en las Políticas, Bases y Lineamientos en materia de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios en el Instituto Mexicano del Seguro Social.

7. Centros de Datos

Para los nuevos desarrollos que soportan los servicios de negocio del **INSTITUTO**: Médico, administrativo, de recaudación, pensiones y atención al derechohabiente, el **INSTITUTO** cuenta actualmente con infraestructura tecnológica en los centros de datos, KIO Networks, Instituto Potosino de Investigación Científica y Tecnológica (IPICyT), los Centros Nacionales de Tecnología Informática (CENATI), y podrá ser solicitado en cualquier otro centro de datos que el **INSTITUTO** determine.

EL PROVEEDOR previo al despliegue de los sistemas nuevos, objeto del servicio, en los Centros de Datos institucionales, deberá cumplir en su totalidad con lo siguiente:

EL PROVEEDOR deberá incluir como parte de su solución, la habilitación de un Repositorio Electrónico en el Centro de Datos que el IMSS le determine, a efecto de que integre en este repositorio, contando con el visto bueno previo del Comité de Arquitectura: todo el código fuente, librerías, parámetros de configuración, scripts de compilación y todo lo necesario para documentar el versionamiento de los aplicativos, bases de datos, middleware, balanceadores, servidores web, servidores de aplicación, servidores de integración, sistema operativo, contenedores, servidores virtuales y todo tipo de configuración necesaria para regenerar los aplicativos para redespliegues, en los diferentes ambientes, incluyendo la ficha técnica del aplicativo considerando todos los

componentes tecnológicos que participan en la solución ofertada, como son flujo de datos, direcciones IP, arquitectura tecnológica, interfaces con otros componentes tecnológicos, control de certificados, dependencias con terceros, así como las herramientas y software necesario para la integración y compilación del aplicativo, políticas de respaldo y monitoreo, definición de pruebas unitarias, de integración y volumen, stress y regresión, matriz de escalación, detallando el equipo de análisis, diseño y desarrollo que participó en el aplicativo correspondiente, indicando ámbitos de responsabilidad de cada uno de los participantes. Así mismo deberá detallar y documentar todos los procesos necesarios para la operación del aplicativo.

EL PROVEEDOR deberá proporcionar acceso a la totalidad de herramientas tecnológicas utilizadas en todo el ciclo de vida del aplicativo, a fin de que el IMSS habilite las pruebas de desempeño del aplicativo, necesarias para monitorear la experiencia de usuario en cada etapa y a nivel integral.

En caso de que **EL PROVEEDOR** no coloque en el Repositorio electrónico que el Administrador del Contrato le indique la información y documentación antes descrita, no se le permitirá desplegar los sistemas nuevos o actualizados, objeto del servicio, haciéndose acreedor a las penalizaciones correspondientes; en caso de proyectos emergentes, **EL PROVEEDOR** documentará hasta donde le sea posible esta información, no obstante deberá presentar la documentación completa en un plazo no mayor a 15 días hábiles contados a partir del día siguiente de la fecha de liberación del aplicativo correspondiente, en caso de no entregar la información y documentación completa en el plazo establecido, **EL PROVEEDOR** se hará acreedor a las penalizaciones correspondientes.

El aprovisionamiento de infraestructura tecnológica de ambientes Desarrollo (DES), Calidad (QA), pruebas de aceptación de usuario (UAT), y Productivo (PROD), será proporcionado por el **INSTITUTO** a través de la Coordinación de Servicios de Infraestructura Tecnológica Institucional, deberá ser detallado con las especificaciones del aprovisionamiento solicitado para el aplicativo por el EL PROVEEDOR, previamente aprobado en el Comité de Arquitectura.

El **PROVEEDOR** deberá considerar el acompañamiento necesario para interactuar en sus ambientes productivos y no productivos, de conformidad con lo acordado en conjunto con el IMSS en la planeación de arranque del contrato y sus subsecuentes actualizaciones, cuidando en todo momento las políticas y lineamiento de seguridad informática establecidas para tal efecto.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

8. Especificaciones Técnicas.

Funcionales

La contratación del "Servicio de Desarrollo de Software en el Instituto Mexicano del Seguro Social (Centro de Desarrollo)", permitirá cumplir con el marco legal vigente, cumplir con objetivos, actividades y métricas con responsabilidades claramente definidas en un modelo de servicio y un monitoreo constante de la eficiencia y eficacia de los procesos involucrados, con lo que progresivamente se esperará:

- Continuar mejorando la construcción de los aplicativos a través de la implementación de prácticas enfocadas a la calidad en la construcción de software y eficiencia en el uso de componentes tecnológicos.
- Contar con una adecuada gestión de proyectos, técnicas de ingeniería de software detalladas y un nivel adecuado de métricas basados en estándares internacionales y prácticas recomendadas en los procesos soportados por las diferentes herramientas informáticas del **INSTITUTO**.
- Asegurar la calidad de los productos y cambios generados en la atención del servicio solicitado, incorporando en sus líneas de producción herramientas que permitan minimizar el número de incidentes en la liberación de las soluciones.
- Contar con personal técnico y administrativo especializado en sitio, en función de la demanda que generen los diferentes proyectos de diseño, desarrollo e implementación de sistemas.
- Mejorar la construcción de los aplicativos basados en la implementación de prácticas enfocadas a calidad y eficiencia.
- Brindar al **INSTITUTO** la documentación necesaria para que el IMSS continúe con el soporte a la operación de las aplicaciones liberadas, tales como: manuales de usuario, de arquitectura, código fuente, set de pruebas, manuales de configuración, planes de contingencia, entre otros, que permita las futuras adecuaciones de forma rápida, eficiente y segura, reduciendo el riesgo de errores por falta de información. La documentación generada dependerá del tipo de componente solicitado, las aplicaciones involucradas y de los entregables contratados y que se acuerden entre el **INSTITUTO** y el **PROVEEDOR** adjudicado.
- Optimizar, potencializar y eficientar el uso de infraestructura tecnológica en los Centros de Datos Institucionales, apegándose en todo momento de las arquitecturas, lineamientos definidos por el **INSTITUTO**, de conformidad a las capacidades tecnológicas de infraestructura disponibles en los centros de datos.
- Propiciar la integración de aplicaciones y por consecuencia, mantener la información de forma integrada y en línea, evitando así la separación de procesos que por su definición, deberían estar soportados por la misma solución
- Propiciar el uso de arquitecturas y estándares de desarrollo, codificación y documentación, de tal manera que las aplicaciones puedan ser extendidas en su funcionalidad por cualquier otro proveedor, reduciendo así la curva de aprendizaje para soportar dichas aplicaciones.

Los servicios deberán ser proporcionados en las instalaciones del **INSTITUTO,** ubicadas en las siguientes direcciones:

1. Calle Toledo No. 21, Colonia Juárez, Alcaldía Cuauhtémoc, Ciudad de México, CP 06600.
2. Calle Tokio N°. 80, Colonia Juárez, Alcaldía Cuauhtémoc, Ciudad de México, CP 06600

El servicio requerido será prestado en la Unidad y Coordinaciones Normativas de la Dirección de Innovación y Desarrollo Tecnológico del Instituto Mexicano del Seguro Social que se describen a continuación.

1. Coordinación de Atención a la Continuidad Operativa de Plataformas Aplicativas (CACOPA)
2. Coordinación de Desarrollo Tecnológico (CDT)
3. Coordinación de Servicios Digitales y de Información para la Salud y Administrativos (CSDISA)
4. Coordinación de Servicios Digitales de Información para la Seguridad Social (CSDISS)
5. Unidad de Ingeniería Tecnológica Institucional (UITI)

Cabe mencionar que, el Titular de la Unidad, así como los Titulares de las Coordinaciones Normativas, fungirán como Administradores del contrato que en su caso derive del procedimiento de contratación correspondiente.

Asimismo, **EL PROVEEDOR,** podrá prestar el servicio desde sus instalaciones, lo cual será acordado durante la planeación del arranque, por lo tanto, deberá dar cumplimiento a los lineamientos de seguridad e higiene laboral institucional y el plan de protección civil que el Administrador del Contrato le hará saber.

EL PROVEEDOR, deberá informar mediante escrito dirigido al Administrador del Contrato sobre la implementación de los lineamientos antes mencionados.

Para los servicios que requieran la presencia del personal de **EL PROVEEDOR** en las Instalaciones del **INSTITUTO**, **EL PROVEEDOR** deberá contar con la capacidad de equipamiento y herramientas necesarias para operar adecuadamente.

Para los servicios en las instalaciones de **EL PROVEEDOR**, este deberá habilitar los enlaces de telecomunicaciones necesarios para la prestación del servicio que interconecten las instalaciones del **INSTITUTO** con las instalaciones de **EL PROVEEDOR**. Dichas instalaciones deberán estar acondicionadas con el mobiliario e infraestructura tecnológica, considerando el equipamiento de seguridad perimetral correspondiente en ambos extremos, en apego a las políticas de seguridad del IMSS, sin costo para el **INSTITUTO**.

EL LICITANTE deberá presentar la información requerida en el numeral 12.- Perfil del **LICITANTE,** apartado Capacidad de Equipamiento del presente Anexo Técnico; en caso de no ofertar y no acreditar el cumplimiento de este requisito será causal de desechamiento.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

EL LICITANTE deberá apegarse a los procesos y documentación establecida por el **INSTITUTO** en el ámbito del alcance de la prestación de los servicios objeto del servicio, de conformidad con lo acordado en conjunto con el IMSS en las reuniones de planeación de arranque del contrato y sus subsecuentes actualizaciones, cuidando en todo momento las políticas y lineamiento de seguridad informática establecidas para tal efecto.

8.1 "Servicio de Desarrollo de Software en el Instituto Mexicano del Seguro Social (Centro de Desarrollo)"

EL LICITANTE deberá ofertar la descripción detallada en su proposición del cumplimiento de al menos los siguientes aspectos para la prestación de los servicios de análisis, diseño, desarrollo, pruebas, puesta en producción, que requiera el **INSTITUTO**.

El **LICITANTE** deberá detallar en su Propuesta Técnica el servicio que incluye los siguientes conceptos y componentes:

- Proyectos de Desarrollo Ágiles (PDL)
- Proyectos de Desarrollo Tradicional (PDA)
- Demanda de Ingeniería en Sitio.

Atendiendo a lo anterior el **LICITANTE** deberá incluir, detallar y documentar como parte de su proposición, las siguientes especificaciones necesarias para la prestación del servicio:

Planeación.

EL **LICITANTE** deberá ofertar como parte de su propuesta técnica todas y cada una de las especificaciones y requerimientos técnicos establecidos en el apartado Plan de Trabajo General (Cronograma de actividades), así como sus especificaciones establecidas en este mismo apartado.

Desarrollo de Aplicaciones.

EL **LICITANTE** deberá dar cumplimiento a lo establecido en el Ciclo de Vida para el Servicio de Desarrollo de Aplicaciones.

Proyectos de Desarrollo Ágiles (PDL)

El **LICITANTE** deberá ofertar, detalladamente como parte de su proposición todo lo necesario para los Proyectos de Desarrollo Ágiles (PDL), que serán aquellos en los que se requieran entregas incrementales de funcionalidades graduales e iteraciones cortas de la solución tecnológica, esto es debido a que los requerimientos del área usuaria solicitante hacia al **INSTITUTO** no son siempre fijos o no se tienen identificadas la totalidad de sus necesidades.

Con la implementación de este componente del servicio, se pretende establecer el método a seguir para el desarrollo con un enfoque ágil, considerando la especificación del backlog del producto, el diseño, el desarrollo, la verificación, validación y entrega de productos de valor que coadyuven a la mejora y optimización de la operación de las diversas funciones del IMSS. Este tipo de solicitudes deberá considerar y privilegiar la homologación y estandarización de todos los componentes técnicos que involucren la solución tecnológica, en sus distintas capas de datos, de reglas de negocio y de presentación.

Para los proyectos de desarrollo ágiles, el **LICITANTE** deberá ofertar el cumplimiento de los siguientes aspectos, que se describen de forma enunciativa más no limitativa, enseguida se relacionan:

1. Contar con una solicitud de servicio debidamente autorizada por el **INSTITUTO** para iniciar con la prestación del servicio.
2. **El LICITANTE** deberá considerar incluir un Administrador de Proyecto, sin costo para **EL INSTITUTO**, que apoye al Scrum Master en todas las actividades y productos de trabajo de gestión de proyectos requeridos por el **INSTITUTO**, que son necesarios para cumplir con sus procesos tecnológicos.
3. Dividir la atención de la solicitud de servicio en dos etapas, o las que el **INSTITUTO** considere convenientes, la primera para documentar el backlog del producto y la segunda para la ejecución y gestión de los sprints que permitan el diseño, construcción, pruebas y liberación del producto, cumpliendo dentro de lo posible lo establecido en el apartado denominado "Ciclo de Vida para el Servicio de Desarrollo de Aplicaciones"
4. Realizar una estimación para la definición del backlog del producto, utilizando el método de estimación acordado con el **INSTITUTO**.
5. Integrar al equipo de desarrollo con perfiles que dispongan de todas las capacidades técnicas, administrativas y experiencia comprobable para atender la solicitud de servicio del **INSTITUTO**.
6. Documentar y refinar las épicas, historias de usuario, habilitadores y criterios de aceptación que conforman el backlog del producto.
7. Formalizar, gestionar, monitorear y reportar el avance del proyecto en cada una de las etapas de la solicitud de servicio de acuerdo con los lineamientos del **INSTITUTO**.
8. Realizar las actividades que garanticen la calidad de todos los productos generados durante esta etapa del desarrollo.
9. Realizar al concluir la definición del backlog del producto presentar la estimación y formalización de la segunda etapa de la solicitud de servicio.
10. Iniciar la atención de la segunda etapa de la solicitud de servicio cuando se tengan el VoBo correspondiente del **INSTITUTO**.
11. Hay que considerar que, para la atención de la segunda etapa de la solicitud de servicio, deberá utilizar Scrum como marco de trabajo, en donde la duración del sprint será de dos semanas, o bien, la duración que autorice el **INSTITUTO** de acuerdo con sus necesidades.

ANEXO 1
DIVISIÓN DE CONTRATOS

12. Considerar dentro del marco de trabajo Scrum todos los eventos, productos y roles indicados por Scrum, sin menoscabo de las actividades, productos o roles fuera del marco de trabajo scrum que por cumplimiento de la normatividad del **INSTITUTO** deban incluirse como parte de la atención de la solicitud de servicio.
13. Alinear el diseño de la solución al Marco Tecnológico de Referencia del **INSTITUTO** y demás estándares y lineamientos de diseño proporcionados por el **INSTITUTO**.
14. Asegurar en el diseño de la solución el cumplimiento de los lineamientos y estándares establecidos por el **INSTITUTO** para la experiencia de usuario (UX) e interfaz de usuario (UI).
15. Diseñar, documentar, construir y probar todos los elementos arquitectónicos de la aplicación, para asegurar su correcto funcionamiento respecto a las especificaciones del **INSTITUTO**.
16. Ejecutar pruebas funcionales, no funcionales, de convivencia, de integración aplicativa, de regresión, de vulnerabilidad / seguridad, de calidad de código, de estrés, de desempeño, que permitan llevar a cabo una correcta validación del producto entregado. El alcance de las pruebas debe ser acordado y aprobado por el GOBIERNO DEL CONTRATO. Realizar las pruebas de aceptación de usuario y validación del sprint conforme a lo definido por el Área Técnica responsable del aplicativo por parte del **INSTITUTO**.
17. Realizar un aseguramiento de la Calidad de los entregables con los Líderes Técnicos de cada proyecto.
18. Elaborar el contenido técnico (manuales de usuario) para las capacitaciones funcionales del usuario final para las aplicaciones que sean desarrolladas para el **INSTITUTO**.

Proyectos de Desarrollo Tradicional (PDA)

El LICITANTE deberá ofertar, detallar, describir y documentar como parte de su propuesta todo lo necesario para el desarrollo de nuevas aplicaciones, estableciendo el método a seguir para el desarrollo y renovación de soluciones tecnológicas en plataformas tecnológicas de última generación (Contenedores, microservicios, entre otros), ofertando la especificación de los requerimientos, el diseño, el desarrollo, la verificación, validación e integración de los componentes o productos necesarios para su entrega, de manera que se obtenga el mejor aprovechamiento posible de los recursos de TIC cumpliendo en todo momento, con los requerimientos especificados. La definición de alcance no es cíclica, es decir existe un alcance claro y definido.

Para este servicio, quedará a decisión del **INSTITUTO** su aplicación para proyectos específicos, mismo que será notificado al **PROVEEDOR** mediante el Gobierno del Contrato.

EL LICITANTE deberá ofertar el cumplimiento de manera enunciativa, más no limitativa con los siguientes aspectos:

1. Contar con una solicitud de servicio debidamente autorizada por el **INSTITUTO** para iniciar con la prestación del servicio.
2. Dividir la atención de la solicitud de servicio en dos etapas, o las que el **INSTITUTO** considere convenientes, la primera para documentar los requerimientos de la solución y la segunda para las etapas del diseño, construcción, pruebas y liberación de la solución, cumpliendo lo establecido en el apartado denominado "Ciclo de Vida para el Servicio de Desarrollo de Aplicaciones".
3. Realizar una estimación para la definición de requerimientos, utilizando el método de estimación acordado con el **INSTITUTO** y considerando las actividades a realizar con los diferentes involucrados en el proyecto.
4. Formalizar, gestionar, monitorear y reportar el avance del proyecto en cada una de las etapas de la solicitud de servicio de acuerdo con los lineamientos del **INSTITUTO**.
5. Realizar el levantamiento de requerimientos funcionales y no funcionales del sistema con los involucrados del proyecto, conforme a la planeación autorizada por el **INSTITUTO**.
6. Realizar las actividades que garanticen la calidad de todos los productos generados durante el desarrollo del aplicativo.
7. Al concluir el levantamiento de requerimientos presentar la estimación y formalización de la segunda etapa de la solicitud de servicio.
8. Iniciar la atención de la segunda etapa de la solicitud de servicio cuando se tenga el Vo. Bo. correspondiente del **INSTITUTO**.
9. Alinear el diseño de la solución al Marco Tecnológico de Referencia del **INSTITUTO** y demás estándares y lineamientos de diseño proporcionados por el **INSTITUTO**.
10. Asegurar en el diseño de la solución el cumplimiento de los lineamientos y estándares establecidos por el **INSTITUTO** para la experiencia de usuario (UX) e interfaz de usuario (UI).
11. Diseñar, documentar, construir y probar todos los elementos arquitectónicos de la aplicación, para asegurar su correcto funcionamiento respecto a las especificaciones del **INSTITUTO**.
12. Ejecutar pruebas funcionales, no funcionales, de convivencia, de integración aplicativa, de regresión, de vulnerabilidad / seguridad, de calidad de código, de estrés, de desempeño, que permitan llevar a cabo una correcta validación del producto entregado.
13. Realizar las pruebas de aceptación de usuario conforme a lo definido por el Área Técnica responsable del aplicativo por parte del **INSTITUTO**.
14. Elaborar el contenido técnico (manuales de usuario) para las capacitaciones funcionales del usuario final de las aplicaciones que sean desarrolladas para el **INSTITUTO**.

Como parte de este tipo de servicio, se considera tambien dos actividades importantes para la atención de necesidades de desarrollo en el INSTITUTO:

Trasformación adaptativa de las plataformas: Si se requiere cambiar el entorno de uso de la aplicación, puede ser indispensable modificarla para mantener su plena funcionalidad en estas nuevas condiciones.

Transformación evolutiva. Es un caso especial donde la adaptación resulta prácticamente obligatoria, ya que de lo contrario el sistema en cuestión quedaría obsoleto con el paso del tiempo.

DIVISIÓN DE CONTRATOS

Fases de los Proyectos

EL **LICITANTE** deberá ofertar la ejecución de sus actividades bajo el total apego a los procesos tecnológicos al inicio del contrato, así como las que se realicen de manera periódica durante la vigencia del contrato correspondiente.

EL **LICITANTE** deberá ofertar el cumplimiento de las siguientes fases en la atención de las solicitudes de servicio y los cronogramas de trabajo para todos los proyectos, tomando como base los procesos tecnológicos y el ciclo de vida para el servicio de desarrollo de aplicaciones. Las fases de desarrollo de aplicaciones son las siguientes:

a) Inicio
b) Elaboración
c) Construcción
d) Transición y Liberación del Aplicativo a producción

Aunque se presenten fases, la Estructura de Desglose de Trabajo (Work Breakdown Structure, WBS por sus siglas en inglés) y cronograma de trabajo deben estar orientados a entregables y la distribución de horas, número y duración de las iteraciones mínimas y máximas y tiempos máximos para la duración de todas las fases del proyecto.

a) Fase de Inicio

En esta fase se entregará una solicitud de servicio y el **INSTITUTO** se reserva el derecho de solicitar su atención en la modalidad de servicios conforme a lo establecido en el Anexo Técnico, o bien en la modalidad establecida como Demanda de Ingeniería en Sitio.

El tiempo máximo en el que deberán realizarse las actividades para la fase de inicio se encuentra acotado de la siguiente manera:

Concepto	Tiempo máximo
Desarrollo de Aplicaciones	Para la presentación del cronograma de trabajo de la fase inicio del proyecto será dentro de los primeros 5 (cinco) días naturales a partir de la entrega de la solicitud de servicio. La fase de inicio tendrá una duración máxima de 8 (ocho) días naturales a partir de la formalización del requerimiento.

Productos de la fase de inicio:

1. Características del producto
2. Límites del proyecto (Visión operacional, criterios de aceptación y entregables)
3. Requerimientos funcionales y no funcionales
4. Administración de riesgos

Al finalizar la fase de Inicio de cada proyecto, el **PROVEEDOR** deberá proporcionar los entregables que corresponden a la fase, de acuerdo con los procesos compartidos.

b) Fase de Elaboración

En esta fase el **INSTITUTO** entregará una solicitud de servicio al **PROVEEDOR.** Lo anterior, si el proyecto inicia en esta fase.

El **INSTITUTO** se reserva el derecho de solicitar su atención en la modalidad de servicios conforme a lo establecido en el Anexo Técnico, o bien en la modalidad establecida como Demanda de Ingeniería en Sitio.

EL **PROVEEDOR** entregará un cronograma de trabajo del resto de la solución (elaboración, construcción y transición), máximo a los 5 (cinco) días hábiles a partir de la formalización de la fase de elaboración (solicitud de servicio) y de la estimación autorizada.

Actividades generales por desarrollar dentro de la fase de elaboración:

1. Identificar, moldear y recopilar las necesidades del usuario.
2. Desarrollo de requerimientos funcionales y no funcionales.
3. Medición de esfuerzo y costo de los requerimientos funcionales.
4. Definición de arquitectura de la solución tecnológica la cual deberá ser aprobada por la Coordinación de Desarrollo Tecnológico (CDT) considerando las políticas institucionales de arquitectura y la Coordinación de Servicios de Infraestructura Tecnológica Institucional (CSITI) considerando sus capacidades y planeación de infraestructura tecnológica en Centros de Datos Institucionales.
5. Solicitud de ambientes tecnológicos con base en la arquitectura aprobada.
6. Análisis y validación de los requerimientos de la solución tecnológica.
7. Realizar el diseño de la solución tecnológica.
8. Resolución de los riesgos de la fase.

Al finalizar la fase de Elaboración de cada proyecto, el **PROVEEDOR** deberá facilitar los entregables que corresponden a esta fase, de acuerdo con los procesos compartidos.

c) Fase de Construcción proyectos ágiles (PDL)

En esta fase el **INSTITUTO** entregará una solicitud de servicio al **PROVEEDOR**. Lo anterior, si el proyecto inicie en esta fase.

EL **INSTITUTO** se reserva el derecho de solicitar su atención en la modalidad de servicios conforme a lo establecido en el Anexo Técnico, o bien en la modalidad establecida como Demanda de Ingeniería en Sitio.

MESA DE CONTROL
EMISIÓN DE SOLICITUDES

EL PROVEEDOR deberá entregar una propuesta de solución con donde de manera enunciativa mas no limitativa vendrá acompañada de un roadmap, así como la estimación de los esfuerzos/modelo de costos, incluyendo el número y estrategia de sprints , duración, equipo de trabajo propuesto, listado de entregables; máximo a los 7 (siete) días hábiles a partir de la Solicitud de servicio.

Con el objetivo de asegurar que los servicios se realicen estrictamente con apego de los estándares definidos, el **INSTITUTO** podrá realizar actividades de calidad de soluciones tecnológicas, sobre el código fuente generado durante la ejecución de estos servicios a través de la ejecución de inspecciones y pruebas de software. En el caso en el que la codificación no cumpla con las especificaciones requeridas, el **INSTITUTO** solicitará los ajustes necesarios que aseguren el cumplimiento de los estándares establecidos y el **PROVEEDOR** deberá corregir los defectos sin costo adicional y se aplicarán las deductivas correspondientes de conformidad con la sección "9. Niveles de servicio acordados que deberán de cumplirse".

Actividades generales para desarrollar dentro de la fase de construcción:

1. Construcción y realización de requerimientos funcionales y no funcionales.
2. Codificación de componentes.
3. Ensamblar componentes de la solución.
4. Especificación de casos de prueba.
5. Establecer y ejecutar la validación.
6. Inventario de componentes.
7. Resolución de riesgos de la fase.
8. Realización de pruebas unitarias e integrales

Al finalizar la fase de Construcción de cada proyecto, el **PROVEEDOR** deberá facilitar los entregables que corresponden a esta fase, de acuerdo con los procesos compartidos.

d) Fase de Construcción de proyectos tradicionales (PDA)

En esta fase el **INSTITUTO** entregará una solicitud de servicio al **PROVEEDOR**. Lo anterior, si el proyecto inicie en esta fase.

EL **INSTITUTO** se reserva el derecho de solicitar su atención en la modalidad de servicios conforme a lo establecido en el Anexo Técnico, o bien en la modalidad establecida como Demanda de Ingeniería en Sitio.

EL PROVEEDOR deberá entregar una propuesta de solución con donde de manera enunciativa mas no limitativa vendrá acompañada de un roadmap, así como la estimación de los esfuerzos/modelo de costos, considerando las etapas de construcción, pruebas y transición para puesta a producción,

duración, equipo de trabajo propuesto, listado de entregables; máximo a los 7 (siete) días hábiles a partir de la Solicitud de servicio.

Se deberá actualizar el cronograma de trabajo del resto de la solución (construcción y transición), máximo a los 10 (diez) días hábiles a partir de la formalización de la fase de construcción (Solicitud de servicio) y de la medición final del tamaño funcional.

Con el objetivo de asegurar que los servicios se realicen estrictamente con apego de los estándares definidos, el **INSTITUTO** podrá realizar actividades de calidad de soluciones tecnológicas, sobre el código fuente generado durante la ejecución de estos servicios a través de la ejecución de inspecciones y pruebas de software. En el caso en el que la codificación no cumpla con las especificaciones requeridas, el **INSTITUTO** solicitará los ajustes necesarios que aseguren el cumplimiento de los estándares establecidos y el **PROVEEDOR** deberá corregir los defectos sin costo adicional y se aplicarán las deductivas correspondientes de conformidad con la sección "9. Niveles de servicio acordados que deberán de cumplirse".

Actividades generales para desarrollar dentro de la fase de construcción:

1. Construcción y realización de requerimientos funcionales y no funcionales.
2. Codificación de componentes.
3. Ensamblar componentes de la solución.
4. Especificación de casos de prueba.
5. Establecer y ejecutar la validación.
6. Inventario de componentes.
7. Resolución de riesgos de la fase.
8. Realización de pruebas unitarias e integrales

Al finalizar la fase de Construcción de cada proyecto, el **PROVEEDOR** deberá facilitar los entregables que corresponden a esta fase, de acuerdo con los procesos compartidos.

e) Fase de Transición y Liberación del Aplicativo a Producción.

En esta fase el **INSTITUTO** entregará una solicitud de servicio al **PROVEEDOR**. Lo anterior, si el proyecto inicie en esta fase.

El **INSTITUTO** se reserva el derecho de solicitar su atención en la modalidad de servicios conforme a lo establecido en el Anexo Técnico, o bien en la modalidad establecida como Demanda de Ingeniería en Sitio.

En esta fase el **PROVEEDOR** deberá efectuar la Transición y Liberación del Aplicativo a Producción, definiendo, en caso de proyectos Ágiles el sprint en el cual planea la salida a producción, justificando a nivel de funcionalidad de usuario y enunciando los entregables que proporcionará en la transición

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

y liberación; lo anterior deberá realizarse en coordinación con el **INSTITUTO** y cumpliendo las siguientes actividades:

1. Elaborar y entregar la documentación para la instalación de los componentes, cumplimiento en su totalidad con lo establecido en el apartado de Mesa de Servicios Tecnológicos y Centro de Datos descrito en el presente Anexo Técnico, documentando el control de versiones de los aplicativos.
2. Entregar la última versión liberada del código almacenándola en repositorio que deberá habilitar e implementar para tal efecto, documentando y acreditando que el código proporcionado al **INSTITUTO** para la liberación sea el último aceptado y entregado para su liberación, incluyendo librerías, objetos y todo lo necesarios para su operación.
3. Realizar toda la carga de datos que se requieran para el buen funcionamiento de las aplicaciones, en el entendido de que es responsabilidad del **INSTITUTO** proporcionar los datos a cargar para el buen funcionamiento de las aplicaciones.
4. Realizar las migraciones de datos, en caso de que aplique. Las migraciones de datos deben ser identificadas en la fase de análisis y estimadas dentro del cronograma de trabajo del proyecto ya que bajo ninguna condición podrán ser consideradas como un proyecto adicional sin una solicitud expresa del **INSTITUTO**. La integridad de la información es responsabilidad del **INSTITUTO**.
5. Proporcionar el código del sistema de información al **INSTITUTO**, para que éste lo actualice en el ambiente de producción.
6. Capacitación al usuario.
7. Puesta en marcha con el usuario.
8. Entrega del expediente del proyecto de forma física como digital.

Si durante el período posterior a la etapa de Transición y Liberación del Aplicativo a Producción, se requieran ajustes derivados por cambio de alcance en la funcionalidad de la aplicación, motivados por su puesta en producción o por defectos en los productos entregados, el **PROVEEDOR** deberá ejecutar las adecuaciones necesarias, como garantía sin costo adicional para el **INSTITUTO**.

El tiempo de garantía para la atención de vicios ocultos o defectos fugados a producción será de 2 meses. Una vez que haya concluido este periodo, se trasladará la atención de soporte y mantenimiento a la Continuidad Operativa designada por el **INSTITUTO**.

Los ajustes por defectos deberán realizarse sin costo adicional para el **INSTITUTO**, atendiendo a los niveles de servicio indicados en el apartado "15. Niveles de servicio acordados que deberán de cumplirse".

Los ajustes por cambio de alcance serán contabilizados por el **INSTITUTO** para cada proyecto que se realice, siempre y cuando el cambio de alcance sea autorizado previamente por los Administradores del Contrato del **INSTITUTO** del área solicitante. En caso de no tener alguna de las autorizaciones antes mencionadas y se haya implantado el cambio, las horas invertidas serán absorbidas por el **PROVEEDOR**, obligándose además a realizar, si fuera el caso, las modificaciones adicionales para revertir el cambio que solicite el **INSTITUTO**. Lo anterior no deberá representar un costo para el **INSTITUTO**.

Al finalizar la fase de Transición y Liberación del Aplicativo a Producción de cada proyecto, el **PROVEEDOR** deberá facilitar los entregables que corresponden a la fase, de acuerdo con los procesos compartidos.

Entregables

El **INSTITUTO** definirá durante la inducción los entregables que deberá generar el **PROVEEDOR** como resultado de la prestación de los servicios especificados en el presente anexo técnico. El **PROVEEDOR** deberá proporcionar a entera satisfacción del **INSTITUTO** los entregables acordados para la atención de la solicitud de servicio correspondiente.

Deberán incluir el diseño detallado o conceptual del aplicativo a desarrollar, que comprenda de forma enunciativa mas no limitativa los siguientes:

a) Requerimientos del negocio;
b) Mecanismos o esquemas de seguridad de la información;
c) Políticas de privacidad y protección de datos personales, de conformidad con la legislación aplicable;
d) Alcance de los módulos;
e) Perfiles de usuario;
f) Matriz de trazabilidad;
g) Protocolos de pruebas y;
h) Mecanismos de autenticación a través de la Firma Electrónica Avanzada (e-firma), cuando resulte aplicable.
I) Documentación para la instalación de los componentes, cumplimiento en su totalidad con lo establecido en el apartado Centro de Datos del presente Anexo Técnico, documentando el control de versiones de los aplicativos.

Las fechas correspondientes a cada uno de los entregables del proyecto deberán ser detallados por el **PROVEEDOR** en el cronograma de trabajo que elabore para cada proyecto, con el fin de que en conjunto con el **INSTITUTO** puedan coordinar dicha entrega, así como la revisión y validación de éstos dentro de los tiempos señalados. El cronograma de trabajo que se elabore deberá considerar la revisión, validación y aceptación final de los documentos entregables definidos en conjunto con el **INSTITUTO**.

El **PROVEEDOR** debe asumir que el **INSTITUTO** tomará como fecha de aprobación del producto de trabajo (entregable) la fecha en el que el mismo se encuentra libre de defectos/errores/hallazgos o cualquier otro tipo de problemática, que impida al **INSTITUTO** hacer uso de este.

El **PROVEEDOR** asumirá que un entregable no se considerará como aprobado hasta que tenga las autorizaciones del personal facultado para tal efecto, a entera satisfacción del **INSTITUTO**, lo cual implica, que esté libre de hallazgos, defectos y/o errores que hayan sido detectados por el **INSTITUTO** o por actividades de control y aseguramiento de la calidad realizadas por quien el **INSTITUTO** designe.

DIVISIÓN DE CONTRATOS

El **INSTITUTO** se reserva el derecho de realizar revisiones durante cada fase para validar la calidad y cumplimiento de los entregables, que será de acuerdo con los procesos compartidos, estándares y políticas del **INSTITUTO**.

El **LICITANTE** deberá brindar todos los servicios y entregables durante la vigencia del contrato y de acuerdo con la fecha establecida en los cronogramas de trabajo para cada uno de ellos, fechas que deberán estar dentro de la vigencia del contrato correspondiente, salvo en el caso de las garantías y/o penas convencionales.

El **LICITANTE** deberá ofertar el cumplimiento de las siguientes:

1. El **INSTITUTO** definirá al **PROVEEDOR**, para el desarrollo de aplicaciones y liberación del aplicativo a producción, por proyecto, las expectativas de calidad o criterios de aceptación requeridos para cada uno de los entregables, así como las expectativas de calidad Interna/Externa y de uso de software respecto del estándar ISO/IEC 25010: SQuaRE, o su equivalente en las Normas Oficiales Mexicanas, dando cumplimento a la normatividad vigente. El **INSTITUTO** se reserva el derecho de realizar actividades de calidad de soluciones tecnológicas de los entregables generados durante la ejecución de cada uno de los proyectos mediante la ejecución de inspecciones aleatorias y comparaciones con los estándares o listas de verificación del producto. En caso de existir hallazgos, estos serán corregidos por el **PROVEEDOR** sin costo para el **INSTITUTO.**
2. Todos los entregables que se generen por cualquier servicio objeto del presente Anexo Técnico, serán propiedad del **INSTITUTO**, desde el formato hasta el contenido sin excepción alguna.
3. La documentación y el código fuente generado durante el desarrollo de los proyectos, así como el control de versiones de estos, se realizará mediante el método que el **INSTITUTO** comunique al inicio del servicio.
4. Se establecerán los formatos a los que se ajustará el **PROVEEDOR** y no podrán ser modificados, a menos que el **INSTITUTO** así lo requiera.
5. Los entregables deberán ser firmados de manera autógrafa y/o electrónica, una vez que hayan sido aceptados a entera satisfacción por el **INSTITUTO**.
6. Las piezas de software deberán cumplir con los requisitos de calidad Interna/Externa y de uso de software definidas respecto del estándar ISO/IEC 25010: SQuaRE, dando cumplimiento a la normatividad vigente.

Demanda de Ingeniería en Sitio.

La Demanda de Ingeniería en Sitio será solicitada por el **INSTITUTO** para atender proyectos o iniciativas que tienen un alto nivel de prioridad y de atención inmediata que requiere la intervención directa del **INSTITUTO**.

Mediante la Demanda de Ingeniería en Sitio, el **LICITANTE** deberá ofertar la entrega al **INSTITUTO** de los perfiles que le sean requeridos.

Con este servicio el **INSTITUTO** contará con las capacidades y la flexibilidad necesarias para hacerle frente a situaciones inesperadas, que impliquen desarrollar componentes, entre otras, con una alta variabilidad en las necesidades y requerimientos y cuya atención a través de solicitudes con enfoque de servicios no permiten un manejo adecuado, y eficaz y con la oportunidad que requieren de estas situaciones para la operación del **INSTITUTO**.

Dependiendo del ámbito de responsabilidad de cada Administrador de Contrato en el que se encuentre asignado el recurso podrá solicitar el Servicio a Demanda de Ingeniería en Sitio que así le corresponda.

El **PROVEEDOR** deberá dotar de recursos técnicos y especializados al **INSTITUTO** cuando este lo requiera, mediante la asignación de perfiles "Anexo A del Anexo Técnico – Descripción de Perfiles". Cabe mencionar, que esta asignación de perfiles podrá requerirse por el **INSTITUTO** en cualquier momento durante la vigencia del contrato.

A fin de acreditar la experiencia profesional y técnica de los recursos requeridos, el **LICITANTE** deberá presentar:

- Currículum Vitae actualizado y firmado por cada uno de los recursos y por el representante legal del **LICITANTE**, de acuerdo con la información descrita en la correspondiente solicitud de servicio.
- Documentación que ratifique la participación en proyectos de la misma naturaleza, los cuales deberán estar relacionados y debidamente identificados en cada Currículum Vitae:

  I. Experiencia comprobable.
  II. Nombre del perfil sobre el cual se desea acreditar la experiencia.
  III. Puesto o perfil desempeñado.
  IV. Responsabilidades y/o funciones desempeñadas.
  V. Periodo en el que trabajó con el perfil correspondiente.
  VI. Con datos de contacto de la persona que firma (En caso de cartas).
  VII. Firmado por la persona que recibió el servicio por la empresa (En caso de cartas).

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

Para comprobar la competencia o habilidad en el trabajo de los recursos requeridos, el **LICITANTE** deberá entregar los siguientes documentos:

1. Título o cédula profesional.
2. Certificaciones vigentes de acuerdo con el perfil que corresponda, en los casos que aplique, los cursos y su comprobante oficial.
3. Experiencia laboral.

Consideraciones

1. Las horas que se requieran de cada perfil, serán indicadas en la Solicitud de Servicio.
2. Todo el personal, independientemente del perfil, deberá portar en todo momento en las instalaciones del IMSS, un distintivo, el cual tiene la finalidad de que el mismo sea identificable como parte del equipo de trabajo del **LICITANTE**.
3. El Gerente del Servicio del **LICITANTE** deberá entregar al Administrador del Contrato del IMSS una Carta de confidencialidad firmada por cada uno de los perfiles a partir de la asignación de cada uno estos.
4. En caso de que el **LICITANTE** requiera que una persona pueda fungir con más de un perfil dentro del proyecto, ésta deberá cumplir con la experiencia requerida para dichos perfiles ya que de lo contrario no será aceptada, y en caso de que cumpla con los requisitos (experiencia y competencia o habilidad en el trabajo) y sin embargo su desempeño no sea satisfactorio, se solicitará su des asignación del proyecto atendiendo a lo establecido dentro del apartado "Reemplazo de Personal". El recurso no podrá desempeñar los perfiles simultáneamente.
5. La titularidad de derechos sobre la totalidad de los componentes del servicio (código fuente, código objeto, diseño físico y lógico, imagen institucional, manuales técnicos y de usuario, etc.) serán a favor del **INSTITUTO**, sin excepción alguna, para lo cual el **LICITACION**, preparará el expediente con la documentación e información necesaria para que el **INSTITUTO** lleve a cabo los trámites de registro de derecho de autor a favor del **INSTITUTO** ante el INDAUTOR e IMPI.
6. El **LICITANTE** deberá proporcionar al personal las herramientas de trabajo tales como equipo de cómputo personal y las licencias de software que se requieran para el desempeño de sus labores, conforme al descriptivo de perfiles y al alcance de la solicitud de servicio.

En el entendido de que los recursos humanos son especializados y se requieren que esten asígnados y dedicados solo al IMSS, el **LICITANTE** deberá adjuntar los siguientes documentos que demuestren que el recurso propuesto pertenece, esto es propio de la organización de EL **LICITANTE**, se deberá presentar lo siguiente;

a) Contrato individual de trabajo,
b) Alta ante el IMSS,
c) Copia del último pago de cuotas obrero-patronales donde se muestre el nombre del recurso vigente (Emisión de Cobranza Mensual emitida por el IMSS (SUA)).

d) Carta en hoja membretada de la Empresa participante firmada por su representante legal en la que manifieste que se compromete a mantener al personal dentro de la empresa de esta manera durante la vigencia del contrato.

A fin de acreditar, la experiencia profesional y técnica de los perfiles requeridos, el **LICITANTE** deberá presentar como parte de su propuesta:

- 1 Carta de Constancia laboral en la que se indique puesto y años de experiencia en el puesto, esta carta deberá contener datos de contacto y firmadas por el representante legal de la empresa y del Director del Recursos Humanos.
- 2 Cartas de recomendación, otorgadas por clientes previos del **LICITANTE** o del Recurso Humano propuesto, en papel membretado firmada por el cliente, por cada uno de los perfiles solicitados que contengan, nombre completo de los contactos, direcciones y teléfonos de clientes con proyectos similares, conteniendo al menos la siguiente información:

  I. Nombre del perfil sobre el cual se desea acreditar la experiencia.
  II. Puesto o perfil desempeñado.
  III. Responsabilidades y/o funciones desempeñadas.
  IV. Periodo en el que trabajó con el perfil correspondiente.

Para comprobar la competencia o habilidad en el trabajo y dominio de herramientas de los recursos requeridos, el **LICITANTE** deberá entregar los siguientes documentos:

1. Acreditar que el personal ofertado para la prestación del servicio cuenta con las habilidades requeridas de conformidad con lo requerido para cada perfil en el numeral 9. Tabla de Perfiles del presente Anexo Técnico; atendiendo a lo anterior con Título o Cédula Profesional y en caso de estudios en el extranjero deberá ser avalada por las instancias oficiales correspondientes, en los términos que establece la Ley Reglamentaria Art. 5 Constitucional, relativo al ejercicio de profesiones en el Distrito Federal (hoy Ciudad de México), para lo cual deberá presentar título o cédula profesional.
2. Certificación vigente de acuerdo con el perfil que corresponda, de conformidad con lo requerido para cada perfil en el numeral 9. Tabla de Perfiles del presente Anexo Técnico.

Reemplazo de personal

En caso de que se requiera sustituir algún recurso del equipo de trabajo del **LICITANTE**, ya sea por solicitud del Administrador del Contrato correspondiente o por el **LICITANTE**, éste deberá ser reemplazado en un lapso no mayor al establecido en el apartado Niveles de Servicio y Penas Convencionales, de los Términos y Condiciones del servicio, por personal que cumpla con los perfiles solicitados con la experiencia necesaria, a fin de que no se pierda la continuidad en el trabajo desempeñado. Será responsabilidad del **LICITANTE** involucrar al nuevo integrante, así como de ponerlo al tanto del estatus de las actividades, tiempo que no será contabilizado dentro de las horas de la asignación.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

Los Administradores del Contrato del **INSTITUTO**, serán los únicos autorizados para solicitar de manera formal el reemplazo de personal al Gerente del Servicio del **LICITANTE**.

Serán causas de solicitud de reemplazo de un recurso del equipo de trabajo del **LICITANTE**, las siguientes causas que se describen de manera enunciativa mas no limitativa:

1. El recurso no cumple con la experiencia solicitada.
2. El recurso incumple con las actividades a las cuales se encuentra asignado.
3. El recurso se ausenta de sus actividades asignadas sin previo consentimiento por parte del Administrador de Contrato del IMSS.
4. El recurso hace uso indebido de los recursos asignados por el IMSS para el desempeño de sus actividades.
5. El recurso no acata las indicaciones del personal de seguridad y protección civil del IMSS.
6. El recurso presenta problemas de comportamiento y mala conducta.
7. El recurso pretende justificar cierto número de horas laboradas, sin que las mismas sean corroborables de acuerdo con el reporte o informe generado.

Los retrasos injustificados en las actividades por reasignación de perfiles deberán quedar bajo responsabilidad del **LICITANTE** y no se modificará el Cronograma de Trabajo o la fecha compromiso en la que participe el perfil reemplazado, conforme a lo especificado en la Solicitud de Servicio, lo cual le generará al **LICITANTE** penalizaciones y deductivas al respecto.

Todos los perfiles asignados, independientemente de las actividades que desempeñen, estarán obligados a dar cumplimiento a los siguientes puntos:

1. Cumplimiento a todas las fechas y alcances asignados y acordados con cada perfil, implican un compromiso de cumplimento por parte de este.
2. Está prohibido el uso de los recursos e infraestructura del **INSTITUTO** para asuntos personales.
3. El uso de equipo de sonido es permitido únicamente con audífonos.
4. Está prohibido, hacer ruido excesivo o cualquier otra tarea que pueda distraer a otras personas en el área de trabajo.

Evaluación de Calidad del Producto de Software.

El(Los) Administradores de contrato o quienes estos designen podrán aplicar un modelo formal para la evaluación de la calidad Interna/Externa y de uso para aquellas solicitudes de servicio de los proyectos del Servicio de Desarrollo de Software en el Instituto Mexicano del Seguro Social (Centro de Desarrollo) finalizadas y puestas en producción, de acuerdo con el estándar ISO/IEC 25010: SQuaRE (Software Product Quality Requirements and Evaluation) o su equivalente en las Normas Oficiales Mexicanas, dando cumplimiento a la normatividad vigente, matriz de metodologías, normas

y mejores prácticas de TIC, por lo que el Licitante Adjudicado se compromete a permitir la participación de su personal que hayan formado parte del equipo de trabajo que atendió la solicitud, así como del personal del **INSTITUTO** para proporcionar información relevante.

9. No funcionales

Gobierno del Contrato

El Gobierno del Contrato, establece la forma de trabajar, los lineamientos operacionales para los **LICITANTES** y la forma de medir su desempeño. El Gobierno del Contrato facilitará la comunicación entre el **PROVEEDOR** y el **INSTITUTO** para la ejecución del servicio.

El Gobierno del Contrato estará constituido por los Administradores del Contrato designados por la DIDT, quienes por su nivel jerárquico en el Instituto, darán seguimiento y verificarán el cumplimiento cabal de los derechos y obligaciones establecidos en el contrato, por el Licitante Adjudicado y las áreas técnicas y de planeación que en cumplimiento de sus funciones establecidas en el Manual de Organización de la DIDT, deban de llevar a cabo el seguimiento, control, administración y validación de los servicios objeto de este anexo técnico. Así mismo, los Administradores de Contrato podrán auxiliarse para la administración de los servicios de los Servidores Públicos que estos determinen. De igual forma, el **PROVEEDOR** podrá designar un representante que participe en el Gobierno del Contrato.

Los integrantes del Gobierno del Contrato del **INSTITUTO** (Administradores del Contrato), en el ámbito de su competencia, serán los responsables de autorizar las facturas y documentación probatoria de los servicios correspondiente, a efecto de que la División de Trámite de Erogaciones, efectúe el trámite correspondiente para realizar el pago de las facturas que soporten la prestación de los servicios efectivamente devengados en tiempo y forma y a entera satisfacción del IMSS.
Los integrantes del Gobierno del Contrato cuentan con pleno conocimiento de las estrategias institucionales relacionadas con las Tecnologías de Información, de manera que sea parte de sus actividades el poder generar propuestas alineadas a estas.

El Gobierno del Contrato, establecerá al arranque del servicio, la forma de trabajar en relación con el contrato, y entregará toda la información necesaria para la correcta supervisión de los servicios en los siguientes temas:

- Gestión de requerimientos de servicios
- Medición de los servicios
- Administración de la configuración

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

Integración del Gobierno del Contrato.

A continuación, se muestran los roles y participantes que de forma indubitable deberán conformar el Gobierno del Contrato:

Administradores del Contrato. El (Los) Servidor(es) Público(s) de la DIDT, que deberán ser designados por la Titular de la Dirección de Innovación y Desarrollo Tecnológico (DIDT), quien(es) fungirá(n) como responsable(s) de administrar y verificar el cumplimiento de los derechos y obligaciones establecidas en el contrato:

A continuación, se listan las áreas relacionadas con los Administradores del Contrato, atendiendo a sus funciones establecidas en el Manual de Organización de la DIDT:

Coordinación de Atención a la Continuidad Operativa de Plataformas Aplicativas (CACOPA)
Coordinación de Desarrollo Tecnológico (CDT)
Coordinación de Servicios Digitales y de Información para la Salud y Administrativos (CSDISA)
Coordinación de Servicios Digitales de Información para la Seguridad Social (CSDISS)
Unidad de Ingeniería Tecnológica Institucional (UITI)

Junta de Gobierno. Grupo conformado por los Administradores del Contrato, así como miembros que estos designen como responsables de los diferentes servicios derivados del presente anexo técnico.

Administración de proyectos de TIC

El **PROVEEDOR** deberá realizar las actividades de inicio, planeación, ejecución, seguimiento y cierre del proyecto.

Como parte de las actividades del proceso de planeación, el **PROVEEDOR** deberá realizar la estimación de sus proyectos de acuerdo con la sección Métodos de Estimación, de este Anexo Técnico.

Para realizar el seguimiento del proyecto el **PROVEEDOR** de conformidad con los procesos compartidos deberá entregar un informe semanal al **INSTITUTO**, de seguimiento al cronograma de trabajo de cada uno de los proyectos del "Servicio de Desarrollo de Software en el Instituto Mexicano del Seguro Social (Centro de Desarrollo)". Los informes deberán incluir:

1. Métricas (Avance y costo real vs. planeado, tiempo real vs. ganado, alcance real vs ganado)
2. Actividades desarrolladas a detalle por recurso
3. Horas invertidas
4. Logros de la semana
5. Principales riesgos y asuntos
6. Siguientes pasos dentro del proyecto

En caso de que se requiera un cambio motivado estrictamente por una solicitud de cambio, y sólo cuando se haya realizado la recepción de la solicitud de cambio firmada por el **INSTITUTO**, el **PROVEEDOR** deberá aplicar el siguiente procedimiento de control de solicitudes de cambio en los proyectos del "Servicio de Desarrollo de Software en el Instituto Mexicano del Seguro Social (Centro de Desarrollo)":

1. Analizar y validar de información de la solicitud de cambio.
2. Realizar el análisis de impacto, técnico, funcional y administrativo.
3. Identificar de requerimientos funcionales y entregables afectados por el cambio.
4. Identificar riesgos y comunicarlos.
5. Estimar del esfuerzo a invertir para solventar la solicitud de cambio.
6. Aplicar el procedimiento de aceptación de solicitud de cambio.
7. Registrar de solicitud de cambio con el estatus que resulte del procedimiento de aceptación.
8. Ajustar del cronograma de trabajo del proyecto y notificar a los involucrados del Proyecto.
9. Asignar de responsabilidades para atención de solicitud de cambio.
10. Ejecutar del cambio solicitado según lo especificado en el cronograma de trabajo.
11. Notificar de conclusión de solicitud de cambio.

9.1.1 Administración de la Configuración

EL PROVEEDOR deberá apegarse a las prácticas de la administración de la configuración que se definan en los procesos compartidos.

EL PROVEEDOR para cada uno de los proyectos deberá realizar la administración de la configuración de cada uno de los proyectos aprobados por el **INSTITUTO**, realizando al menos las siguientes actividades:

1. Identificación de los elementos de configuración.
2. Establecimiento de líneas base.
3. Seguimiento y control de cambios a elementos bajo configuración.
4. Reportes de configuración.

9.1.2 Administración de Dominios Tecnológicos

El **PROVEEDOR** ejecutar todas sus actividades bajo los estándares definidos por el **INSTITUTO**, para el dominio tecnológico de Internet/Intranet y el dominio tecnológico referente a los aplicativos. La arquitectura de aplicaciones que establece cómo deben ser diseñadas y estructuradas, cómo deben cooperar y comunicarse, así como dónde deben residir.

ANEXO C
DIVISIÓN DE CONTRATOS

9.1.3 Tecnologías y Herramientas

El **INSTITUTO** ha definido una lista de tecnologías a utilizar para el desarrollo de las Soluciones Tecnológicas dentro del servicio "Servicio de Desarrollo de Software en el Instituto Mexicano del Seguro Social (Centro de Desarrollo)", la cual se basa en el Marco Tecnológico de Referencia (MTR) vigentes, el **PROVEEDOR** deberá contar con el personal con dominio en dichas tecnologías o en nuevas plataformas tecnológicas que ofrezca el mercado y que el **INSTITUTO** determine adoptar, de acuerdo a sus necesidades. Lo anterior, con la finalidad de apoyar los distintos conceptos relacionados con el desarrollo de sistemas, de dar cumplimiento a la matriz de metodologías, así como a las normas y mejores prácticas aplicables a la gestión de las TIC que se integran en la normatividad aplicable vigente.

Nota Importante:

- Para el servicio, se deberá considerar las siguientes tecnologías y herramientas de manera enunciativa más no limitativa.

Plataforma	Productos
ESB	Oracle Enterprise Service Bus
	IBM Websphere ESB
	Apache ServiceMix
	Apache Synapse
	JBoss ESB
	NetKernel
	Petals ESB
	Spring Integration
	Open ESB
	WSO2 ESB
	Mule ESB
	Ultra ESB
	Redhat Fuse ESB
Application Server	Glassfish
	Oracle Weblogic Server
	IBM Websphere
	Apache Tomcat
	JBOSS
	IIS
UDDI	Oracle Registry
	Apache jUDDI
	RUDDI
	Open UDDI

	Microsoft TFS
	MVN
Base de datos	Oracle DataBase Enterprise Edition
	PostgreSQL
	MySQL
	IBM DB2
	Cassandra DB
	Maria DB
	Informix
	Mongo DB
	Apache Hive
	Apache HBase
	Orient DB
	Berkeley DB
	Microsoft SQL Server
	Open DJ
	Microsoft AD
BPM	Oracle Business Process Management
	Activiti
	IBM Business Process Management Advanced / Lombardi
	BonitaSoft
	Intalio
	Camunda
	Talend
	JBoss jBPM
	WSO2 Business Process Server
BRMS	IBM iLOG (Operational Decision Manager)
	JBOSS Drools
Identity Management	Oracle Identity Management
	IBM Identity and Access Management
	WSO2 Identity Server
	Apache Syncope
	Evolveum Midpoint
	OpenAM
	OpenIDM
ECM	Microsoft Sharepoint Server
	Alfresco, Solr
	EMC Documentum
	Oracle Webcenter Content
	Oracle WebCenter Portal
	Nuxeo

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

	BMC Server
HTTP Server	Apache HTTP
	Oracle Web Tier
	IBM HTTP Server (incluido en WAS)
BAM	Websphere Business Monitor
	WSO2 Business Activity Monitor
	Open BAM
Event Messaging	IBM Websphere ESB
	IBM MQ
	Apache ActiveMQ
	Apache ServiceMix
	Apache Synapse
	JBoss ESB
	NetKernel
	Petals ESB
	Spring Integration
	Open ESB
	WSO2 ESB
	Mule ESB
	Ultra ESB
	Redhat Fuse ESB
	SyslogNG
	Control M
Service Governance	Oracle Enterprise Repository
Portal	Liferay
	Drupal
Modelado arquitectura Empresarial	bizzDesign Architect
Modelado UML	Enterprise Architect
	IBM Rational Software Modeler
	Microsoft Visual Studio
	OmniGraffle
Analítica - Seguridad	Ranger
	Knox
	Kerberos
Gobierno de Datos	Atlas
Analítica - Herramientas	Apache Sqoop
	Apache Spark
	R
	Apache Kafka
	HDFS
Analítica - Administración	Apache Ambari
	CDP – Cloudera Manager
Optimización de Infraestructura	Linux

	Windows Server
	Weblogic
	Apache
	Oracle
	MySQL Server
	NGNX
	Oracle Http Server
	Golden Gate
	Data Guard
Oracle PeopleSoft	Configuración PeopleSoft en procesos y módulos tanto Administrativos como Financieros, PeopleTools, AppEngine, SQR, nVision, Sysadmin, ETL, Configuración de Pasarela.

Plataformas Tecnológicas que soportan el portafolio aplicativo:

Plataforma	Tecnología Específica
Java Enterprise Edition	Java Standard Edition 6, 7 y 8
	Java Server Pages, Servlets, Java Server Tag Libraries
	Marcos de desarrollo Spring, Hibernate e iBatis
	Marcos de Tipo modelo de vista controlador – Java Server Faces, Struts, Grails, JQUERY, EJBS
.NET	Microsoft C#, C++, Proc Microsoft .NET Framework Microsoft Windows Forms .NET Microsoft ASP, .NET, ADO.NET Microsoft ASP.NET
Base de Datos Relacional	ORACLE RDMS 10g o superior, UDB 8 o superior, Microsoft SQL Server 2000 o superior
Inteligencia de Negocio	ORACLE Hyperium (HPCM, ODI, OBIEE, HPS, Essbase, Interactive Reporting, Warehouse Builder) IBM RedBrick IBM Cognos Informatica ETL DataStage ETL SAP Business Objects Tableau Server SAS
Middleware	ORACLE WebLogic Application Server 8 o superior ORACLE WebLogic Integration 8 o superior ORACLE WebLogic WorkShop 8 o superior

DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN DE CONTRATOS

	ORACLE Service Bus 10g o superior ORACLE Data Service 10g o superior ORACLE Service Registry 10g o superior ORACLE Enterprise Repository 10g o superior ORACLE BPM 10g o superior ORACLE WebLogic Portal 10g o superior ORACLE User Interaction 10g o superior IBM Websphere Application Server 6 o superior IBM MQ Series 5 o superior
Ambiente de Escritorio	Delphi Microsoft Visual Basic 6, Visual Basic 4 Microsoft Office 2003 Professional o superior Team Foundation Studio Microsoft Share Point Eclipce Microsoft SQLDeveloper Toad NetBeans
UNIX	Solaris 8 o superior ORACLE Enterprise Linux RedHat Enterprise Linux para IBM
Seguridad Informática	Antivirus McAfee Administración de Certificados Digitales PKI ORACLE/SUN Identity Manager ORACLE/SUN Open SSO Microsoft Forefront Open AM MICROFOCUS NETIQ
Mainframe	OS/390 COBOL IBM CICS IBM DB2 OS/390 TIVOLI
ETM	ORACLE ETM
CRM	ORACLE Siebel Public Sector ORACLE Siebel Analytics
Gestión de Contenido	EMC2 Documentum Microsoft SharePoint
Software Libre	Open Office, Perl, PHP, Python, MySQL, Postgres, Apache, Glassfish, Ruby, entre otros.
Herramientas de Servicio	Remedy
Oracle PeopleSoft	Configuración PeopleSoft en procesos y módulos tanto Administrativos como Financieros, PeopleTools,

	AppEngine, SQR, nVision, Sysadmin, ETL, Configuración de Pasarela.

EL INSTITUTO podrá actualizar las especificaciones de infraestructura, de software y hardware que mantienen el **"Servicio de Desarrollo de Software en el Instituto Mexicano del Seguro Social (Centro de Desarrollo)"**, con el objetivo de proteger a la Institución de la obsolescencia y mantener la actualización tecnológica para el servicio contratado. Por lo tanto, el **PROVEEDOR** conoce y acepta que el **INSTITUTO** está en continua evolución tecnológica, y que éste deberá notificar con diez días hábiles de anticipación, a través de oficio del Administrador del Contrato, para que se tomen las medidas necesarias y se realicen las adecuaciones pertinentes, garantizando la continuidad en la operación del servicio, actualizando la documentación correspondiente (Manuales, diagramas, entre otros). Bajo demanda del **INSTITUTO**, se proveerán servicios para la mejora continua y el acceso a las nuevas características de los servicios que proporcionan al **INSTITUTO** a través de la actualización tecnológica de la plataforma informática utilizada para prestar sus servicios, lo que le permita al **INSTITUTO** utilizar los servicios del **PROVEEDOR** en permanente apego al numeral "15. Niveles de servicio acordados que deberán de cumplirse" de este anexo Técnico. Una vez presentada la propuesta de actualización tecnológica, el **INSTITUTO** evaluará la conveniencia o beneficio para los ambientes del **INSTITUTO** de la utilización de dichas actualizaciones o mejoras y determinará la conveniencia, el momento oportuno y el responsable para realizar la actualización.

La definición de arquitectura de cada solución tecnológica deberá ser aprobada por la Coordinación de Desarrollo Tecnológico adscrita a la Unidad de Ingeniería Tecnológica Institucional, considerando las políticas institucionales de arquitectura y por la Coordinación de Servicios de Infraestructura tecnológica Institucional (CSITI) atendiendo a sus capacidades y planeación de infraestructura tecnológica en Centros de Datos Institucionales.

EL PROVEEDOR deberá desarrollar sus aplicativos tomando como base la optimización del uso y capacidades de la infraestructura en los Centros de Datos institucionales conforme al Marco Tecnológico de Referencia, así como lo establecido por la Coordinación de Servicios de Infraestructura Tecnológica Institucional, cumpliendo con lo requerido en el apartado de Centros de Datos del presente Anexo Técnico.

Ambientes

EL INSTITUTO cuenta con servidores multiplataforma los cuales residen en los entornos de procesamiento (Centros de Datos Institucionales) a los cuales el **LICITANTE** de "Servicio de Desarrollo de Software en el Instituto Mexicano del Seguro Social (Centro de Desarrollo)", podrán acceder desde las instalaciones del **INSTITUTO** en oficinas centrales a través de los enlaces de comunicación existentes para la administración y mantenimiento de las aplicaciones, previa autorización de los administradores del contrato, la Coordinación de Servicios de Infraestructura Tecnológica Institucional (CSITI) y la Coordinación de Telecomunicaciones y Seguridad informática (CTSI).

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

EL INSTITUTO cuenta con 4 ambientes:

1. Ambiente de desarrollo (DES)
2. Ambiente de pruebas (Calidad QA).
3. Ambiente de pruebas (UAT).
4. Ambiente de producción (PROD).

EL LICITANTE es responsable de habilitar la conectividad hacia los servidores del **INSTITUTO** (herramientas, equipos de desarrollo, estaciones de trabajo, entre otros.), sin costos adicionales para el **INSTITUTO**, bajo las condiciones de seguridad que dicte la Coordinación de Telecomunicaciones y Seguridad informática (CTSI) del **INSTITUTO**.

Para el uso de estas plataformas y ambientes, se deberá cumplir con lo establecido en el apartado de Centros de Datos del presente Anexo Técnico.

9.1.4 Métodos de Estimación

EL LICITANTE deberá ofertar el cumplimiento de las políticas, reglas, procedimientos, métodos y/o técnicas de estimación, a los cuales deben apegarse en todo momento, que serán establecidas y autorizadas por los Administradores del Contrato.

EL LICITANTE, deberá ofertar el uso de las Técnicas de Estimación para determinar el alcance, esfuerzo y costo del desarrollo de nuevas aplicaciones y tecnologías, en general todos los servicios, conceptos y componentes, objeto del presente Anexo Técnico.

Atendiendo lo anterior, **EL LICITANTE** deberá ofertar el uso de las técnicas de estimación que a continuación se enlistan de manera enunciativa, más no limitativa, por lo que el **INSTITUTO** puede adoptar métodos de estimación o cambiar los establecidos, de acuerdo con sus necesidades:

- Puntos de Historia de Usuario: Para los casos en donde se apliquen metodologías ágiles.
- Juicio de Experto: Que podrá ser utilizado en el caso de desarrollos consistentes en plataformas de naturaleza ERP o algún otro que pueda aplicar.

Cabe destacar que cualquier cambio de herramienta, así como, cualquier elemento (ejemplo: factores, entre otros.) asociados a dichas herramientas, que el **PROVEEDOR** pretenda utilizar para realizar las estimaciones del servicio, serán verificados y aprobados previamente por el administrador del contrato.

EL PROVEEDOR debe brindar todas las facilidades y accesos a bases de la información a fin de que los administradores del contrato a través de personal del **PROVEEDOR** y quien el **INSTITUTO** designe pueda revisar la manera en cómo se calculan las unidades, factores e índices de productividad, donde se incluya al menos los siguientes conceptos: los beneficios obtenidos por el reúso de código, compartición y utilización de plataformas transversales institucionales, homologación de datos con otros sistemas, efectos de curva de aprendizaje del personal de **EL PROVEEDOR** y su posible efecto en la productividad, mejoras en los tiempos de respuesta,

disminución de errores fugados a producción y mejoras obtenidas en los criterios de calidad interna y externa del código.

EL PROVEEDOR podrá recomendar el uso de metodologías alternas a las indicadas, con base en las tendencias del mercado y conforme surjan métodos alternativos que permitan medir el índice de productividad y eficiencia en el desarrollo y soporte a entornos aplicativos. La recomendación que sea hecha por **EL PROVEEDOR** será evaluada por los administradores del contrato y en su caso se emitirán comentarios para su modificación y posible autorización.

Catálogo de Servicios y Unidades de Contraprestación

La siguiente tabla describe la unidad de contraprestación correspondiente a cada concepto y componente que forman parte integrante del servicio:

Concepto	Componente	Unidades de Contraprestación
Desarrollo de Aplicaciones y Tecnología	Proyectos de Desarrollo Ágiles (PDL)	Unidad de Desarrollo Ágil (UDL)
Desarrollo de Aplicaciones y Tecnología	Proyectos de Desarrollo Tradicional (PDA)	Unidad de Desarrollo Tradicional (UDA)
Demanda de Ingeniería en Sitio	Asignación de perfiles en sitio	Unidad de Desarrollo Ágil (UDL)

Condiciones para el consumo del Servicio a Demanda de Ingeniería en Sitio

El servicio a Demanda de Ingeniería de Producto (SDIP) será solicitado únicamente por el(los) Administrador(es) del Contrato, se utilizaran las unidades de contraprestación correspondientes al componente de Unidad de Desarrollo Ágil (UDL).

- **EL INSTITUTO** de acuerdo con sus necesidades, podrá solicitar este servicio en cualquier momento durante la vida del contrato, previa definición de los tipos de perfiles a usar, los cuales deberán ser confirmados al inicio del contrato.
- La Demanda de Ingeniería en Sitio será solicitada por el **INSTITUTO** para atender proyectos o iniciativas que tienen un alto nivel de prioridad y de atención inmediata que requiere la intervención directa de **EL INSTITUTO**.
- Los candidatos considerados para ser parte de los servicios serán evaluados previamente por **EL INSTITUTO** antes de su incorporación.
- Los equipos de trabajo deberán cumplir con las políticas, reglas de operación, procesos compartidos, estándares, SLA's y OLA's definidos para atender los servicios.
- Para este servicio, independientemente del perfil del que se trate, solo podrá ser solicitado para cubrir un horario de 8 hrs al día y de Lunes a Viernes exclusivamente.
- Este servicio deberá ser utilizado bajo la menor expresión en su medida, atendiendo bajo protesta de decir verdad que serán administrados en estricto apego a la Ley Federal de Austeridad Republicana.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

Validación y Certificación de Estimaciones

A petición del Administrador del contrato o de quién este designe, el **PROVEEDOR** podrá presentar la validación de la estimación presentada, mediante un dictamen realizado por tercero, sin costo para el **INSTITUTO**.

Con base en el dictamen presentado, el Administrador del Contrato realizará la validación de las estimaciones proporcionadas por el **PROVEEDOR**. Esto permitirá implementar y mantener las capacidades de medición objetiva, habilitando la eficiencia presupuestal, y verificando que estén en un rango válido de acuerdo con la información histórica del **INSTITUTO**.

Unidades de contraprestación para la prestación de todos los servicios.

Unidad de Desarrollo de Aplicación (UDA)

La base de cálculo para la unidad de desarrollo de aplicación (UDA) es el esfuerzo equivalente a una hora-hombre. El **LICITANTE** deberá ofertar un costo unitario que contemple una mezcla de competencias y perfiles adecuados de acuerdo con la naturaleza y complejidad del servicio que será proporcionado. Todas las actividades descritas como responsabilidad del **LICITANTE** dentro del alcance de este documento deberán estar contempladas.

Unidad de Desarrollo Ágil (UDL)

La base de cálculo para la Unidad de Desarrollo Ágil (UDL) es el esfuerzo equivalente a un hora-hombre. **EL LICITANTE** deberá ofertar un costo unitario que contemple una mezcla de competencias y perfiles adecuados de acuerdo con la naturaleza y complejidad del servicio que será proporcionado. Todas las actividades descritas como responsabilidad del **LICITANTE** dentro del alcance de este documento deberán estar contempladas.

Factor Tecnológico (FT)

Para los servicios de Proyectos de Desarrollo Tradicional (PDA) y Proyectos de Desarrollo Ágiles (PDL), se aplicará un "Factor Tecnológico", en base a la complejidad del lenguaje/herramienta, y permite distinguir 2 grupos tecnológicos en función de la tecnología a utilizar en las aplicaciones del **INSTITUTO**, como se muestra a continuación:

Tecnología	Factor Tecnológico
Java, Microsoft Visual Basic .NET, ASP Net, ORACLE WebLogic, IBM WebSphere, MQ Series, Soluciones Multiplataforma	**1.45**
Plataformas especializadas como ORACLE Hyperium, IBM Redbrick, IBM COGNOS, Informática ETL, DataStage ETL, SAP Business Objects, ORACLE	**2.75**

Siebel Public Sector, ORACLE Siebel Analytics, Optimización de Infraestructura, PeopleSoft	

Cualquier otro tipo de tecnología no relacionada en el cuadro previo se pondrá a consideración su clasificación según aplique dentro del factor de 1.45 o 2.75. El Factor Tecnológico sólo aplicará para efectos de Nuevos Desarrollos y no así para el Servicio a Demanda de Ingeniería en Sitio.

Ejemplo Ilustrativo:

Perfil requerido para los Nuevos Desarrollos

UDAt = Costo de la Unidad de contraprestación UDA*FT (Factor Tecnológico)

Servicio a Demanda de Ingeniería en Sitio

La "Demanda de Ingeniería en Sitio" deberán ser pagados tomando como base de cálculo la Unidad de Contraprestación que se relacione con la actividad que lleve a cabo **EL PROVEEDOR**, la cual se enlista a continuación:

- Unidad de Desarrollo Ágil (UDL)

Para calcular el costo mensual de este servicio se deberá establecer el Perfil Profesional para la atención correspondiente.

Factor de Especialización para Demanda de Ingeniería en SItio (FE)

Los **LICITANTES** deberán considerar que para el componente Demanda de Ingeniería en Sitio, existen 2 (dos) categorías en función a los perfiles descritos en el Anexo A.

Nota: Si el perfil no tiene factor, se considera como valor 1.
En caso de que el **INSTITUTO** requiera un perfil no listado en el Anexo A, el INSTITUTO determinara que factor le corresponde.

Perfil	Factor de especialización
C	1.20
D	2.40

Ejemplo Ilustrativo:

Perfil requerido para los Nuevos Desarrollos

Tipo de perfil= Costo de Unidad de Desarrollo Ágil (UDL) * Factor de Especialización (Tabla Anexo A)

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

Los recursos de Servicio a Demanda de Ingeniería en Sitio trabajarán de Lunes a Viernes en Jornadas de 8 horas, no siendo posible que trabajen en fines de semana, días festivos, horarios especiales.

Consideraciones:

- Los candidatos para ser parte de los Servicios serán previamente evaluados por **EL INSTITUTO** antes de su incorporación.
- La asignación de actividades será definida por el correspondiente Administrador del Contrato acorde a las funciones de su área y el cumplimiento de dichas actividades quedarán bajo su estricta responsabilidad.
- Los Perfiles Profesionales asignados deberán cumplir con las políticas, reglas de operación, procesos compartidos y estándares para atender los Servicios.
- El Factor de Horario de Atención (FHA) y el Factor Tecnológico no aplicarán para el Servicio a Demanda de Ingeniería en Sitio, solamente el Factor de Especialización (FE).
- Los equipos de trabajo deberán cumplir con las políticas, reglas de operación, procesos compartidos, estándares, SLA's y OLA's definidos para atender los servicios.

Validación y Certificación de Estimaciones

A petición del Administrador del contrato o de quién este designe, el **PROVEEDOR** podrá presentar la validación de la estimación mediante un dictamen realizado por tercero, sin costo para el **INSTITUTO**.

Con base en el dictamen presentado, el Administrador del Contrato realizará la validación de las estimaciones proporcionadas por el **PROVEEDOR**. Esto permitirá implementar y mantener las capacidades de medición objetiva, habilitando la eficiencia presupuestal, y verificando que estén en un rango válido de acuerdo con la información histórica del **INSTITUTO**.

Especificaciones de Recursos y Perfiles

Para la ejecución de todos los servicios, el **LICITANTE**, deberá ofertar un Gerente de Proyecto (en lo sucesivo nombrado Gerente del Servicio) quien deberá coordinar a cada uno de sus Administradores de Programa y en su caso de proyecto, el cual deberá ser el canal formal de la comunicación entre el **INSTITUTO** y el **LICITANTE**, y no será considerado dentro de la contabilización de horas.

Adicional al Gerente del Servicio, a continuación, se incluye la relación de perfiles que el Licitante Adjudicado debe presentar en las instalaciones del Instituto desde el primer día de servicio, por lo que cada **LICITANTE** debe presentar en su propuesta técnica la documentación con la que acredite que cuenta al menos con una persona que cumple los requisitos para cubrir cada uno de los siguientes perfiles:

1. Administrador de Programa
2. Arquitecto de Soluciones Tecnológicas
3. Ingeniero de Pruebas
4. Analista
5. Administrador de Base de Datos
6. Especialista en Aseguramiento de la Calidad de Software
7. Desarrollador e Integrador de la Solución Tecnológica / Líder Técnico
8. Consultor Funcional PeopleSoft
9. Consultor Técnico PeopleSoft

Nota Importante:

- Respecto a los requerimientos de Nivel Académico Requerido, y Certificaciones solicitadas los **LICITANTES** deberán de considerar en lo general que todos los perfiles deberán contar con nivel académico mínimo concluido de Licenciatura o Ingeniería en Sistemas o carrera a fin del servicio requerido y **contar de forma obligatoria** con la certificación indicada como tal; en cada cuadro que a continuación se describen:

Gerente del servicio	Experiencia requerida para el perfil
Descripción general de actividades 1. Coordinará a cada uno de los Administradores de Programa y Administradores de Proyecto, será el canal formal de comunicación entre el LICITANTE y el INSTITUTO. 2. Deberá contar con la autoridad suficiente para la toma de decisiones en cualquier momento, en caso de requerir asesoría contará con 24 horas para dar respuesta al INSTITUTO. 3. Deberá permanecer en las instalaciones del INSTITUTO hasta finalizar los servicios contratados. 4. Deberá solventar cualquier error que el INSTITUTO declare en el "Servicio de desarrollo de software en el Instituto Mexicano del Seguro Social (Centro de Desarrollo)". 5. Desempeñará las actividades que se requiera, habilidades de liderazgo, comunicación oral y escrita.	**Experiencia profesional y técnica** 1. Experiencia como Gerente del Servicio en por lo menos dos proyectos de esta naturaleza y magnitud, en los últimos 3 años. 2. Experiencia en administración de proyectos en organizaciones de por lo menos 1000 empleados. 3. Experiencia en gerencia de proyectos en la Administración Pública en los últimos 3 años. **Competencia o habilidad en el trabajo habilidad** 1. Contar con Licenciatura / Ingeniería relacionada con las tecnologías de la Información y/o Sistemas Computacionales. 2. Deseable contar con un postgrado afín a la Administración de proyectos y/o de Tecnologías de la Información; mismo que deberá acreditar con el título y/o cédula correspondiente. **Dominio de Herramientas** 1. Certificación como PMP vigente (Obligatoria)

ANEXOS DIRECCIÓN DE CONTRATOS

Gerente del servicio	Experiencia requerida para el perfil
6. Deberá informar del estado de las solicitudes de servicio a su cargo, determinado mediante la técnica de valor ganado. 7. Será responsable de la administración directa y planeación de los miembros de los equipos asignados a las solicitudes de servicio a su cargo. 8. Deberá llevar la administración de los recursos físicos, tecnológicos, humanos pertenecientes a los proyectos y mantenimientos. 9. No deberá estar asignado a ningún otro proyecto fuera del INSTITUTO durante la vigencia de sus proyectos y deberá permanecer en las instalaciones del INSTITUTO durante la vigencia de su asignación. 10. Deberá desempeñar las habilidades necesarias para trabajar bajo presión, con una orientación a resultados y actitud de servicio.	

Administrador de Programa	Experiencia requerida para el perfil
Descripción general de actividades 1. Coordinará a cada uno de los Administradores de Proyecto. 2. Deberá contar con la autoridad suficiente para la toma de decisiones, en los proyectos que le sean asignados, en caso de requerir asesoría contará con 24 horas para dar respuesta al INSTITUTO. 3. Deberá permanecer en las instalaciones del INSTITUTO hasta finalizar el contrato de los servicios contratados. 4. Desempeñará en las actividades que se requiera habilidades de liderazgo, comunicación oral y escrita. 5. No deberá estar asignado a ningún otro proyecto fuera del INSTITUTO durante la vigencia de sus proyectos y deberá permanecer en las instalaciones del	**Experiencia profesional y técnica** **1.** Experiencia como Administrador de Programas / Proyectos en por lo menos dos proyectos de esta naturaleza y magnitud, en los últimos 3 años. **2.** Experiencia en administración de proyectos en organizaciones de por lo menos 500 empleados. **3.** Experiencia en gerencia de proyectos en la Administración Pública en los últimos 3 años. **Competencia o habilidad en el trabajo** **1.** Contar con Licenciatura / Ingeniería relacionada con las tecnologías de la Información y/o Sistemas Computacionales. **Dominio de Herramientas** **1.** Certificación en Fundamentos en Seguridad de la información - ISO 27001 (Obligatoria)

INSTITUTO durante la vigencia de su asignación. 6. Deberá desempeñar las habilidades necesarias para trabajar bajo presión, con una orientación a resultados y actitud de servicio.	

Arquitecto de Soluciones Tecnológicas	Experiencia requerida para el perfil
Descripción general de actividades 1. Planeación de escenarios de plataforma tecnológica. 2. Identificación de funciones primarias de los sistemas de información, haciendo escenarios por cada una. 3. Elaboración de los modelos del sistema: Modelado Orientado a Objetos, Modelado de Datos, Modelado de Componentes, Modelado de Flujos de trabajo, Modelado de Despliegue, Modelado de Distribución, Modelado de Implementación, Modelado Orientado a Servicios. 4. Determinar y seleccionar alternativas de solución tecnológica. 5. Las actividades de soluciones tecnológicas deberán estar contempladas dentro de la planeación de cada uno de los proyectos, donde esté considerado, así como, en el Servicio a Demanda de Ingeniería de Producto, en los que sea asignado.	**Experiencia profesional y técnica** 1. Experiencia mínima de 2 años como arquitecto de software en el manejo de software empresarial, análisis, estudios de arquitectura, diseño de iniciativas para el desarrollo de productos de software. 2. Experiencia mínima de 1 año manejando y definiendo soluciones bajo la tecnología Java (J2EE), .NET y PHP. 3. Indispensable conocimiento en JDBC, HIBERNATE, SPRING, CODEINITER y ZEND STUDIO. **Competencia o habilidad en el trabajo** **1.** Contar con Licenciatura / Ingeniería relacionada con las tecnologías de la Información y/o Sistemas Computacionales. **Dominio de Herramientas** **1.** Certificación en Java para Arquitectos JAVA (Obligatoria) Experiencia en arquitecturas de sistemas basados en tecnologías Java/J2EE a través del uso de patrones de diseño y arquitectura. Con experiencia mínima de 2 años en herramientas de programación Java • Ant y Maven • Jakarta Commons • Eclipse • JUnit y Cactus • Enterprise Java Beans • JSP, Servlets, JSP TagLib • Java Message Services • Java Web Services

ANEXOS
DE CONTRATOS

Arquitecto de Soluciones Tecnológicas	Experiencia requerida para el perfil
	• API Java para XML o XSLT o XQuery. • Portlets • UNIX • .NET Framework y Core • PHP Diseño y desarrollo de arquitecturas, usando algunos de los marcos de aplicaciones J2EE siguientes: • Struts • Hibernate • iBatis • Spring • Java Server Faces • Apache Beehive • AJAX utilizando bibliotecas tales como JSON, DWR o extensiones a Struts y/o Java Server Faces. **2.** Específicamente para los Arquitectos .NET certificación en .NET. Se solicita arquitecto de software experto querying data with tsql, expert asp .net core, uso de entorno de programación visual studio 2015 o superiores, Conocimientos indispensables en RUP, SCRUM, PMBOK y Agile, conocimientos avanzados en el uso de entity framework core, avanzado en modelado de datos. • .Net • AngularJS, Angular 5. • React y Vue • Bootstrap • Flexbox y The Grid • SASS • JQuery • AJAX • MS SQL (DML y DDL), Vistas, ETLs • Node.JS, Express.JS • GitLab • Maquetado de sistemas web • C#, ASP.NET, SQL Server 2014+ • WebAPI • Desarrollo de Servicios Web, API´s utilizando SOAP, REST

Arquitecto de Soluciones Tecnológicas	Experiencia requerida para el perfil
	Deberá presentar un arquitecto Java o un arquitecto .NET.

Ingeniero de Pruebas	Experiencia requerida para el perfil
Descripción general de actividades 1. El Gerente del Servicio deberá proporcionar al personal que realice actividades de verificación, es decir, las pruebas que se consideren necesarias para garantizar la calidad de los productos y servicios objetos, por los que se facture. **2.** En general, el Ingeniero de Pruebas participa en la construcción tecnológica, conduciendo las pruebas programadas.	**Experiencia profesional y técnica** 1. Al menos 3 años proporcionando servicios como especialista de control de calidad de software. **Competencia o habilidad en el trabajo** **1.** Contar con Licenciatura / Ingeniería relacionada con las tecnologías de la Información y/o Sistemas Computacionales **Dominio de Herramientas** **1.** Certificación en Fundamentos en Seguridad de la información - ISO 27001 (Obligatoria)

Analista	Experiencia requerida para el perfil
Descripción general de actividades 1. Levantamiento detallado de proceso de negocio. 2. Análisis de los procesos de negocio para la identificación de áreas de mejora. 3. Elaboración de Diseño Funcional y Técnico de Procesos en herramientas especializadas de diagramado de procesos 4. Levantamiento y Diagramado de procesos con usuarios finales 5. Mejora y optimización de los procesos de negocio actuales 6. Identificación de conjunto de procesos y subprocesos integrados en una organización	**Experiencia profesional y técnica** 1. Indispensable el conocimiento de alguna técnica formal de levantamiento de requerimientos. 2. Conocimientos en las disciplinas, artefactos, perfiles y responsabilidades que se manejan en las metodologías y marcos de referencia de desarrollo de software. 3. Mínimo 3 años como Ingeniero de requerimientos realizando levantamiento de solicitudes de proyectos de sistemas utilizando lenguaje unificado de modelado UML y análisis de escenarios de negocio. 4. Experiencia en modelado de negocio a través de BPMN. **Competencia o habilidad en el trabajo**

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

Analista	Experiencia requerida para el perfil
7. Elaboración de modelos y descripción de actividades del AS-IS 8. Implementación de metodologías de modelado y aplicación de las mejoras prácticas 9. Identificación de Indicadores claves de rendimiento dentro del proceso de negocio	1. Contar con Licenciatura/Ingeniería relacionada con las tecnologías de la Información y/o Sistemas. **Dominio de Herramientas** 1. Certificación en Fundamentos en Seguridad de la información - ISO 27001 (Obligatoria)

Administrador de Base de Datos	Experiencia requerida para el perfil
Descripción general de actividades 1. Realizar las actividades necesarias para lograr que las bases de datos del INSTITUTO contengan información íntegra, consistente, no duplicada y bajo un esquema de base de datos que esté alineado a las prácticas recomendadas de diseño. 2. Realizará el diseño y la implantación del modelo de la base de datos usando los manejadores de bases de datos relacionales. 3. Realizar tareas de depuración de la información que reside en las bases de datos del INSTITUTO, usando las herramientas que éste proporcione para tal fin. 4. Aplicar las reglas de normalización hacia un esquema en tercera forma normal (3FN). 5. Aplicar procedimientos de afinación a la base de datos. 6. Aplicar procedimientos y técnicas para la limpieza de datos, con el fin de detectar y eliminar errores e inconsistencias en conjuntos de datos para mejorar la calidad de estos.	**Experiencia profesional y técnica** 1. Experiencia de al menos 3 años en el diseño, implantación y administración de bases de datos transaccional, mecanismos de integridad (triggers, transacciones y reglas) y uso de herramientas de modelado para diagramas Entidad - Relación. 2. Administración y ajuste de parámetros de los manejadores de bases de datos, implantación de esquemas de alta disponibilidad, clustering, replicación y servicios de reportes. **Competencia o habilidad en el trabajo** 1. Contar con Licenciatura/Ingeniería relacionada con las tecnologías de la Información y/o Sistemas Computacionales. **Dominio de Herramientas** **1.** Contar con una certificación en alguno de los siguientes manejadores de base de datos: • Oracle • MS SQL Server. • MySQL • MariaDB

Especialista en Aseguramiento de la Calidad de Software	Experiencia requerida para el perfil
Descripción general de actividades 1. Supervisar y gestionar el aseguramiento de la calidad de los entregables del proyecto o mantenimiento, de acuerdo con sus fases. 2. Revisar que cada uno de los entregables cumpla con la metodología establecida por el INSTITUTO. 3. Asegurar que las plantillas del INSTITUTO se apeguen a la última versión. 4. Asegurar que cada uno de los entregables cuente con la redacción y ortografía correcta. 5. Generar auditorías internas de los proyectos para garantizar el cumplimiento y la calidad de los entregables.	**Experiencia profesional y técnica** 1. 3 años de experiencia como especialista en aseguramiento de la calidad. 2. 1 año de experiencia en metodologías y marcos de referencia de desarrollo de software. **Competencia o habilidad en el trabajo** 1. Contar con Licenciatura / Ingeniería relacionada con las tecnologías de la Información y/o Sistemas Computacionales. **Dominio de Herramientas** 1. Certificación en Fundamentos en Seguridad de la información - ISO 27001. (Obligatoria)

Desarrollador e Integrador de la Solución Tecnológica / Líder Técnico	Experiencia requerida para el perfil
Descripción general de actividades 1. Construirá soluciones tecnológicas. 2. Generará y mantendrá la construcción del producto. 3. Validará y administrará interfaces. 4. Realizará el desarrollo de las aplicaciones y/o componentes de las aplicaciones en las tecnologías solicitadas. 5. Determinará los componentes o productos que serán integrados en la solución tecnológica y su secuencia. 6. Ensamblará componentes de la solución tecnológica.	**Experiencia profesional y técnica** 1. Al menos 2 años de experiencia comprobable dentro del desarrollo de sistemas en la tecnología solicitada de conformidad con la tabla de "Tecnologías y Herramientas". 2. Manejo indispensable de sistemas operativos Windows, Linux y Solaris. 3. Desarrollo de software estructurado y apegado a arquitecturas y plataformas de desarrollo establecidas por el INSTITUTO. 4. Conocimiento de la configuración de servidores de aplicaciones solicitados por el INSTITUTO. **Competencia o habilidad en el trabajo** 1. Contar con Licenciatura / Ingeniería relacionada con las tecnologías de la Información y/o Sistemas Computacionales.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

	Dominio de Herramientas **1.** Contar con una certificación en alguna de las siguientes tecnologías. Para Java en específico: • Herramientas de programación Java y J2EE: • Ant y Maven • Jakarta Commons • Eclipse • JUnit y Cactus • Enterprise Java Beans • JSP • Servlets • JSP TagLib • Java Message Services • Java Web Services • API Java para XML o XSLT o XQuery. • Portlets • UNIX • Diseño y desarrollo de arquitecturas, usando algunos de los marcos de aplicaciones J2EE siguientes: • Struts • Hibernate • iBatis • Spring • Java Server Faces • Apache Beehive • AJAX utilizando bibliotecas tales como JSON, DWR o extensiones a Struts y/o Java Server Faces. Para .NET en específico; Nivel avanzado en querying data with tsql, uso de entornos asp .net core, uso de entorno de programación visual studio 2015 o superiores, conocimientos indispensables en RUP, SCRUM, PMBOK y Agile, conocimientos avanzados en el uso de entity framework core, avanzado en modelado de datos. • .Net • AngularJS, Angular 5. • React y Vue

	• Bootstrap • Flexbox y The Grid • SASS • JQuery • AJAX • MS SQL (DML y DDL), Vistas, ETLs • Node.JS, Express.JS • GitLab • Maquetado de sistemas web • C#, ASP.NET, SQL Server 2014+ • WebAPI • Desarrollo de Servicios Web, API´s utilizando SOAP, REST.

Consultor Funcional PeopleSoft	Experiencia requerida para el perfil
Descripción general de actividades 1. Responsable de crear y mantener el vínculo entre el área técnica y el usuario final mediante el correcto entendimiento e interpretación de los procesos y reglas de negocio que se utilizan en el funcionamiento de los módulos ERP de PeopleSoft. Configuración y Parametrización de dos o más Módulos de PeopleSoft. 2. Manejo de Conceptos, Definiciones y Entendimiento de Operaciones Contables o Financieras. 3. Manejo de Procesos de Negocio. 4. Flujos de Operación (Ingresos, Adquisiciones, Egresos, etc.). 5. Metodología en la elaboración de documentos de control. 6. Manejo de Herramientas de Control y Seguimiento de Proyectos. 7. Administración y Operación de Catálogos y flujos de trabajo (Workflow).	**Experiencia profesional y técnica** 1. Experiencia de al menos 3 años en el Manejo de Conceptos, Definiciones y Entendimiento de Operaciones Contables o Financieras y uso de los módulos ERP de PeopleSoft. 2. Haber participados en al menos un proyecto de Ley de Contabilidad Gubernamental en PeopleSoft en los últimos 24 meses, comprobable mediante carta expedida por la Institución Pública a la cual le prestó el servicio mencionado. **Competencia o habilidad en el trabajo** 1. Contar con Licenciatura en Contabilidad 2. Deseable contar con un postgrado afín a la Administración de proyectos y/o de Tecnologías de la Información. **Dominio de Herramientas** 1. Certificación como especialista de finanzas de PeopleSoft y nivel experto en PeopleSoft GL

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

Consultor Funcional PeopleSoft	Experiencia requerida para el perfil
8. Manejo de Gestores de Informes y Consultas. 9. Especificaciones de Desarrollos	

Consultor Técnico PeopleSoft	Experiencia requerida para el perfil
Descripción general de actividades 1. Responsable de participar en desarrollo de aplicaciones de los módulos ERP de PeopleSoft los cuales requieren de diversas complejidades, efectúa el análisis de requerimientos, realiza los diseños físicos, diseños lógicos y ejecutar tareas de programación, también se encarga de realizar la documentación técnica necesaria para el desarrollo de aplicaciones los módulos ERP de PeopleSoft. 2. Manejo de Arquitecturas de Ambientes PeopleSoft 3. Manejo de Lenguaje de Programación Estructurado y de Objetos. 4. Operación y Administración de información mediante gestores de Base de Datos compatibles con los ambientes PeopleSoft (SQL, Oracle, DB2). 5. Manejo de gestores de Informes y Consultas. 6. Operación, Diseño y Construcción de Definiciones y Objetos de programación 7. Administración y Mantenimiento de Ambientes. 8. Pensamiento lógico y estructurado.	**Experiencia profesional y técnica** 1. Experiencia de al menos 2 años en desarrollo de aplicaciones de los módulos ERP de PeopleSoft 2. Haber participados en al menos un proyecto de Ley de Contabilidad Gubernamental en PeopleSoft los últimos 24 meses, comprobable mediante carta expedida por la Institución Pública a la cual le prestó el servicio mencionado. **Competencia o habilidad en el trabajo** 1. Contar con Licenciatura/Ingeniería relacionada con las tecnologías de la Información, informática y/o Sistemas Computacionales **Dominio de Herramientas** 1. Certificación PeopleSoft Support Specialist

La no presentación en la propuesta del LICITANTE de la totalidad de la documentación solicitada en los términos requeridos en el presente punto será causa de desechamiento.

10. Propiedad Intelectual

Los **LICITANTES** no podrán incorporar productos de obra preexistentes o se incluyan secretos comerciales propios o de terceros, el **INSTITUTO** será el propietario único y exclusivo de todo el Producto de los Servicios proporcionados dentro del alcance del presente Anexo Técnico, así como, de todos los derechos de autor, patentes, marcas, secretos comerciales y demás derechos de propiedad intelectual e industrial en relación con los Productos del Servicio, la propiedad de los Productos del Servicio redundará en beneficio del **INSTITUTO** a partir de la fecha de la concepción, creación o fijación en un medio tangible de expresión, lo que ocurra primero. Cada aspecto susceptible de quedar protegido por derecho del autor del Producto del Servicio se considerará "trabajo realizado bajo contrato" dentro del significado que recibe tal expresión en la Ley Federal de Derechos de Autor vigente.

EL INSTITUTO otorgará al **LICITANTE**, durante la vigencia del contrato y formalizada a través de un convenio, una licencia personal intransferible, no exclusivo, libre del pago de regalías, íntegramente pagada, para usar cualquier Producto del Servicio exclusivamente para la prestación de estos al **INSTITUTO**. El **LICITANTE** no puede usar el Producto del Servicio en relación con la prestación de Servicios a sus demás clientes.

EL LICITANTE oportuna e íntegramente divulgará y entregará todo el Producto del Servicio por escrito y (en relación con programas de computación) en formato, tanto de código fuente y código objeto y con todos los manuales de usuarios y demás documentos disponibles, según solicite el **INSTITUTO**, y firmará y otorgará todas y cada una de las patentes, derechos de autor, o demás solicitudes, cesiones y demás documentos que **EL INSTITUTO** solicite para proteger el Producto del Servicio, en México o en cualquier otro país. **E, INSTITUTO** tendrá el poder íntegro y exclusivo de tramitar tales solicitudes y llevar a cabo todos los demás actos en relación con el Producto del Servicio, y **EL LICITANTE** cooperará, en la preparación y tramitación de todas las solicitudes y de cualesquiera acciones y procedimientos legales en relación con el Producto del Servicio.

EL LICITANTE entregará a **EL INSTITUTO**, trimestralmente, un informe por escrito con información adecuada para que el **INSTITUTO** pueda tramitar todos los registros de propiedad intelectual o las demás protecciones de los intereses de **EL INSTITUTO** en el Producto del Servicio.

Sin menos cabo de lo anteriormente señalado las partes deberán sujetarse a lo dispuesto en la materia en a la Ley Federal de Protección a la Propiedad Industrial.

Metodologías, Modelos Rectores y Procesos.

Los **LICITANTES** deberán ofertar la adopción durante la prestación del servicio de los diferentes Modelos Rectores, con los que cuenta el **INSTITUTO** para el desarrollo de los trabajos, los cuales han ido evolucionando en busca de optimizar los tiempos de ejecución, así como la calidad de las aplicaciones, por lo que los **LICITANTES**, deberán incluir como parte de su propuesta técnica de servicios los enfoques metodológicos basados en mejores prácticas del mercado en el desarrollo, mantenimiento, soporte de aplicaciones, así como gestión y calidad de proyectos, que consideren

necesarios para la prestación de sus respectivos servicios, con la intención de que se tomen en cuenta en la definición de los procesos compartidos que se documentarán como parte de las actividades de arranque del presente contrato, los cuales regirán el modelo de operación de los servicios objeto del presente anexo técnico y sus términos y condiciones.

EL LICITANTE deberá ofertar los servicios utilizando los marcos rectores que se listan a continuación, los cuales son enunciativos mas no limitativos:

1. ACUERDO por el que se emiten las políticas y disposiciones para impulsar el uso y aprovechamiento de la informática, el gobierno digital, las tecnologías de la información y comunicación, y la seguridad de la información en la Administración Pública Federal. Publicado en el Diario Oficial de la Federación el 6 de septiembre de 2021.
2. ACUERDO por el que se expide la Estrategia Digital Nacional 2021-2024. Publicado en el Diario Oficial de la Federación el 6 de septiembre de 2021.
3. Gobierno de Tecnologías de la Información (Modelo Rector: ISO 38500, COBIT 2019)
4. Supervisión y Aseguramiento de Cumplimiento Técnico y Administrativo (Técnicas de auditoría generalmente aceptadas, Balanced Score Card)
5. Administración de Proyectos (Modelo Rector: PMBOK, SCRUM)
6. Metodología del Ciclo de Vida de Desarrollo de Sistemas (Modelo Rector: CMMI DEV V2.0 o Superior, CMMI SVC V2.0 o Superior, RUP, SPICE, SAFE nivel Silver al menos)
7. Seguridad de la Información (Modelo Rector: ISO 27001)
8. Administración de Servicios (Modelo Rector: ITIL, ISO20000)
9. Calidad de Software (ISO/IEC 25000, ISTQBi, SQuaRE (System and Software Quality Requirements and Evaluation) o su equivalente en las Normas Mexicanas)
10. Gestión en apego a la honestidad y antisoborno (ISO 37001)
11. Sistema de gestión de Continuidad de Negocio (ISO 22301)

Cumplimiento de obligaciones contractuales

Para la documentación de Cumplimiento de Obligaciones Contractuales, que permita una fácil y organizada atención de procesos de auditoria por parte de los entes de fiscalización, el **PROVEEDOR** elaborará en un plazo no mayor a 15 (quince) días hábiles posteriores a la contratación del servicio, una matriz de los responsables, verbos, pronombres, tiempos y compromisos presentes en el Anexo Técnico y Términos y Condiciones, Apéndices o documentación complementaria al Anexo Técnico, así como en la propia oferta del **PROVEEDOR**, a fin de contar con un listado de todos los responsables, verbos de acción, conjunciones, excepciones, interacciones, consideraciones de tipo y frecuencia de información electrónica que deba incluirse, historias de usuario, reglas de negocio y en su caso especificaciones o excepciones, para convertirlos en los "Documentos Probatorios de Cada Obligación Establecida en el Contrato".

"Documentos Probatorios de Cada Obligación Establecida en el Contrato" deberán registrarse y resguardarse en un repositorio documental del contrato el cual será aprovisionado por el **INSTITUTO** y al cual se le dará acceso al **PROVEEDOR** quien deberá poblar con la información correspondiente que derive de la prestación de los servicios mensualmente para lo cual será supervisada dicha acción por parte de los Administradores del Contrato o de quiénes a éstos auxilien.

En un plazo no mayor a 10 (diez) días hábiles posteriores a la entrega de la matriz de responsables, verbos, pronombres, tiempos y compromisos por parte de **EL PROVEEDOR**, se generará de manera conjunta entre el **INSTITUTO** y **EL PROVEEDOR**, el detalle de los documentos tanto en formato, contenido, información adjunta en imágenes, archivos o documentos complementarios, así como firmas y validaciones a efectuarse por el personal que participará en los procesos de entrega de servicios, lo cual se depositará en un repositorio documental provisto por el **INSTITUTO** los cuales se analizarán con el Gerente de Servicio y personal técnico del **PROVEEDOR**, el avance de los proyectos, siguientes compromisos y la documentación del ejercicio del gasto y cumplimiento de niveles de servicio establecidos, siendo parte fundamental la documentación de Cumplimiento de Obligaciones Contractuales, incluyendo en su caso, las deductivas aplicables. En las juntas de Administradores del Contrato, **EL PROVEEDOR** deberá exponer al personal de **EL PROVEEDOR**, los detalles de la operación, consumos, tendencias, áreas de oportunidad y mejores prácticas susceptibles de incorporarse a la operación y administración del contrato, las cuales serán evaluadas por el **PROVEEDOR** y en su caso, autorizadas con o sin modificaciones, para su implementación y operación gradual o inmediata.

Cada semana durante la vigencia del contrato, **EL PROVEEDOR** deberá presentar en reunión ante los Administradores del Contrato de manera presencial o remota bajo medios de comunicación electrónicos, los detalles de la operación de los servicios objeto del presente contrato donde expondrá basado en el documento denominado:

"Matriz de los responsables, verbos, pronombres, tiempos, compromisos presentes y Términos y Condiciones, Apéndices o documentación complementaria al Anexo Técnico, así como en la propia oferta del **EL PROVEEDOR**, a fin de contar con un listado de todos los responsables, verbos de acción, conjunciones, excepciones, interacciones, consideraciones de tipo y frecuencia de información electrónica que deba incluirse, historias de usuario, reglas de negocio especificaciones o excepciones, para convertirlos en los "Documentos Probatorios de Cada Obligación Establecida en el Contrato", lo siguiente:

a) Seguimiento y avance de la documentación de Cumplimiento de Obligaciones Contractuales
b) Los indicadores de los servicios.
c) Tendencias de consumo de los aplicativos, servicios.
d) Propuestas de mejora y mejora continua, propuestas por el **PROVEEDOR**.
e) El avance de los proyectos, así como planes de trabajo de proyectos en curso.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

f) Las posibles deviaciones detectadas para cada servicio o componente tecnológico, incluyendo las acciones y tiempos que se aplicaron para atender cada una de las posibles desviaciones, incidentes, requerimientos, problemas, o propuestas de mejora hasta su conclusión exitosa.
g) El avance en el ejercicio presupuestal tanto por servicios, incluyendo detalles de facturación, autorizaciones, actas de entrega recepción y autorización de facturas.
h) Gestiones operativas y de servicios.
i) En caso de presentarse la necesidad de toma de decisiones respecto a la planeación, programación, presupuestación, tendencias de consumo, ejercicio de los recursos tecnológicos o financieros, bases de datos, middleware, aplicativos o servicios específicos, se invitará al dueño de cada aplicativo o servicio, a que esté presente en esta reunión semanal a efecto de que emita las definiciones correspondientes.

Acuerdo de procesos

EL PROVEEDOR presentará a **EL INSTITUTO** los procesos con los que atenderán el servicio, los cuales deberán estar basados en las mejores prácticas reconocidas Internacionalmente para el mantenimiento, desarrollo de software, analítica de datos, según corresponda, y que deberán cubrir desde la recepción del requerimiento de desarrollo, pruebas, gestión del proyecto, control y aseguramiento de la calidad, puesta en producción, atención a incidencias, mejora continua, facturación, etc.; y presentará a **EL INSTITUTO** su cobertura de procesos con base en la normatividad vigente. **EL INSTITUTO** revisará y determinará las prácticas de los procesos de **EL PROVEEDOR** que serán incorporadas a los procesos compartidos.

Mesa de control

El **LICITANTE** debe considerar en su propuesta el establecer una Mesa de control sin costo para el **INSTITUTO**, por lo que deberán considerar que como parte del servicio a proporcionar, deban contar con personal para realizar estas actividades oportunamente, de acuerdo con lo establecido para cada servicio, así como los reportes y entregables indicados en este Anexo Técnico, y lo que se acuerde en las reuniones de planeación en la fase de Planeación del arranque, por lo que el **PROVEEDOR** deberá considerar como mínimo, los siguientes:

1. Atención a las solicitudes de servicio turnadas por las herramientas de gestión.
2. Registro y seguimiento a los mecanismos de comunicación, entregables, oficios y mecanismos documentales establecidos para la gestión del contrato y los procesos y procedimientos del Instituto.
3. Entrega de reportes de comportamiento de los servicios, consumo y proyección de unidades y recursos para los servicios desagregados y los proyectos de nuevos desarrollos/actualización de aplicativos.

Los **LICITANTES** deberán integrar a su propuesta para la gestión de la mesa de control de una herramienta informática desarrollada por el **LICITANTE** de gestión de entregables, donde se puedan identificar los pasos durante la ejecución y fechas de los servicios de documentación de entregables, seguimiento de roadmaps y cronogramas por parte del proveedor adjudicado a este contrato dando al Instituto la eficiencia y transparencia necesaria para la correcta gestión de servicios y los SLAs y OLAs del contrato.

El objetivo de esta herramienta es monitorear el flujo, los tiempos del proveedor, responsables, las correcciones a revisiones y aprobaciones de todos los entregables de cada una de las ordenes de servicio relacionada a la documentación y ejecución de los proyectos.

Dicha herramienta debe de considerar aspectos funcionales que agilicen, optimicen el ciclo de vida documental considerando de manera enunciativa minima, no limitativa con capacidad de:

1. **Gestión de entregables:**
   - Administrar, dar secuencia y seguimiento en base a la estructura los entregables de un proyecto (diseños, pruebas, etc.) o servicio solicitado.
   - Asigna responsables, flujos, revisores y fechas límite para cada entregable.
2. **Seguimiento del progreso:**
   - Monitoreo para visualizar el estado de cada entregable con los involucrados del proveedor adjudicado y el **INSTITUTO**.
   - Genera alertas y notificaciones sobre entregables pendientes, rechazados, en revisión, retrasados y entregados en tiempo o fuera de tiempo; lo que permite un control automático de los acuerdos de servicio con relación a la documentación y los tiempos de respuesta requeridos.
3. **Automatización de flujos de trabajo:**
   - La HERRAMIENTA debe ser adaptativa a los procesos que se lleven a cabo en el **INSTITUTO**.
4. **Colaboración y revisión:**
   - Facilita la coedición de documentos en equipo (opcional).
   - Permite comentarios y aprobaciones.
5. **Seguridad y permisos de acceso:**
   - Define niveles de acceso según roles dentro del proyecto.
   - Implementa auditorías para rastrear modificaciones y autorizaciones
6. **Reportes**
   - Debe contar con un módulo de reportes por proyecto, por etapas, por Unidad de Negocio, por días de atraso, entre otros.

La herramienta debe estar desarrollada en tecnologías opensource basada en una arquitectura de microservicios, que permita la optimización de recursos, minimizar errores, cumplir con los hitos establecidos y mejorar la comunicación asegurando el éxito del proyecto.

El **PROVEEDOR**, al concluir el servicio, deberá dejar la herramienta a disposición del **INSTITUTO** sin costo ni perjuicio para el Instituto presente o futuro relacionado con licenciamiento bajo un esquema de DONACION.

ANEXOS
DIVICIÓN DE CONTRATOS

Como evidencia del cumplimiento del presente requisito el **LICITANTE** deberá integrar en su propuesta:

- Documento de especificaciones técnicas, que incluya descripción detallada de la arquitectura de la herramienta.
- Manuales de usuario, donde se ilustre que la herramienta cuenta con todas las funcionalidades descritas.
- Registro de la herramienta ante derechos de autor a nombre de el **LICITANTE**.
- Una carta donde el **LICITANTE** se comprometa de ser adjudicado a donar al término del contrato la herramienta al **INSTITUTO**, para su uso, sin ningún costo de mantenimiento, licenciamiento y/o soporte adicional.

La herramienta deberá presentarse en las instalaciones del **INSTITUTO** para demostración e instalación al día hábil siguiente al de la fecha de notificación del fallo, en caso contrario se aplicará la pena convencional establecida dentro del apartado "Niveles de servicio acordados que deberán de cumplirse".

Infraestructura y Comunicaciones

En una mesa de trabajo, establecida al arranque del servicio, los Administradores del Contrato definirán de manera conjunta con **EL PROVEEDOR** , el hardware y software que proporcionará **EL INSTITUTO** para cada ambiente, así como las políticas y lineamientos de comunicaciones y seguridad con terceros, que deben cumplir, con el fin de que **EL PROVEEDOR** pueda estimar los perfiles y esfuerzo necesario para la instalación y puesta en marcha de su infraestructura y de comunicaciones con la que soportarán el servicio.

EL PROVEEDOR, deberá ofertar la habilitación de la conectividad hacia los servidores de **EL INSTITUTO** (herramientas, equipos de desarrollo, estaciones de trabajo, entre otros.), sin costos adicionales para **EL INSTITUTO**, bajo las condiciones de seguridad que dicte la Coordinación de Telecomunicaciones y Seguridad Informática de **EL INSTITUTO**.

Acuerdos para la Atención de Solicitudes de Servicio Prioritarias

EL INSTITUTO podrá solicitar servicios con una marca de "prioridad" para nuevos desarrollos, las cuales deberán atenderse de manera inmediata.

EL INSTITUTO establecerá en lo aplicable cuales procesos, entregables, herramientas, ambientes y demás activos que sean necesarios para que **EL PROVEEDOR** pueda atender estas solicitudes, en el entendido de que estos acuerdos y sus efectos únicamente estarán vigentes mientras las definiciones para la operación de este modelo de servicios que indica el Anexo Técnico en las fases de planeación del arranque, transición del servicio y estabilización del servicio concluyan.

Plan de Trabajo para la Implementación del Servicio

EL LICITANTE, deberá ofertar el Plan de Trabajo para la Implementación del Servicio, en el que se acordarán los entregables y las fechas compromiso.
La prestación de los servicios iniciará al siguiente día de la adjuticación del servicio y deberá cumplir, de forma mínima, con el plan de trabajo detallado propuesto por el licitante, considerando que sus etapas y los tiempos máximos para el licitante adjudicado deberán ser los siguientes:

ID	Descripción
1	Inicio
1.1	Junta Inicial
2	Planificación del proyecto
2.1	Aprovisionamiento de Procesos e insumos al Licitante
2.2	Configuración de equipo de cómputo para presentación del servicio
2.3	Definición de Solicitudes de Servicios
2.4	Programa de trabajo para el inicio de Servicios
2.5	Acta de Acuerdo de operación de servicio
3	Ejecución del proyecto
3.1	Solicitudes de Servicio de Desarrollo de Aplicaciones
3.1.1	Fase Inicio
3.1.2	Fase Elaboración
3.1.3	Fase Construcción
4	Desempeño del proyecto
4.1	Cierre mensual del servicio
4.2	Entrega mensual de los productos de los servicios prestados
4.3	Recepción, revisión y aceptación de los entregables
4.4	Reporte Niveles de Servicios
4.5	Generación de Factura mensual
4.6	Acta de aceptación de entregables, gestión de pago
5	Cierre del Proyecto
5.1	Entrega de acta de cierre del contrato
5.2	Transferencia de servicio

EL PROVEEDOR, deberá desarrollar el plan de trabajo para la implementación del servicio, el cual deberá estar aprobado por el Gobierno del Contrato una semana antes del término de dicho periodo. El Plan de Trabajo para la Implementación del Servicio deberá contener como mínimo:

1. Plan de actualización a procesos compartidos.
2. Plan de acuerdos de niveles de operación entre contratos.

ANEXOS
REVISIÓN DE CONTRATOS

3. Plan de habilitación de infraestructura de ambientes y comunicaciones.
4. Plan de implementación de la administración de la calidad.
5. Plan de implementación de las métricas de calidad.
6. Actividades adicionales que serán realizadas durante la transición del servicio.
7. El detalle de las actividades que realizará el **INSTITUTO**, duración, esfuerzo y ruta crítica.
8. Los entregables de cada una las actividades.
9. Los roles y responsables de cada una de las actividades.

Las obligaciones que tendrá **EL LICITANTE**, de acuerdo con el alcance del servicio y que aplican son:

1. Contar con una estructura organizacional similar a la del **INSTITUTO**, con grupos de trabajo y representantes por cada uno de ellos, por cada una de las áreas que formen parte de la estrategia del **PROVEEDOR**. Este grupo tendrá la misión de entender cabalmente todos los procesos operativos del **INSTITUTO**, para generar la estructura de trabajo para cumplir con los entregables.
2. Realizar una evaluación completa de cada uno de los componentes operativos y administrativos de cada uno de los servicios de negocio y sistemas en operación en el **INSTITUTO**.
3. Documentar el inventario de todos los elementos habilitadores de los servicios, sistemas y subsistemas asociados con todos los servicios solicitados por el **INSTITUTO**.
4. Identificar la relación de los servicios objeto del presente Anexo Técnico con otros servicios.
5. Proveer toda la infraestructura para el ambiente de calidad (a excepción de la provista por **EL INSTITUTO**).
6. Proveer un tablero de control integral sobre todos los indicadores, métricas, SLA's, acordados en las Reuniones de Seguimiento.

El proceso de revisión y aprobación del Plan de Trabajo para la Implementación del Servicio es el siguiente:

1. **EL INSTITUTO** revisará el Plan de Trabajo para la Implementación del Servicio.
2. **EL INSTITUTO** contará con 5 días hábiles para la revisión del Plan de Trabajo para la Implementación del Servicio, en caso de tener observaciones, **EL LICITANTE** deberá presentar la nueva propuesta para revisión en un lapso no mayor de 2 días hábiles.
3. **EL INSTITUTO** aprobará el Plan de Trabajo para la Implementación del Servicio.
4. **EL INSTITUTO** contará con 5 días hábiles para la aprobación del Plan de Trabajo para la Implementación del Servicio y una vez aprobado, **EL PROVEEDOR** podrá iniciar con la Toma de Control del Servicio. Concluida esta actividad se dará por finalizada la fase de Planeación del Arranque.

Implementación de OLA's

Durante esta fase, EL LICITANTE, implementará todos los acuerdos realizados con los PROVEEDOR de otros contratos y/o servicios de el INSTITUTO con base en el Plan de Acuerdos de Niveles de Operación entre contratos.

EL PROVEEDOR, en colaboración con los Administradores del Contrato realizarán reuniones de trabajo con los proveedores de los diferentes servicios del IMSS, detectados como "Posible Riesgo", a fin de implementar procesos de mejora continua que permitan disminuir o eliminar dichos riesgos.

Implementación de Infraestructura y Comunicaciones

EL **PROVEEDOR** realizará las actividades descritas en el Plan de Habilitación de Infraestructura de Ambientes y Comunicaciones, para la habilitación de esta, cumpliendo con los estándares y políticas de comunicación del **INSTITUTO**.

EL PROVEEDOR, en colaboración con los Administradores del Contrato realizarán reuniones de trabajo con la Coordinación de Servicios de Infraestructura Tecnológica Institucional y la Coordinación de Telecomunicaciones y Seguridad Informática, a fin de implementar procesos de mejora continua que permitan disminuir o eliminar posibles riesgos de demora en la entrega y habilitación de dicha infraestructura.

11. Arquitectura tecnológica

En el apartado Tecnologías y Herramientas de este anexo El **INSTITUTO** se encuentra definida la lista de tecnologías a utilizar para el desarrollo de las Soluciones Tecnológicas dentro de la cual se basa en el catálogo de aplicaciones y el Marco Tecnológico de Referencia (MTR) vigentes, el **PROVEEDOR** deberá contar con el personal con dominio en dichas tecnologías o en nuevas plataformas tecnológicas que ofrezca el mercado y que el **INSTITUTO** determine adoptar, de acuerdo con sus necesidades. Lo anterior, con la finalidad de apoyar los distintos conceptos relacionados con el desarrollo de sistemas, de dar cumplimiento a la matriz de metodologías, así como a las normas y mejores prácticas aplicables a la gestión de las TIC que se integran en la normatividad aplicable vigente.

Restricciones e interfaces con otros elementos

El **PROVEEDOR** deberá establecer las restricciones e interfaces que tendrán los nuevos sistemas y aplicativos que desarrollen al amparo de los contratos que se formalicen para la prestación de los servicios del presente anexo, dentro de la documentación que elaboren durante las fases del "ciclo de vida para el servicio de desarrollo de aplicaciones" establecidas en este anexo técnico.

DIVISIÓN DE CONTRATOS

Documentar el Procedimiento de Solución de Controversias Técnicas

EL INSTITUTO y **EL PROVEEDOR**, acordarán y documentarán el Procedimiento de Solución de Controversias Técnicas, para resolver aquellas controversias en la interpretación de alcances, estimaciones, costos, cumplimiento de niveles de servicio, entre otros, relacionados con los servicios y/o los SLA's, por el deslinde de cualquier responsabilidad al respecto.

Operación del Servicio

Durante la Operación del Servicio, **EL PROVEEDOR**, deberá proporcionar todos los servicios descritos en este documento, cumpliendo con los Acuerdos de Niveles de Servicio establecidos para cada uno de ellos y Acuerdos de Niveles de Operación con los proveedores de contratos y/o servicios del IMSS.

El periodo de operación del servicio será a partir del día natural siguiente a la notificación del fallo y hasta el 31 de diciembre de 2025.

Transición al Siguiente Contrato.

EL PROVEEDOR, realizará una transferencia controlada de los servicios hacia el Instituto en un período no mayor a 2 (dos) meses de la vigencia del contrato, contados a partir de la fecha que el **INSTITUTO** determine.

Al concluir el servicio, **EL PROVEEDOR** realizará un proceso de entrega al **INSTITUTO** de todas las herramientas y funcionalidades, lo que haya sido incorporado como parte del proyecto o en su caso, producto del servicio, incluyendo cualquier componente de hardware/software que integre dicho servicio, lo anterior atendiendo a lo establecido en el siguiente apartado "Cierre de Servicio".

EL LICITANTE deberá sujetarse al procedimiento que el **INSTITUTO** requiera para formalizar el proceso de entrega en medios electrónicos en los formatos que se acuerden entre el **PROVEEDOR** y el IMSS durante las reuniones de trabajo en la primera semana posterior al fallo y durante las diversas reuniones que se efectúen entre el **LICITANTE** y el IMSS durante la vigencia del contrato.

Cierre de Servicio

EL LICITANTE, deberán entregar a entera satisfacción del **INSTITUTO**, toda la documentación que los Administradores del Contrato determinen como necesaria, para formalizar el cierre del "Servicio de Desarrollo de Software en el Instituto Mexicano del Seguro Social (Centro de

Desarrollo)", la cual deberá ser generada durante la transición al siguiente contrato, para realizar en tiempo y forma la finalización de este servicio.

Cierre de Solicitudes de Servicio:

EL PROVEEDOR, para cerrar el contrato, presentarán las cartas de aceptación de entrega del servicio firmadas por los Administradores del Contrato correspondientes para todas las solicitudes de servicios turnadas para su atención.

Cierre de Contrato

Al término de la vigencia del contrato, el 31 de diciembre de 2025, **EL PROVEEDOR** deberá concluir con todos los servicios requeridos por **EL INSTITUTO** esto sin dejar de considerar en caso aplicable, las deductivas y penalizaciones correspondientes a los SLA's definidos, hasta que se atiendan en su totalidad los requerimientos de servicio turnados por **EL INSTITUTO** dentro del período de vigencia del contrato, así como el periodo correspondiente a las garantías de los servicios.

12. Perfil del Licitante

EL LICITANTE debe presentar su proposición en hoja membretada y la última hoja deberá estar debidamente firmada de manera autógrafa por el representante legal del **LICITANTE.**

EL LICITANTE deberá presentar su propuesta económica utilizando el Formato de Propuesta Económica (Apéndice), en hoja membretada y deberá estar debidamente firmada de manera autógrafa por el representante legal del **LICITANTE.**

EL LICITANTE deberá incluir en su Propuesta Técnica la descripción a detalle de la solución ofertada, Incluyendo todos los componentes y aditamentos necesarios para su implementación, habilitación, configuración y puesta a punto debiendo cumplir con los alcances de los servicio objeto del presente Anexo Técnico, no solo repitiendo los compromisos, sino que también debe detallar las herramientas tecnológicas, recursos tecnológicos, humanos y materiales que utilizará para la adecuada prestación del servicio, por lo que en caso de que no describa y detalle la solución ofertada como parte de su proposición, se considerará que no cumple con lo solicitado en el presente documento incluyendo las funcionalidades y requerimientos descritos en el presente Anexo Técnico y sus Apéndices.

El **LICITANTE** deberá ofertar y comprometerse de manera clara y precisa a planear, habilitar, implementar y operar todos y cada uno de los requisitos, funcionalidades, especificaciones y características técnicas solicitados en el presente Anexo Técnico, sus Apéndices y Términos y Condiciones, y las modificaciones que deriven de la(s) junta(s) de aclaración(es), que se realicen como parte del procedimiento de contratación, detallando y desarrollando la solución propuesta para todas y cada una de las especificaciones y funcionalidades solicitadas en el presente Anexo Técnico y sus Apéndices.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

EL LICITANTE deberá acreditar como parte de su proposición ser una empresa con la capacidad y experiencia técnica requerida con al menos 2 (dos) años de experiencia, en la prestación del Servicio de Desarrollo de Software (Centro de Desarrollo), servicios iguales o similares a los que son objeto del presente anexo técnico, lo que se acreditará presentando mínimo dos 2 contratos previos por montos superiores a los 70 millones de pesos IVA incluido cada uno, en la prestación de Desarrollo de Software ágil o servicios similares (Desarrollo de software o aplicaciones o sistemas, fábrica de software, servicios de desarrollo y mantenimiento de software, desarrollo o mantenimiento de software a través de células de desarrollo ágil y/o equipos de trabajo en desarrollo tradicional). Para tal efecto adicional deberá adjuntar el contrato, anexo o instrumento contractual de cada cliente.

Como parte de su propuesta técnica Curriculum Vitae y Acta Constitutiva de la empresa, el Curriculum Vitae deberá de contener cuando menos la siguiente información:

- Nombre de la persona moral o persona física (Licitante)
- RFC
- Dirección fiscal, teléfono, correo electrónico
- Dirección del centro de datos propuestos para la prestación del servicio.
- Nombre y datos de contacto del representante legal.
- Objeto social el cual debe ser relacionado con los servicios objeto del presente Anexo Técnico.
- Relación de servicios que ha prestado indicando, periodos de prestación de servicios y empresas o dependencias gubernamentales (clientes).
- Firma del representante legal

EL LICITANTE deberá acreditar que el personal ofertado para la prestación del servicio es propio para tal efecto deberá presentar la Emisión de Cobranza Mensual emitida por el IMSS (SUA) en el que deberá aparecer el personal ofertado que se encuentre vigente.

Capacidad de los Recursos Humanos del Licitante:

Experiencia en asuntos relacionados con la materia del servicio objeto del procedimiento de contratación.

Experiencia de los Recursos Humanos. - **EL LICITANTE** deberá acreditar que el personal ofertado para la prestación del servicio cuenta con la experiencia en la prestación del Servicio, de conformidad con lo requerido en el presente Anexo Técnico, para lo cual deberá presentar:

- Curriculum Vitae actualizado y firmado por cada uno de los recursos y por el representante legal del **LICITANTE**, el cual debe contener al menos la siguiente información:
  - ✓ Nombre;
  - ✓ Domicilio;
  - ✓ Número de teléfono (fijo o celular);

- ✓ Correo electrónico;
- ✓ Nivel de Estudios: Cédula Profesional y/o título profesional.
- ✓ Experiencia laboral: Señalando los proyectos en los que participó con el perfil requerido.

- Carta de Constancia laboral en la que se indique puesto y años de experiencia en el puesto esta carta deberá contener datos de contacto y firmadas por el representante legal y el Director de Recursos Humanos de la empresa.

- 2 (Dos) Cartas de recomendación, otorgadas por clientes previos en papel membretado por cada uno de los perfiles solicitados que contengan, nombre completo de los contactos, direcciones y teléfonos de clientes con proyectos similares. Deberán contener:

  - Nombre del perfil sobre el cual se desea acreditar la experiencia.
  - Puesto o Perfil desempeñado.
  - Responsabilidades y/o funciones desempeñadas.
  - Periodo en el que trabajó con el perfil correspondiente.

- Identificación oficial vigente del personal propuesto.

EL LICITANTE deberá adjuntar los siguientes documentos que demuestren que el recurso propuesto pertenece o es propio de la organización de **EL LICITANTE**:

a) Contrato Individual de Trabajo,
b) Alta ante el IMSS,
c) Copia del último pago de cuotas obrero-patronales donde se muestre el nombre del recurso vigente (Emisión de Cobranza Mensual emitida por el IMSS (SUA)).
d) Carta en hoja membretada de la Empresa participante firmada por su representante legal en la que manifieste que se compromete a mantener al personal dentro de la empresa de esta manera durante la vigencia del contrato.

La documentación antes relacionada es obligatoria por lo que la falta de su presentación será causal de desechamiento.

En caso de no presentar los requisitos indispensables, **EL INSTITUTO** no procederá con la evaluación de punbtos y porcentajes.

El Administrador de Contrato del **INSTITUTO** tiene definidos estándares que serán entregados al **PROVEEDOR** y los cuales se deben considerar en todos los proyectos.

EL PROVEEDOR dará cumplimiento total de los estándares establecidos por el IMSS en el siguiente listado, los cuales son enunciativos más no limitativos, así como aquellos contenidos en la matriz de metodologías, normas y mejores prácticas aplicables a la gestión de las TIC, que se integran por la normatividad aplicable vigente, y que deberán ser presentado a partir del dia uno del servicio.

ANEXO
DIVISIÓN DE CONTRATOS

1. Administrador de Programa
2. Arquitecto de Soluciones Tecnológicas
3. Ingeniero de Pruebas
4. Analista
5. Administrador de Base de Datos
6. Especialista en Aseguramiento de la Calidad de Software
7. Desarrollador e Integrador de la Solución Tecnológica / Líder Técnico
8. Consultor Funcional PeopleSoft
9. Consultor Técnico PeopleSoft

Los **LICITANTES** en relación con las certificaciones empresariales presentadas en su propuesta técnica, deberán permanecer vigentes durante todo el servicio. Asimismo, los marcos de referencia en los cuales se basen las certificaciones deberán corresponder con las versiones vigentes de mercado.

Los **LICITANTES** que decidan agruparse para presentar proposiciones conjuntas deberán dar cabal cumplimiento a lo descrito en el artículo 45 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, así como al artículo 44 del Reglamento de la citada Ley.

Para tales efectos deberá presentar un convenio privado celebrado entre los licitantes agrupados que conforme la proposición conjunta y se precise y/o defina en este convenio las actividades a que se obliga cada una de las empresas que prestará cada uno de los servicios técnicos solicitados considerando lo siguiente:

- Las empresas participantes que conforman la participación conjunta deberán presentar evidencia de la Certificación CMMi – DEV y SVC V 2.0 o superior Nivel 5 vigente.

- Las empresas participantes que conforman la participación conjunta deberán presentar constancia de la totalidad de las certificaciones empresariales de manera individual solicitadas de manera obligatoria.

La siguiente tabla muestra los marcos normativos y de referencia que **EL INSTITUTO** considera para robustecer los procesos compartidos con los que se prestarán los servicios, además señala las Certificación es que son obligatorias y deseables para cada partida, dichas certificaciones serán consideradas dentro del proceso de evaluación de la propuesta técnica que presenten **LOS LICITANTES** deberán estar vigentes al momento de la convocatoria y durante el proceso licitatorio, haber sido expedidas en México (territorio nacional), y en los casos que aplique, deberán ser verificables en los sitios oficiales de los organismos certificadores, por lo que el licitante deberá incluir guía con liga, link o código QR de la entidad certificadora correspondiente en los cuales se pueda consultar y validar los certificados proporcionados por el licitante.

Marco de referencia
1. Administración de Proyectos (Modelo Rector: PMBOK, SCRUM)
2. Metodología del Ciclo de Vida de Desarrollo de Sistemas (Modelo Rector: SAFE nivel Silver o superior)
3. Seguridad de la Información (Modelo Rector: ISO 27001)
4. Administración de Servicios (Modelo Rector: ITIL)
5. Calidad del Software (ISO/IEC 25000)
6. CMMI DEV y SVC V 2.0 o superior - Nivel 5
7. ISTQB NIVEL SILVER o Superior
8. Gestión del sistema Anticorrupción (ISO 37001)
9. ISO 20000:2018 Servicios de TI
10. ISO 9001 Gestión de calidad
11. ISO 22301 Sistema de gestión de Continuidad de Negocio

Los Licitantes deben incluir en su propuesta las Certificaciones obligatorias; por lo que será causal de desechamiento el que alguna empresa participante o en participación conjunta no presente los certificados vigentes.

La Certificación ISO 27001 deberá mencionar que abarca las actividades del servicio correspondiente relacionada a "Desarrollo de Software o Aplicaciones" y/o áreas y procesos de soporte a aplicaciones.

Asimismo, es importante para el Instituto saber que el certificado cubre al menos 15 procesos, si dichos procesos no están enunciados en el certificado, deberá entregar un documento emitido por el ente certificador donde se puedan validar al menos los 15 procesos.

Todas las certificaciones deberán acreditarse mediante el certificado y deberán ser verificables por medios digitales tales como la página del organismo certificador, código QR del certificado y/o los datos de contacto, como son nombre, teléfono. Para el caso de las certificaciones ISO, el **LICITANTE** y/o los licitantes en participación conjunta, además de las certificaciones deberán indicar la casa, empresa o institución certificadora, así como el número de certificado que presentan, por lo que será causal de desechamiento el que alguna empresa participante o en participación conjunta no presenten los certificados vigentes para las obligatorias, de acuerdo con la tabla anterior. En el caso de la certificación CMMI Dev y SVC V2.0 o superior, deberá demostrar que la cantidad de personas involucradas en la certificación es de al menos 75 para cada certificación (SVC y DEV), sumando la totalidad de los proyectos donde participó. Para determinar la cantidad de personas involucradas, se sumará el número correspondiente al concepto "Number of People" de todos los proyectos "Project Name" que se enlistan en el apartado "view full appraisal details" de cada licitante en la página Web https://cmmiinstitute.com/pars/

Para el caso de las empresas que hayan obtenido de forma conjunta las certificaciones DEV y SVC, deberán acreditar que en el proceso de certificación participaron al menos 150 personas, para lo cual

DIVISIÓN DE CONTRATOS

se sumará el número correspondiente al concepto number of people de todos los proyectos "project name" que se enlistan en el apartado "view full appraisal detalis" de cada licitante en la página web https://cmmiinstitute.com/pars/

La falta de las Certificaciones no obligatorias no impide la participación a **EL LICITANTE.**

Capacidad de Equipamiento

EL LICITANTE deberá presentar como parte de su propuesta una carta en papel membretado en la que su representante legal declare que cuenta con el equipo de cómputo e infraestructura necesarios para prestar el servicio requerido en las instalaciones del IMSS durante la vigencia del respectivo contrato tomando en cuenta lo siguiente:

- Contará con los equipos y dispositivos tecnológicos necesarios para realizar los desarrollos objeto de la presente contratación
- Los equipos que se utilicen para el servicio no tendrán dispositivos o puertos externos que permitan extraer información, o bien, deberá tenerlos desactivados y una vez concluidas las actividades de los recursos, se les deberá aplicar un borrado seguro dando cumplimiento a la normatividad aplicable vigente
- Que cuenta con la capacidad de brindar a todos los recursos asignados al proyecto un equipo de cómputo, considerando equipo de cómputo móvil para el perfil de Gerente del Servicio, y aquellos recursos que por sus funciones o movilidad sea requerido, cumpliendo como mínimo con las siguientes características:

    - Al menos 16 GB de Memoria RAM
    - Al menos Procesador CORE i7 a 2.8 GHz
    - Al menos Windows 10 profesional, Office 2016
    - Contar con antivirus, antispyware y actualización continua de parches del sistema operativo. El antivirus será especificado por el Administrador del Contrato de **EL INSTITUTO** al **LICITANTE** y deberá presentar evidencias del cumplimiento.
    - Los recursos informáticos en términos de hardware estarán en función de las actividades que esté realizando cada uno de los miembros del equipo de trabajo

- Al menos una computadora será necesaria para cada persona y el software será definido dependiendo de la actividad
- Los recursos proporcionados por EL LICITANTE para cada proyecto estarán especificados conforme al Ciclo de Vida de Desarrollo de Sistemas del IMSS y en el caso de los Servicios a Demanda de Ingeniería en Sitio, estarán especificados en la Solicitud de Servicio o por cualquier otra forma de manera expresa, si es que difieren a las especificaciones anteriores
- EL LICITANTE deberá incluir equipo para monitoreo, comunicación de voz y envío de mensajes para cada Administrador de programa, Administrador de Proyecto del LICITANTE y en su caso algún otro perfil que por su trabajo lo requiera

- EL LICITANTE deberán entregar un listado de los equipos que ingresarán a las instalaciones del IMSS, especificando: marca, modelo, color, número de serie y nombre del responsable, así como anexar las evidencias del cumplimiento de Seguridad previo al ingreso de los equipos a las instalaciones del IMSS.
- A los recursos que se encuentren trabajando en las instalaciones del IMSS, se les proporcionará acceso a las instalaciones del IMSS, un lugar de trabajo, conexión hacia la red interna.
- Los permisos específicos a cada servicio serán tramitados en cada circunstancia.

Para la prestación de los servicios el **PROVEEDOR** deberá incluir en cada uno de los equipos de cómputo de sus recursos, sin importar su actividad, una solución de software (en una solución) que asegure que en cualquier ubicación la integridad de la información se controla y administra por software mediante capacidades de auditabilidad, control, monitoreo de la actividad en cada instante y supervisión (software de control y monitoreo de actividades)

El **LICITANTE** para demostrar su capacidad y experiencia en el manejo seguro con dicha solución deberá presentar como parte de su propuesta técnica: Carta del fabricante, firmada en forma autógrafa por su representante legal expedida a nombre del **LICITANTE** donde manifieste la antigüedad que tiene el **LICITANTE** en el uso de la solución; contrato a nombre del **LICITANTE** y CFDI expedida a favor del **LICITANTE**, que demuestre el uso, dominio y adquisición de la solución, durante los últimos 12 meses. De igual forma el **LICITANTE** deberá incluir en su propuesta la información técnica de la solución, la cual tenga en un sistema de software, al menos las siguientes funcionalidades como mínimo indispensable:

- Catálogo de políticas preconfiguradas.
- Captura de Pantalla en Endpoint.
- Cifrado de archivos bajo demanda.
- Cifrado de archivos y carpetas (con y sin password).
- Control de conexiones entrantes y salientes.
- Supervisión de dispositivos de almacenamiento extraíbles
- Control de unidades de almacenamiento removibles.
- Monitoreo de eventos en tiempo real.
- Supervisión del usuario final.
- Control de permisos en el equipo.
- Control y supervisión de archivos sensibles.
- Operación en modos online y offline.
- Identificación de aplicaciones de Escritorio o Web.
- Trazabilidad de comportamientos de usuario.
- Control de email y webmail (gmail, outlook, yahoo, entre otros).
- Detección de desconexión, apagado de equipo, inicio de sesión.
- Auditoría de instalación de software
- Auditoría de sentencias a Bases de Datos (Dumper EP para SQL).

"EL LICITANTE" debe incluir como parte de su proposición los manuales e instructivos de operación y supervisión de la solución tecnológica ofertada en español latino, o en caso de que dichos documentos se hallen en idioma diferente al español, se deberá presentar la traducción simple al español conforme a lo señalado en la convocatoria.

DIVISIÓN DE

13. Niveles de servicio acordados que deberán cumplirse

Nivel de Servicio	Componente al que aplica	Especificación
Uso de una Herramientas para Estimación de Costo y Tiempos	Conforme a la relación de niveles de servicio	Para cada Requerimiento de Servicio, aplicar una técnica de estimación de costo y tiempo, generando archivo fuente, así como, documento con la evidencia del uso de la herramienta de estimación para costo y tiempos y premisas técnicas, debidamente llenado con los requisitos de calidad e información solicitados. La meta es 100% de cumplimiento en la Evidencia del Uso de una herramienta de Estimación de Costo y Tiempo, por Servicio de Negocio. Para el Servicio de Desarrollo de Aplicaciones aplica por Evento.
Requerimiento de Servicio	Conforme a la relación de niveles de servicio	Servicios relacionados el Servicio de Proyectos y Calidad: • Hasta 3 días La meta es cumplimiento del 100% de las propuestas de servicio entregadas en tiempo, por Servicio de Negocio. Para Servicio de Desarrollo de Aplicaciones aplica por evento.
Presentación del personal asignado de acuerdo con lo solicitado en el primer día de servicio	Conforme a la relación de niveles de servicio	Al siguiente día hábil de la notificación de la adjudicación, mediante la presentación física en las instalaciones del INSTITUTO del personal designado adicional al Gerente de Servicio 1. Administrador de Programa 2. Arquitecto de Soluciones Tecnológicas 3. Ingeniero de Pruebas 4. Analista 5. Administrador de Base de Datos 6. Especialista en Aseguramiento de la Calidad de Software 7. Desarrollador e Integrador de la Solución Tecnológica / Líder Técnico 8. Consultor Funcional PeopleSoft 9. Consultor Técnico PeopleSoft
Presentación de herramienta informática para la	Conforme a la relación de niveles de servicio	Al siguiente día hábil de la notificación de la adjudicación, mediante la presentación física en las instalaciones del INSTITUTO de la herramienta informática

gestión de mesa de control solicitado en el primer día de servicio		
Cumplimiento en Requisitos Funcionales	Conforme a la relación de niveles de servicio	Se genera una lista con máximo 5 requisitos Funcionales a cumplir, a la conclusión del Mantenimiento. A estos 5 puntos se les da un porcentaje. Al final esta lista es calificada por el responsable del Servicio de Negocio. La escala para cumplir es la siguiente: 4.5 o más en una escala de 5.0 puntos. La meta es 95% de las encuestas arriba de 4.5 puntos en escala de 5, para Mantenimientos. Servicio de Desarrollo de Aplicaciones, aplica por Servicio.
Retraso en Entregables	Conforme a la relación de niveles de servicio	Cumplir con las fechas pactadas de entrega de Artefactos durante la vida del Servicio, estas fechas son las establecidas y firmadas en la Carta de Aceptación de la Propuesta. 0 días de retraso
Calidad de Productos Terminados	Conforme a la relación de niveles de servicio	Para cada entregable comprometido en la Propuesta de Servicio se realizarán revisiones de control de calidad y con base a los defectos detectados, se aplicarán las deducciones. Menor o igual a 5 defectos y/o rechazos, no habrá deductivas.
Defectos Fugados al Ambiente Productivo	Conforme a la relación de niveles de servicio	Mide la cantidad de errores que no fueron detectados en las fases previas a la liberación del aplicativo y que son imputables al EL PROVEEDOR. 0% de defectos fugados
Calidad de Código	Conforme a la relación de niveles de servicio	Determinar si la Calidad de Código desarrollado por EL LICITANTE cumple con las Métricas y/o Reglas establecidas por el INSTITUTO desde las siguientes 6 perspectivas: Diseño Complejidad del Código Estándares de codificación Documentación(comentarios) Errores y errores potenciales Duplicaciones

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

		Calidad de Código >= 90%
Asignación de recursos (Perfiles) a una solicitud de servicio por parte del Administrador del Contrato del INSTITUTO	Conforme a la relación de niveles de servicio	Máximo 5 días hábiles a partir de la solicitud de servicio por parte del Administrador del Contrato del INSTITUTO
Reemplazo de un recurso.	Conforme a la relación de niveles de servicio	Máximo 3 días hábiles a partir de la solicitud de servicio de reemplazo de un recurso por parte del Administrador del Contrato del INSTITUTO
Presentación del cronograma de trabajo del resto de la solución (Elaboración, construcción y transición) para cada proyecto.	Conforme a la relación de niveles de servicio	Máximo 5 días hábiles a partir de la recepción de la solicitud de servicio por parte del Administrador del Contrato del INSTITUTO.
Actualización del cronograma de trabajo del resto de la solución (Elaboración, construcción y transición) para cada proyecto.	Conforme a la relación de niveles de servicio	Máximo 5 días hábiles a partir de la recepción de la solicitud de servicio por parte del Administrador del Contrato del INSTITUTO.
Entrega de la estimación para cada proyecto.	Conforme a la relación de niveles de servicio	Se debe entregar de conformidad al cronograma de trabajo.
Cumplimiento en los tiempos establecidos en los cronogramas de trabajo por cada proyecto.	Conforme a la relación de niveles de servicio	Se medirá a través de la recepción de los entregables pactados en las fechas pactadas. En función a lo descrito en el ciclo vida de desarrollo del INSTITUTO.
Presentación del cronograma de capacitación de cada recurso asignado al proyecto.	Conforme al numeral 13. Niveles de servicio acordados que deberán cumplirse	Máximo 10 días hábiles después de que el recurso se ha integrado al proyecto. El Cronograma de capacitación deberá ser entregado al Administrador del Contrato del INSTITUTO 5 días hábiles después de que este lo haya solicitado.
Presentación de la evidencia de capacitación de cada recurso	Conforme al numeral 13. Niveles de servicio acordados que deberán cumplirse	La evidencia de capacitación de cada recurso deberá ser entregada al Administrador del Contrato del INSTITUTO 5 días hábiles después de que este lo haya solicitado.

asignado al proyecto.		Se aplicará una penalización del 0.5% por cada día hábil de retraso, calculado sobre el costo mensual del perfil que no sea presentado.
Error	Conforme al numeral 13. Niveles de servicio acordados que deberán cumplirse	A cada error encontrado se le asignará un nivel de servicio, mismo que se deberá corregir en los tiempos especificados para la garantía, de lo contrario, se le aplicará una pena convencional, además de corregir el error sin costo para el INSTITUTO.
Calidad del producto de software	Conforme a la relación de niveles de servicio	De conformidad con el plan de calidad del ciclo de vida de desarrollo del INSTITUTO.

14. Penas convencionales

Concepto u obligación	Componente al que aplica	Especificación
Requerimiento de Servicio	Conforme al numeral 13. Niveles de servicio acordados que deberán cumplirse	Entrega de la propuesta del Requerimiento de Servicio dentro del tiempo establecido para cada tipo: Actualización de Aplicativos (Servicios mayores a 400 horas) y Desarrollo de Aplicaciones. • Hasta 5 días Servicios relacionados el Servicio de Proyectos y Calidad • Hasta 5 días Se aplicará una penalización del 0.5% por cada día hábil de retraso, calculado sobre el costo de la fase de análisis.
Presentación del personal asignado de acuerdo con lo solicitado para el primer día	Conforme a la relación de niveles de servicio y servicios	Al siguiente día hábil de la notificación de la adjudicación, mediante la presentación física en las instalaciones del INSTITUTO del personal designado adicional al Gerente de Servicio 1. Administrador de Programa 2. Arquitecto de Soluciones Tecnológicas 3. Ingeniero de Pruebas 4. Analista 5. Administrador de Base de Datos 6. Especialista en Aseguramiento de la Calidad de Software 7. Desarrollador e Integrador de la Solución Tecnológica / Líder Técnico 8. Consultor Funcional PeopleSoft

ANEXOS
GESTIÓN DE CONTRATOS

Concepto u obligación	Componente al que aplica	Especificación
		9. Consultor Técnico PeopleSoft Se aplicará una penalización del 0.1% por cada día hábil de retraso, calculado sobre el costo mensual del perfil que no sea presentado.
Presentación de herramienta informática para la gestión de mesa de control solicitado en el primer día de servicio	Conforme a la relación de niveles de servicio y servicios	Se aplicará una penalización del 0.05 % por cada día hábil de retraso, calculado sobre el monto de contrato.
Retraso en Entregables	Conforme al numeral 13. Niveles de servicio acordados que deberán cumplirse	Cumplir con las fechas pactadas de entrega de Artefactos durante la vida del Servicio, estas fechas son las establecidas y firmadas en la Carta de Aceptación de la Propuesta. En caso de entrega no satisfactoria, se considerará como no entregada y seguirán contabilizándose las penas correspondientes. Se aplicará una penalización del 1% por cada día hábil de retraso, calculado sobre el costo de la fase a que correspondan los entregables.
Asignación de recursos (Perfiles) a una solicitud de servicio por parte del Administrador del Contrato del INSTITUTO	Conforme al numeral 13. Niveles de servicio acordados que deberán cumplirse	Máximo 5 días hábiles a partir de la solicitud de servicio por parte del Administrador del Contrato del INSTITUTO Se aplicará una penalización del 0.5% por cada día hábil de retraso, calculado sobre el costo mensual del perfil que no sea presentado.
Reemplazo de un recurso.	Conforme al numeral 13. Niveles de servicio acordados que deberán cumplirse	Máximo 3 días hábiles a partir de la solicitud de servicio de reemplazo de un recurso por parte del Administrador del Contrato del INSTITUTO Se aplicará una penalización del 0.5% por cada día hábil de retraso, calculado sobre el costo mensual del perfil que no sea presentado.
Para cada proyecto, presentación del cronograma de trabajo para la fase de inicio.	Conforme al numeral 13. Niveles de servicio acordados que deberán cumplirse	Máximo 5 días hábiles a partir de la recepción de la solicitud de servicio por parte del Administrador del Contrato del INSTITUTO Se aplicará una penalización del 0.4% por cada día hábil de retraso, calculado sobre el costo de la fase de inicio.
Presentación del cronograma de trabajo del resto de la	Conforme al numeral 13. Niveles de servicio	Máximo 10 días hábiles a partir de la recepción de la solicitud de servicio por parte del Administrador del Contrato del INSTITUTO

Concepto u obligación	Componente al que aplica	Especificación
solución (Elaboración, construcción y transición) para cada proyecto.	acordados que deberán cumplirse	Se aplicará una penalización del 0.4% por cada día hábil de retraso, calculado sobre el costo de la fase que corresponda.
Actualización del cronograma de trabajo del resto de la solución (Elaboración, construcción y transición) para cada proyecto.	Conforme al numeral 13. Niveles de servicio acordados que deberán cumplirse	Máximo 5 días hábiles a partir de la recepción de la solicitud de servicio por parte del Administrador del Contrato del INSTITUTO Se aplicará una penalización del 0.4% por cada día hábil de retraso, calculado sobre el costo de la fase que corresponda.
Entrega de la estimación para cada proyecto.	Conforme al numeral 13. Niveles de servicio acordados que deberán cumplirse	Se debe entregar de conformidad al cronograma de trabajo. Se aplicará una penalización del 0.4% por cada día hábil de retraso, calculado sobre el costo de la fase que corresponda.
Cumplimiento en los tiempos establecidos en los cronogramas de trabajo por cada proyecto.	Conforme al numeral 13. Niveles de servicio acordados que deberán cumplirse	Se medirá a través de la recepción de los entregables pactados en las fechas pactadas. En función a lo descrito en el ciclo de vida de desarrollo del INSTITUTO. Se aplicará una penalización del 0.4% por cada día hábil de retraso, calculado sobre el costo de la fase que corresponda.
Presentación del cronograma de capacitación de cada recurso asignado al proyecto.	Conforme al numeral 13. Niveles de servicio acordados que deberán cumplirse	Máximo 10 días hábiles después de que el recurso se ha integrado al proyecto. El Cronograma de capacitación deberá ser entregado al Administrador del Contrato del INSTITUTO 5 días hábiles después de que este lo haya solicitado.
Presentación de la evidencia de capacitación de cada recurso asignado al proyecto.	Conforme al numeral 13. Niveles de servicio acordados que deberán cumplirse	La evidencia de capacitación de cada recurso deberá ser entregada al Administrador del Contrato del INSTITUTO 5 días hábiles después de que este lo haya solicitado. Se aplicará una penalización del 0.5% por cada día hábil de retraso, calculado sobre el costo mensual del perfil que no sea presentado.
Error	Conforme al numeral 13. Niveles de servicio acordados que deberán cumplirse	A cada error encontrado se le asignará una severidad. Deberá corregirlo en los tiempos especificados para la garantía, de lo contrario, se le aplicará una pena convencional, además de corregir el error sin costo para el INSTITUTO.

DIVISIÓN DE DERECHOS

Concepto u obligación	Componente al que aplica	Especificación
		En caso de entrega no satisfactoria, se considerará como no entregada y seguirán contabilizándose las penas correspondientes. Se aplicará una penalización del 1.0% por cada día hábil de retraso, calculado sobre el costo de la fase de construcción que corresponda.

15. Relación ilustrativa de la aplicación de Niveles de Servicios

Nombre del Servicio	Uso de una Herramienta para Estimación de Costo y Tiempos	Requerimiento de Servicio	Cumplimiento en Requisitos Funcionales	Tiempo de Atención	Tiempo de Solución	Defectos Fugados al Ambiente Productivo	Calidad de Código	Eficiencia Presupuestal
Servicio de Desarrollo de Software	✓	✓	✓			✓	✓	
Servicio a Demanda de Ingeniería en Sitio								

Nombre del Servicio	Presentación del personal asignado	Asignación de recursos	Reemplazo de un recurso.
Servicio de Desarrollo de Software	✓		
Servicio a Demanda de Ingeniería en Sitio	✓	✓	✓

16. Deducciones

Nivel de Servicio	Componente al que aplica	Especificación
Uso de una Herramientas para Estimación de Costo y Tiempos	Conforme al numeral 13. Niveles de servicio acordados que deberán cumplirse	Para cada Requerimiento de Servicio, aplicar una técnica de estimación de costo y tiempo, generando archivo fuente, así como, documento con la evidencia del uso de la herramienta de estimación para costo y tiempos y premisas técnicas, debidamente llenado con los requisitos de calidad e información solicitados. La meta es 100% de cumplimiento en la Evidencia del Uso de una herramienta de Estimación de Costo y Tiempo, por Servicio de Negocio. Para el Servicio de Desarrollo de Aplicaciones aplica por Evento. Del 98% al 99.99% Se aplicará una deductiva del 0.2% sobre el costo de la facturación mensual correspondiente. Del 96% al 97.99% Se aplicará una deductiva del 0.4% sobre el costo de la facturación mensual correspondiente. Del 93% al 95.99% Se aplicará una deductiva del 0.6% sobre el costo de la facturación mensual correspondiente. Del 90% al 92.99% Se aplicará una deductiva del 0.8% sobre el costo de la facturación mensual correspondiente. < 90% Se aplicará una deductiva del 1.0% sobre el costo de la facturación mensual correspondiente.
Cumplimiento en Requisitos Funcionales	Conforme al numeral 13. Niveles de Servicios acordados que deberán cumplirse	Se genera una lista con máximo 5 requisitos Funcionales a cumplir, a la conclusión del Mantenimiento. A estos 5 puntos se les da un porcentaje. Al final esta lista es calificada por el responsable del Servicio de Negocio. La escala para cumplir es la siguiente: 4.5 o más en una escala de 5.0 puntos. La meta es 95% de las encuestas arriba de 4.5 puntos en escala de 5, para Mantenimientos. Servicio de Desarrollo de Aplicaciones, aplica por Servicio. Del 93% al 94.99% Se aplicará una deductiva del 0.3% sobre el costo del mantenimiento correspondiente. Del 90% al 92.99% Se aplicará una deductiva del 0.5% sobre el costo del mantenimiento correspondiente < 90% Se aplicará una deductiva del 1.0% sobre el costo del mantenimiento correspondiente

ANEXO
DIVISIÓN DE CONTRATOS

Nivel de Servicio	Componente al que aplica	Especificación
Calidad de Productos Terminados	Conforme al numeral 13. Niveles de servicio acordados que deberán cumplirse	Para cada entregable comprometido en la Propuesta de Servicio se realizarán revisiones de control de calidad y con base a los defectos detectados, se aplicarán las deducciones. Menor o igual a 5 defectos y/o rechazos, no habrá deductivas. De 6 a 8 defectos y/o rechazos Se aplicará una deductiva del 0.3% sobre el costo de la fase correspondiente. Del 9 a 10 defectos y/o rechazos Se aplicará una deductiva del 0.5% sobre el costo de la fase correspondiente Mayor a 5 defectos y/o rechazos Se aplicará una deductiva del 1.0% sobre el costo de la fase correspondiente
Defectos Fugados al Ambiente Productivo	Conforme al numeral 13. Niveles de servicio acordados que deberán cumplirse	Mide la cantidad de errores que no fueron detectados en las fases previas a la liberación del aplicativo y que son imputables al EL PROVEEDOR. 0% de defectos fugados 1 ó 2 Se aplicará una deductiva del 0.2% sobre el costo de la facturación de la fase de construcción correspondiente. 3 ó 4 Se aplicará una deductiva del 0.4% sobre el costo de la facturación de la fase de construcción correspondiente. Igual o mayor a 5 Se aplicará una deductiva del 1.0% sobre el costo de la facturación de la fase de construcción correspondiente.
Calidad de Código	Conforme al numeral 13. Niveles de servicio acordados que deberán cumplirse	Determinar si la Calidad de Código desarrollado por el LICITANTE cumple con las Métricas y/o Reglas establecidas por el INSTITUTO desde las siguientes 6 perspectivas: Diseño Complejidad del Código Estándares de codificación Documentación(comentarios) Errores y errores potenciales Duplicaciones Calidad de Código >= 90% Del 87.50% al 89.99% Se aplicará una deductiva del 0.3% sobre el costo de la facturación de la fase de construcción correspondiente.

Nivel de Servicio	Componente al que aplica	Especificación
		Del 85% al 87.49% Se aplicará una deductiva del 0.6% sobre el costo de la facturación de la fase de construcción correspondiente. Menor al 85% Se aplicará una deductiva del 1.0% sobre el costo de la facturación de la fase de construcción correspondiente.
Calidad del producto de software	Conforme al numeral 13. Niveles de servicio acordados que deberán cumplirse	De conformidad con el plan de calidad del ciclo de vida de desarrollo del INSTITUTO. Por cada punto porcentual que sea inferior a lo establecido en el plan de calidad del ciclo de vida de desarrollo del INSTITUTO se aplicará una deductiva del 0.1% sobre la facturación mensual correspondiente.

17. Firmas de elaboración, revisión y aprobación

Firmas de elaboración, revisión y aprobación, conforme a competencia establecida en el Manual de Organización de la Dirección de Innovación y Desarrollo Tecnológico

Elaboró	Cargo	Firma	Fecha
José Antonio Martínez Sánchez	Coordinador Técnico A 80		06/05/2025
Revisó y Aprobó	**Cargo**	**Firma**	**Fecha**
Fausto Mario Díaz Cabrera	Titular de Coordinación de Desarrollo Tecnológico		06/05/2025

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

ANEXO A DEL ANEXO TÉCNICO
DESCRIPCIÓN DE PERFILES PARA EL SERVICIO A DEMANDA DE INGENIERÍA EN SITIO

ANEXO A DEL FORMATO DE COTIZACIÓN

SERVICIO A DEMANDA DE INGENIERÍA EN SITIO

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

Contenido

SERVICIO A DEMANDA DE INGENIERÍA EN SITIO 1
1. Introducción 4
1. Objetivo 5
2. Descripción de Perfiles Por Tipo de Servicios 5
2.1 Servicio de Desarrollo de Softtware 5
2.2 Consideraciones para determinar lo precios 5

Control de versiones del documento

Versión	Fecha	Descripción del cambio	Responsable
0.1	11/04/2025	Elaboración de documento	José Antonio Martínez Sánchez
1.0	11/04/2025	Aprobación del documento	Fausto Mario Díaz Cabrera
1.1	06/05/2025	Control de cambios del documento	José Antonio Martínez Sánchez
2.0	06/05/2025	Aprobación del documento	Fausto Mario Díaz Cabrera

ANEXO 3
DIVISIÓN DE CONTRATOS

1. Introducción

El **"Servicio de Desarrollo de Software en el Instituto Mexicano del Seguro Social (Centro de Desarrollo)",** tiene como objetivo el desarrollo de nuevos aplicativos de cómputo que coadyuven a cumplir con las metas Institucionales y mejoras de trámites y servicios.

A continuación, se describen de manera enunciativa más no limitativa los rubros mediante los cuales se determinan diversos objetivos en materia de desarrollo de software en el **INSTITUTO**:

- Proveer de mecanismos para potenciar la capacidad tecnológica del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), mediante servicios especializados en tecnologías de la información y comunicaciones.
- Diseñar e implementar nuevos servicios digitales para mejorar la experiencia de los ciudadanos en su relación con el **INSTITUTO**.
- Privilegiar bajo el respectivo análisis de viabilidad, el desarrollo de software libre, a fin de fomentar la autonomía tecnológica y los estándares abiertos entre las dependencias con quienes interopera el IMSS.
- Continuar mejorando la construcción de los aplicativos a través de la implementación de prácticas enfocadas a la calidad en la construcción de software y eficiencia en el uso de componentes tecnológicos.
- Administrar los requerimientos para el servicio de desarrollo de aplicaciones a través de un modelo que permita incrementar y contar con el apoyo de personal experto para los servicios del **INSTITUTO**.
- Asegurar la debida alineación tecnológica específica al **INSTITUTO**. Contando con recursos destinados en programas y proyectos de desarrollo de software que contribuyen a la operación del **INSTITUTO**.
- Mejorar la experiencia de los ciudadanos en su relación con el **INSTITUTO** a través de mecanismos de atención multicanal para la prestación de servicios y realización de trámites.
- La integración de una cadena de valor unificada, que integra los procesos institucionales a través del uso compartido de recursos tecnológicos; promueve el manejo homologado de una identidad personal única para los usuarios y genera expresiones económicas y financieras de manera oportuna, lo que incrementa la productividad de la Institución.
- Asegurar el desarrollo e implementación de la capa de aplicaciones.
- Coadyuvar en la alineación y apoyo en la madurez los procesos de la Dirección de Innovación y Desarrollo Tecnológico, en adelante DIDT, de acuerdo con estándares internacionales, políticas y lineamientos del **INSTITUTO** y mejores prácticas.
- Utilizar tecnologías disponibles que permitan desarrollo con inteligencia artificial como complemento al desarrollo tradicional para acelerar la entrega de productos de software.

No se omite mencionar, que para efectos prácticos en el aprovisionamiento y administración del servicio requerido mediante el presente Anexo Técnico, el **INSTITUTO** y el **PRESTADOR DE**

SERVICIO deberán de apegarse al "ACUERDO por el que se emiten las políticas y disposiciones para impulsar el uso y aprovechamiento de la informática, el gobierno digital, las tecnologías de la información y comunicación, y la seguridad de la información en la Administración Pública Federal", publicado en el Diario Oficial de la Federación el 6 de septiembre de 2021.

1. Objetivo

Contar con una relación de perfilamientos posiblemente requeridos para los servicios de Demanda de Ingeniería en Sitio.

2. Descripción de Perfiles Por Tipo de Servicios

2.1 Servicio de Desarrollo de Softtware

El **"Servicio de Desarrollo de Software en el Instituto Mexicano del Seguro Social (Centro de Desarrollo)"** considera la atención de Desarrollo de aplicaciones provenientes de las áreas usuarias.

Concepto	Componente	Centro de Continuidad Operativa
Demanda de Ingeniería en Sitio	Todos	Se requiere

2.2 Consideraciones

La operación de los servicios se proporciona en instalaciones del Instituto Mexicano del Seguro Social, y/o en las del **PRESTADOR DEL SERVICIO.**

Perfiles para Desarrollo de Software

Perfil	Grupo Tecnológico
Gerente de Servicio	No Aplica
Especialista en Análisis de Información y Reportes	No Aplica
Documentador	No Aplica
Generador de Contenidos Multimedia	No Aplica
Arquitecto de soluciones tecnológicas Jr	C
Ingeniero de pruebas	C

Analista	C
Administrador de Base de Datos Jr	C
Desarrollador e Integrador de la solución tecnológica / Líder Técnico Jr	C
Programador Jr	C
Desarrollador Angular	C
Ingeniero de Sistemas Jr	C
Capacitador	C
Diseñador UX/UI Jr	C
Administrador de Programa	D
Arquitecto de soluciones tecnológicas	D
Administrador de Base de Datos	D
Especialista aseguramiento de calidad de Software	D
Desarrollador e Integrador de la solución tecnológica / Líder Técnico	D
Administrador de proyectos	D
Especialista en Seguridad	D
Especialista Mainframe	D
Administrador y Desarrollador SharePoint	D
Especialista Middleware	D
Especialista de Proyectos	D
Programador	D
Diseñador de Base de Datos	D
Desarrollador Middleware	D
Ingeniero de Sistemas	D
QA PeopleSoft	D
Seguridad PeopleSoft	D
SysAdmin PeopleSoft	D
Técnico PeopleSoft	D
Funcional PeopleSoft	D
Consultor PeopleSoft	D
Diseñador UX/UI	D
Técnico RDBMS y en Tecnología Identity Manager de Oracle	D
Técnico PeopleSoft de Oracle	D

ANEXO A DEL ANEXO TÉCNICO
DESCRIPCIÓN DE PERFILES PARA EL SERVICIO A DEMANDA DE INGENIERÍA EN SITIO

Perfiles sin factor adicional

Gerente del Servicio	Experiencia requerida para el perfil
Descripción general de actividades 1. Coordinará a cada uno de los Administradores de Programa y Administradores de Proyecto, será el canal formal de comunicación entre el LICITANTE y el INSTITUTO. 2. Deberá contar con la autoridad suficiente para la toma de decisiones en cualquier momento, en caso de requerir asesoría contará con 24 horas para dar respuesta al INSTITUTO. 3. Deberá permanecer en las instalaciones del INSTITUTO hasta finalizar los servicios contratados. 4. Deberá solventar cualquier error que el INSTITUTO declare en el "Servicio de desarrollo de software en el Instituto Mexicano del Seguro Social (Centro de Desarrollo)". 5. Desempeñará las actividades que se requiera, habilidades de liderazgo, comunicación oral y escrita. 6. Deberá informar del estado de las solicitudes de servicio a su cargo, determinado mediante la técnica de valor ganado. 7. Será responsable de la administración directa y planeación de los miembros de los equipos asignados a las solicitudes de servicio a su cargo. 8. Deberá llevar la administración de los recursos físicos, tecnológicos, humanos pertenecientes a los proyectos y mantenimientos. 9. No deberá estar asignado a ningún otro proyecto fuera del INSTITUTO durante la vigencia de sus proyectos y deberá permanecer en las instalaciones del	**Experiencia profesional y técnica** 1. Experiencia como Gerente del Servicio en por lo menos dos proyectos de esta naturaleza y magnitud, en los últimos 3 años. 2. Experiencia en administración de proyectos en organizaciones de por lo menos 1000 empleados. 3. Experiencia en gerencia de proyectos en la Administración Pública en los últimos 3 años. **Competencia o habilidad en el trabajo habilidad** **1.** Contar con Licenciatura / Ingeniería relacionada con las tecnologías de la Información y/o Sistemas Computacionales. **2.** Deseable contar con un postgrado afín a la Administración de proyectos y/o de Tecnologías de la Información. **Dominio de Herramientas** **1.** Certificación como PMP vigente (Obligatoria)

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

Gerente del Servicio	Experiencia requerida para el perfil
INSTITUTO durante la vigencia de su asignación. 10. Deberá desempeñar las habilidades necesarias para trabajar bajo presión, con una orientación a resultados y actitud de servicio.	

Especialista en Análisis de Información y Reportes	Experiencia requerida para el perfil
Descripción general de actividades 1. Documentador especialista que brinda apoyo en actividades administrativas. 2. Análisis de información. 3. Elaboración de presentaciones ejecutivas en PowerPoint. 4. Documentación y diagramación de procesos de negocio. 5. Actualización de documenta- ción 6. Elaboración de reportes ejecutivos. 7. Creación de tablas dinámicas, generación de macros, manejo de funciones. 8. Creación de presentaciones, manejo de links u objetos incrustados. 9. Creación diagramas, manejo de imágenes. 10. Documentación de análisis, diseño técnico, memorias técnicas, manuales de usuario y operación. 11. Aplicación de estándares de documentación.	**Experiencia profesional y técnica** 1. Contar con 3 años de experiencia como Especialista en Análisis de Información y Reportes 2. Experiencia en el manejo de herramientas de Paquetería Microsoft Office **Competencia o habilidad en el trabajo** 1. Pasante o Licenciatura/Ingeniería relacionada con las tecnologías de la Información y/o Sistemas Computaciones. **Dominio de Herramientas** 1. Cursos de análisis de información

ANEXO A DEL ANEXO TÉCNICO
DESCRIPCIÓN DE PERFILES PARA EL SERVICIO A DEMANDA DE INGENIERÍA EN SITIO

Documentador	Experiencia requerida para el perfil
Descripción general de actividades 1. Documentador con conocimientos de Paquetería Office que brinda apoyo en actividades generales. 2. Apoyo en elaboración de presentaciones ejecutivas en PowerPoint. 3. Apoyo en documentación y diagramación de procesos de negocio 4. Actualización de documenta- ción. 5. Elaboración de reportes ejecutivos. 6. Creación de documentación, manejo de tablas, manejo de formatos y comparación de documentos.	**Experiencia profesional y técnica** 1. Contar con 3 años de experiencia como Documentador 2. Experiencia en el manejo de herramientas de Paquetería Microsoft Office **Competencia o habilidad en el trabajo** 1. Contar carrera técnica o pasante relacionada con las Tecnologías de la información, sistemas computacionales, y/o áreas administrativas. **Dominio de Herramientas** 1. Curso o certificación en materia de análisis y/o administración de proyectos.

Generador de Contenidos Multimedia	Experiencia requerida para el perfil
Descripción general de actividades 1. Responsable de generar videos empleando las herramientas disponibles. 2. Define el mensaje clave 3. Desarrolla el guion 4. Elabora un prototipo 5. Genera contenido Multimedia.	**Experiencia profesional y técnica** 1. Contar con 3 años de experiencia como Generador de contenido multimedia. **Competencia o habilidad en el trabajo** 1. Contar con Licenciatura/Ingeniería o pasante de carrera relacionada Diseño Gráfico , administración o relacionada.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

Perfiles factor de Especialización C

Arquitecto de Soluciones Tecnológicas JR	Experiencia requerida para el perfil
Descripción general de actividades 1. Identificación de funciones primarias de los sistemas de información, haciendo escenarios por cada una. 2. Elaboración de los modelos del sistema: Modelado Orientado a Objetos, Modelado de Datos, Modelado de Componentes, Modelado de Flujos de trabajo, Modelado de Despliegue, Modelado de Distribución, Modelado de Implementación, Modelado Orientado a Servicios. 3. Las actividades de soluciones tecnológicas deberán estar contempladas dentro de la planeación de cada uno de los proyectos, donde esté considerado, así como, en el Servicio a Demanda de Ingeniería de Producto, en los que sea asignado.	**Experiencia profesional y técnica** 1. Experiencia mínima de 2 años como arquitecto de software en el manejo de software empresarial, análisis, estudios de arquitectura, diseño de iniciativas para el desarrollo de productos de software. 2. Experiencia mínima de 1 año manejando y definiendo soluciones bajo la tecnología Java (J2EE), .NET y PHP. **Competencia o habilidad en el trabajo** 1. Contar con Licenciatura / Ingeniería o pasante de carrera relacionada con las tecnologías de la Información y/o Sistemas Computacionales. **Dominio de Herramientas** 1. Específicamente para los Arquitectos JAVA, certificación en Java. Experiencia en arquitecturas de sistemas basados en tecnologías Java/J2EE a través del uso de patrones de diseño y arquitectura. Con experiencia mínima de 2 años en herramientas de programación Java • Ant y Maven • Jakarta Commons • Eclipse • JUnit y Cactus • Enterprise Java Beans • JSP, Servlets, JSP TagLib • Java Message Services • Java Web Services • API Java para XML o XSLT o XQuery. • Portlets

ANEXO A DEL ANEXO TÉCNICO
DESCRIPCIÓN DE PERFILES PARA EL SERVICIO A DEMANDA DE INGENIERÍA EN SITIO

Arquitecto de Soluciones Tecnológicas Jr	Experiencia requerida para el perfil
	• UNIX • .NET Framework y Core • PHP Diseño y desarrollo de arquitecturas, usando algunos de los marcos de aplicaciones J2EE siguientes: • Struts • Hibernate • iBatis • Spring • Java Server Faces • Apache Beehive • AJAX utilizando bibliotecas tales como JSON, DWR o extensiones a Struts y/o Java Server Faces. 2. Específicamente para los Arquitectos .NET certificación en .NET. Se solicita arquitecto de software experto querying data with tsql, expert asp .net core, uso de entorno de programación visual studio 2015 o superiores, Conocimientos indispensables en RUP, SCRUM, PMBOK y Agile, conocimientos avanzados en el uso de entity framework core, avanzado en modelado de datos. • .Net • AngularJS, Angular 5. • React y Vue • Bootstrap • Flexbox y The Grid • SASS • JQuery • AJAX • MS SQL (DML y DDL), Vistas, ETLs • Node.JS, Express.JS • GitLab • Maquetado de sistemas web • C#, ASP.NET, SQL Server 2014+ • WebAPI • Desarrollo de Servicios Web, API's utilizando SOAP, REST.

DIVISIÓN DE CONTRATOS

ANEXO A DEL ANEXO TÉCNICO
DESCRIPCIÓN DE PERFILES PARA EL SERVICIO A DEMANDA DE INGENIERÍA EN SITIO

Ingeniero de Pruebas	Experiencia requerida para el perfil
Descripción general de actividades 1. El Gerente del Servicio deberá proporcionar al personal que realice actividades de verificación, es decir, las pruebas que se consideren necesarias para garantizar la calidad de los productos y servicios objetos, por los que se facture. **2.** En general, el Ingeniero de Pruebas participa en la construcción tecnológica, conduciendo las pruebas programadas.	**Experiencia profesional y técnica** 1. Al menos 3 años proporcionando servicios como especialista de control de calidad de software. **Competencia o habilidad en el trabajo** 1. Contar con Licenciatura / Ingeniería relacionada con las tecnologías de la Información y/o Sistemas Computacionales **Dominio de Herramientas** 1. Certificación en Fundamentos en Seguridad de la información - ISO 27001 (Obligatoria)

Analista	Experiencia requerida para el perfil
Descripción general de actividades 1. Levantamiento detallado de proceso de negocio. 2. Análisis de los procesos de negocio para la identificación de áreas de mejora. 3. Elaboración de Diseño Funcional y Técnico de Procesos en herramientas especializadas de diagramado de procesos 4. Levantamiento y Diagramado de procesos con usuarios finales 5. Mejora y optimización de los procesos de negocio actuales	**Experiencia profesional y técnica** 1. Indispensable el conocimiento de alguna técnica formal de levantamiento de requerimientos. 2. Conocimientos en las disciplinas, artefactos, perfiles y responsabilidades que se manejan en las metodologías y marcos de referencia de desarrollo de software. 3. Mínimo 3 años como Ingeniero de requerimientos realizando levantamiento de solicitudes de proyectos de sistemas utilizando lenguaje unificado de modelado UML y análisis de escenarios de negocio. 4. Experiencia en modelado de negocio a través de BPMN.

Analista	Experiencia requerida para el perfil
6. Identificación de conjunto de procesos y subprocesos integrados en una organización 7. Elaboración de modelos y descripción de actividades del AS-IS 8. Implementación de metodologías de modelado y aplicación de las mejoras prácticas 9. Identificación de Indicadores claves de rendimiento dentro del proceso de negocio	**Competencia o habilidad en el trabajo** 1. Contar con Licenciatura/Ingeniería relacionada con las tecnologías de la Información y/o Sistemas. **Dominio de Herramientas** 1. Certificación en Fundamentos en Seguridad de la información - ISO 27001 (obligatoria)

Administrador de Base de Datos Jr	Experiencia requerida para el perfil
Descripción general de actividades 1. Realizar las actividades necesarias para lograr que las bases de datos del INSTITUTO contengan información íntegra, consistente, no duplicada y bajo un esquema de base de datos que esté alineado a las prácticas recomendadas de diseño. 2. Realizar tareas de depuración de la información que reside en las bases de datos del INSTITUTO, usando las herramientas que éste proporcione para tal fin. 3. Aplicar las reglas de normalización hacia un esquema en tercera forma normal (3FN). 4. Aplicar procedimientos y técnicas para la limpieza de datos, con el fin de detectar y eliminar errores e inconsistencias en conjuntos de datos para mejorar la calidad de estos.	**Experiencia profesional y técnica** 1. Experiencia de al menos 2 años en el diseño, implantación y administración de bases de datos transaccional, mecanismos de integridad (triggers, transacciones y reglas) y uso de herramientas de modelado para diagramas Entidad - Relación. **Competencia o habilidad en el trabajo** 1. Contar con Licenciatura/Ingeniería o pasante de carrera relacionada con las tecnologías de la Información y/o Sistemas Computacionales **Dominio de Herramientas** 1. Contar con una certificación en alguno de los siguientes manejadores de base de datos: • Oracle • MS SQL Server. • MySQL

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

Administrador de Base de Datos Jr	Experiencia requerida para el perfil
	• MariaDB

Desarrollador e Integrador de la Solución Tecnológica / Líder Técnico Jr	Experiencia requerida para el perfil
Descripción general de actividades 1. Construirá soluciones tecnológicas. 2. Generará y mantendrá la construcción del producto. 3. Validará y administrará interfaces. 4. Realizará el desarrollo de las aplicaciones y/o componentes de las aplicaciones en las tecnologías solicitadas. 5. Ensamblará componentes de la solución tecnológica.	**Experiencia profesional y técnica** 1. Al menos 2 años de experiencia comprobable dentro del desarrollo de sistemas en la tecnología solicitada de conformidad con la tabla de "Tecnologías y Herramientas". 2. Manejo indispensable de sistemas operativos Windows, Linux y Solaris. 3. Desarrollo de software estructurado y apegado a arquitecturas y plataformas de desarrollo establecidas por el INSTITUTO. **Competencia o habilidad en el trabajo** 1. Contar con Licenciatura / Ingeniería o pasante de carrera relacionada con las tecnologías de la Información y/o Sistemas Computacionales. **Dominio de Herramientas** 1. Certificación Líder de proyecto de Software o Certificación DevOps Foundation 2. Contar con algún curso en las siguientes tecnologías: Para Java en específico: • Herramientas de programación Java y J2EE: • Ant y Maven • Jakarta Commons • Eclipse • JUnit y Cactus • Enterprise Java Beans • JSP

	• Servlets • JSP TagLib • Java Message Services • Java Web Services • API Java para XML o XSLT o XQuery. • Portlets • UNIX • Diseño y desarrollo de arquitecturas, usando algunos de los marcos de aplicaciones J2EE siguientes: • Struts • Hibernate • iBatis • Spring • Java Server Faces • Apache Beehive • AJAX utilizando bibliotecas tales como JSON, DWR o extensiones a Struts y/o Java Server Faces. Para .NET en específico; Conocimientos en querying data with tsql, uso de entornos asp .net core, uso de entorno de programación visual studio 2015 o superiores, conocimientos indispensables en RUP, SCRUM, PMBOK y Agile, conocimientos avanzados en el uso de entity framework core, avanzado en modelado de datos. • .Net • AngularJS, Angular 5. • React y Vue • Bootstrap • Flexbox y The Grid • SASS • JQuery • AJAX • MS SQL (DML y DDL), Vistas, ETLs • Node.JS, Express.JS • GitLab • Maquetado de sistemas web • C#, ASP.NET, SQL Server 2014+

ANEXO DE CONTRATOS

	• WebAPI • Desarrollo de Servicios Web, API´s utilizando SOAP, REST.

PROGRAMADOR A	
Descripción general de actividades 1. Es responsable de la generación de código necesario para cumplir con las especificaciones técnicas de la solución. 2. Colabora en definiciones arquitectónicas 3. Resuelve problemas técnicos, analizando posibles soluciones mediante el uso de procesos estandarizados. 4. Interpretación de documentación de análisis, diagramas de flujos de datos, diseño de modelos de entidad relación y herramientas de documentación. 5. Amplio conocimiento de patrones de software empresarial. 6. Aplicación de patrones de software empresarial. 7. Reestructurar código en función de buenas prácticas de desarrollo. 8. Validar que las especificaciones técnicas estén completas y correctas. 9. Diseñar, codificar y probar unitariamente los componentes a partir de las especificaciones técnicas.	**Experiencia profesional y técnica** 1. Contar con 1 año de experiencia como Programador. **Competencia o habilidad en el trabajo** 1. Contar con carrera técnica afín al desarrollo de sistemas **Dominio de Herramientas** 1. Contar con una certificación o curso relacionado a su perfil

DESARROLLADOR FRONT END	
Descripción general de actividades 1. Desarrollo de Front End utilizando Angular 2. Consumo de servicios Rest para el despliegue desde el Front. 3. Es responsable de generar el código Front End para cumplir con las especificaciones técnicas de la solución. 4. Colabora en definiciones arquitectónicas para el Front End Angular.	**Experiencia profesional y técnica** 1. Contar con 3 años de experiencia como Desarrollador Angular 2. Experiencia en el manejo de herramientas de Angular. **Competencia o habilidad en el trabajo**

ANEXO A DEL ANEXO TÉCNICO
DESCRIPCIÓN DE PERFILES PARA EL SERVICIO A DEMANDA DE INGENIERÍA EN SITIO

5. Resuelve problemas técnicos, analizando posibles soluciones mediante el uso de procesos estandarizados. 6. Valida que las especificaciones técnicas estén completas y correctas para que operen con el Front End Angular. 7. Interpretación de documenta- ción de análisis, diagramas de flujos de datos, diseño de modelos de entidad relación y herramientas de documenta- ción. 8. Refactoring de código y aplicación buenas prácticas de desarrollo. 9. Codifica y prueba unitariamente los componentes Front End Angular.	1. Contar con Licenciatura/Ingeniería o pasante de carrera relacionada con las tecnologías de la Información y/o Sistemas Computaciones. **Dominio de Herramientas** 1. Certificación o curso en Angular.

Descripción general de actividades 1. Es responsable de entender las necesidades del cliente y asegurar que la solución a desarrollar cumpla con los lineamientos necesarios para garantizar su calidad. 2. Capacidad para la identificación, análisis, razonamiento y resolución de problemas. 3. Capacidad para realizar el diseño técnico detallado lógico y físico de aplicaciones en n-capas con base en una arquitectura dada. 4. Desarrollo de especificaciones funcionales. 5. Manejo de herramientas de modelado. 6. Diseño y normalización de Bases de Datos. 7. Obtener y administrar requerimientos del cliente o usuario final con base en diversas técnicas existentes para tales efectos. 8. Administración de equipos de trabajo. 9. Generación de minutas de juntas de trabajo. 10. Modelado de bases de datos	**Experiencia profesional y técnica** 1. Contar con 1 año de experiencia como Ingeniero de Sistemas. **Competencia o habilidad en el trabajo** 1. Contar con Licenciatura/Ingeniería o pasante de carrera relacionada con las tecnologías de la Información y/o Sistemas Computacionales. **Dominio de Herramientas** 1. Cursos relacionados con la especialidad del perfil.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

ANEXO A DEL ANEXO TÉCNICO
DESCRIPCIÓN DE PERFILES PARA EL SERVICIO A DEMANDA DE INGENIERÍA EN SITIO

Capacitador	
Descripción general de actividades 1. Diseñar programas de capacitación metodológica y técnica de 2. acuerdo con los requisitos de la organización. 3. Definir le contenido del curso de acuerdo con los objetivos de la organización. 4. Capacitar de manera adecuada apegado al marco y objetivos que le son requeridos por la organización. 5. Ser capaz de cubrir de manera clara y acorde a las necesidades de las diferentes audiencias todos los puntos incluidos en el alcance requerido por la organización. 6. Brindar apoyo en el uso de herramientas y artefactos relacionados o utilizados para la capacitación en caso de ser requeridos.	**Experiencia profesional y técnica** 1. Contar con 1 año de experiencia como capacitador Sistemas. **Competencia o habilidad en el trabajo** 1. Contar con Licenciatura/Ingeniería o pasante de carrera relacionada con las tecnologías de la Información y/o Sistemas Computacionales o administración. **Dominio de Herramientas** De acuerdo a las necesidades de la organización tener capacidad de dar cursos considerando de manera enunciativa no limitativa los siguientes: • CMMi • Agile • Calidad de software • iTIL • Gobierno de Tecnologías de la Información • COBIT • Auditoria y supervisión en servicios de TI Balanced Scorecard • PMBOK • SCRUM • Metodología del Ciclo de Vida de Desarrollo de Sistemas • RUP • SPICE • SAF • Seguridad de la Información (Modelo Rector: ISO 27001) • ISO 20000 • Calidad del Software (ISO/IEC 25000) • Pruebas de software (ISTQB) • DevOps

ANEXO A DEL ANEXO TÉCNICO
DESCRIPCIÓN DE PERFILES PARA EL SERVICIO A DEMANDA DE INGENIERÍA EN SITIO

	• Desarrollo de capacidades tecnológicas (Diferentes plataformas)

	Experiencia requerida para el perfil
Descripción general de actividades 1. Es el responsable de la ejecución del proceso de creación de productos, páginas webs y aplicaciones que ofrezcan experiencias personalizadas y relevantes a los usuarios, con la finalidad de eliminar al máximo posible todas las barreras o puntos de fricción que obstaculicen la conversión. 2. Conocer a fondo a los usuarios finales, normalmente usando investigación cualitativa o investigación cuantitativa. 3. Diseñar un producto que resuelva sus necesidades y se ajuste a sus capacidades, expectativas y motivaciones. 4. Trabajar con wireframes y distribuir los contenidos 5. Establecer puntos de interacción entre el sistema y el usuario. 6. Identificar elemento de oportunidad en la estructura de interacción y sugerir mejoras. 7. Usabilidad. 8. Análisis de mapas de navegación. 9. Diseño de wireframes. 10. Diseño visual. 11. Creación de prototipos de interfaz de usuario. 12. Entendimiento de pruebas de usabilidad. 13. Interpretación de datos e información analítica. 14. Comunicación interpersonal. 15. Comunicación eficiente con equipos técnicos. 16. Entendimiento de HTML y CSS	**Experiencia profesional y técnica** 1. Contar con 1 año de experiencia como Diseñador UX/UI. 2. Experiencia en el manejo de herramientas de diseño como figma, adobe. **Competencia o habilidad en el trabajo** 1. Contar con Licenciatura/Ingeniería o carrera técnica afín en Diseño gráfico o relacionada. **Dominio de Herramientas** 1. Certificación o curso en experiencia de usuario.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

Perfil de Especialización D

ANEXO A DEL ANEXO TÉCNICO
DESCRIPCIÓN DE PERFILES PARA EL SERVICIO A DEMANDA DE INGENIERÍA EN SITIO

Administrador de Programa	Experiencia requerida para el perfil
Descripción general de actividades 1. Coordinará a cada uno de los Administradores de Proyecto. 2. Deberá contar con la autoridad suficiente para la toma de decisiones, en los proyectos que le sean asignados, en caso de requerir asesoría contará con 24 horas para dar respuesta al INSTITUTO. 3. Deberá permanecer en las instalaciones del INSTITUTO hasta finalizar el contrato de los servicios contratados. 4. Desempeñará en las actividades que se requiera habilidades de liderazgo, comunicación oral y escrita. 5. No deberá estar asignado a ningún otro proyecto fuera del INSTITUTO durante la vigencia de sus proyectos y deberá permanecer en las instalaciones del INSTITUTO durante la vigencia de su asignación. 6. Deberá desempeñar las habilidades necesarias para trabajar bajo presión, con una orientación a resultados y actitud de servicio.	**Experiencia profesional y técnica** 1. Experiencia como Administrador de Programas / Proyectos en por lo menos dos proyectos de esta naturaleza y magnitud, en los últimos 3 años. 2. Experiencia en administración de proyectos en organizaciones de por lo menos 500 empleados. 3. Experiencia en gerencia de proyectos en la Administración Pública en los últimos 3 años. **Competencia o habilidad en el trabajo** 1. Contar con Licenciatura / Ingeniería relacionada con las tecnologías de la Información y/o Sistemas Computacionales. **Dominio de Herramientas** 1. Certificación en Fundamentos en Seguridad de la información - ISO 27001.

Arquitecto de Soluciones Tecnológicas	Experiencia requerida para el perfil
Descripción general de actividades 1. Planeación de escenarios de plataforma tecnológica. 2. Identificación de funciones primarias de los sistemas de información, haciendo escenarios por cada una. 3. Elaboración de los modelos del sistema: Modelado Orientado a Objetos, Modelado de Datos, Modelado de Componentes, Modelado de Flujos de trabajo, Modelado de Despliegue,	**Experiencia profesional y técnica** 1. Experiencia mínima de 2 años como arquitecto de software en el manejo de software empresarial, análisis, estudios de arquitectura, diseño de iniciativas para el desarrollo de productos de software. 2. Experiencia mínima de 1 año manejando y definiendo soluciones bajo la tecnología Java (J2EE), .NET y PHP.

Arquitecto de Soluciones Tecnológicas	Experiencia requerida para el perfil
Modelado de Distribución, Modelado de Implementación, Modelado Orientado a Servicios. 4. Determinar y seleccionar alternativas de solución tecnológica. 5. Las actividades de soluciones tecnológicas deberán estar contempladas dentro de la planeación de cada uno de los proyectos, donde esté considerado, así como, en el Servicio a Demanda de Ingeniería de Producto, en los que sea asignado.	3. Indispensable conocimiento en JDBC, HIBERNATE, SPRING, CODEINITER y ZEND STUDIO. **Competencia o habilidad en el trabajo** 1. Contar con Licenciatura / Ingeniería relacionada con las tecnologías de la Información y/o Sistemas Computacionales. **Dominio de Herramientas** 1. Certificación en Java para Arquitectos JAVA (Obligatoria) Experiencia en arquitecturas de sistemas basados en tecnologías Java/J2EE a través del uso de patrones de diseño y arquitectura. Con experiencia mínima de 2 años en herramientas de programación Java • Ant y Maven • Jakarta Commons • Eclipse • JUnit y Cactus • Enterprise Java Beans • JSP, Servlets, JSP TagLib • Java Message Services • Java Web Services • API Java para XML o XSLT o XQuery. • Portlets • UNIX • .NET Framework y Core • PHP Diseño y desarrollo de arquitecturas, usando algunos de los marcos de aplicaciones J2EE siguientes: • Struts • Hibernate • iBatis

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

ANEXO A DEL ANEXO TÉCNICO
DESCRIPCIÓN DE PERFILES PARA EL SERVICIO A DEMANDA DE INGENIERÍA EN SITIO

Arquitecto de Soluciones Tecnológicas	Experiencia requerida para el perfil
	• Spring • Java Server Faces • Apache Beehive • AJAX utilizando bibliotecas tales como JSON, DWR o extensiones a Struts y/o Java Server Faces. 1. Específicamente para los Arquitectos .NET certificación en .NET. Se solicita arquitecto de software experto querying data with tsql, expert asp .net core, uso de entorno de programación visual studio 2015 o superiores, Conocimientos indispensables en RUP, SCRUM, PMBOK y Agile, conocimientos avanzados en el uso de entity framework core, avanzado en modelado de datos. • .Net • AngularJS, Angular 5. • React y Vue • Bootstrap • Flexbox y The Grid • SASS • JQuery • AJAX • MS SQL (DML y DDL), Vistas, ETLs • Node.JS, Express.JS • GitLab • Maquetado de sistemas web • C#, ASP.NET, SQL Server 2014+ • WebAPI • Desarrollo de Servicios Web, API´s utilizando SOAP, REST Deberá presentar un arquitecto Java o un arquitecto .NET.

Administrador de Base de Datos	Experiencia requerida para el perfil
Descripción general de actividades 1. Realizar las actividades necesarias para lograr que las bases de datos del INSTITUTO contengan información íntegra, consistente, no duplicada y bajo un esquema de base de datos	**Experiencia profesional y técnica** 1. Experiencia de al menos 3 años en el diseño, implantación y administración de bases de datos transaccional, mecanismos de integridad (triggers, transacciones y reglas) y uso de

Administrador de Base de Datos	Experiencia requerida para el perfil
que esté alineado a las prácticas recomendadas de diseño. 2. Realizará el diseño y la implantación del modelo de la base de datos usando los manejadores de bases de datos relacionales. 3. Realizar tareas de depuración de la información que reside en las bases de datos del INSTITUTO, usando las herramientas que éste proporcione para tal fin. 4. Aplicar las reglas de normalización hacia un esquema en tercera forma normal (3FN). 5. Aplicar procedimientos de afinación a la base de datos. 6. Aplicar procedimientos y técnicas para la limpieza de datos, con el fin de detectar y eliminar errores e inconsistencias en conjuntos de datos para mejorar la calidad de estos.	herramientas de modelado para diagramas Entidad - Relación. 2. Administración y ajuste de parámetros de los manejadores de bases de datos, implantación de esquemas de alta disponibilidad, clustering, replicación y servicios de reportes. **Competencia o habilidad en el trabajo** 1. Contar con Licenciatura/Ingeniería relacionada con las tecnologías de la Información y/o Sistemas Computacionales **Dominio de Herramientas** 1. Contar con 1 certificación en alguno de los siguientes manejadores de base de datos: • Oracle • MS SQL Server. • MySQL • MariaDB

Especialista en Aseguramiento de la Calidad de Software	Experiencia requerida para el perfil
Descripción general de actividades 1. Supervisar y gestionar el aseguramiento de la calidad de los entregables del proyecto o mantenimiento, de acuerdo con sus fases. 2. Revisar que cada uno de los entregables cumpla con la metodología establecida por el INSTITUTO.	**Experiencia profesional y técnica** 1. 3 años de experiencia como especialista en aseguramiento de la calidad. 2. 1 año de experiencia en metodologías y marcos de referencia de desarrollo de software.

3. Asegurar que las plantillas del INSTITUTO se apeguen a la última versión. 4. Asegurar que cada uno de los entregables cuente con la redacción y ortografía correcta. 5. Generar auditorías internas de los proyectos para garantizar el cumplimiento y la calidad de los entregables.	**Competencia o habilidad en el trabajo** 1. Contar con Licenciatura / Ingeniería relacionada con las tecnologías de la Información y/o Sistemas Computacionales. **Dominio de Herramientas** **1.** Certificación en Fundamentos en Seguridad de la información - ISO 27001. (Obligatoria)

Desarrollador e Integrador de la Solución Tecnológica / Líder Técnico:	Experiencia requerida para el perfil
Descripción general de actividades 1. Construirá soluciones tecnológicas. 2. Generará y mantendrá la construcción del producto. 3. Validará y administrará interfaces. 4. Realizará el desarrollo de las aplicaciones y/o componentes de las aplicaciones en las tecnologías solicitadas. 5. Determinará los componentes o productos que serán integrados en la solución tecnológica y su secuencia. 6. Ensamblará componentes de la solución tecnológica.	**Experiencia profesional y técnica** 1. Al menos 2 años de experiencia comprobable dentro del desarrollo de sistemas en la tecnología solicitada de conformidad con la tabla de "Tecnologías y Herramientas". 2. Manejo indispensable de sistemas operativos Windows, Linux y Solaris. 3. Desarrollo de software estructurado y apegado a arquitecturas y plataformas de desarrollo establecidas por el INSTITUTO. 4. Conocimiento de la configuración de servidores de aplicaciones solicitados por el INSTITUTO. **Competencia o habilidad en el trabajo** 2. Contar con Licenciatura / Ingeniería relacionada con las tecnologías de la Información y/o Sistemas Computacionales.

Dominio de Herramientas

1. Contar con 1 certificación en alguna de las siguientes tecnologías.

Para Java en específico:

- Herramientas de programación Java y J2EE:
- Ant y Maven
- Jakarta Commons
- Eclipse
- JUnit y Cactus
- Enterprise Java Beans
- JSP
- Servlets
- JSP TagLib
- Java Message Services
- Java Web Services
- API Java para XML o XSLT o XQuery.
- Portlets
- UNIX
- Diseño y desarrollo de arquitecturas, usando algunos de los marcos de aplicaciones J2EE siguientes:
- Struts
- Hibernate
- iBatis
- Spring
- Java Server Faces
- Apache Beehive
- AJAX utilizando bibliotecas tales como JSON, DWR o extensiones a Struts y/o Java Server Faces.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

Para .NET en específico:

	Nivel avanzado en querying data with tsql, uso de entornos asp .net core, uso de entorno de programación visual studio 2015 o superiores, conocimientos indispensables en RUP, SCRUM, PMBOK y Agile, conocimientos avanzados en el uso de entity framework core, avanzado en modelado de datos. • .Net • AngularJS, Angular 5. • React y Vue • Bootstrap • Flexbox y The Grid • SASS • JQuery • AJAX • MS SQL (DML y DDL), Vistas, ETLs • Node.JS, Express.JS • GitLab • Maquetado de sistemas web • C#, ASP.NET, SQL Server 2014+ • WebAPI • Desarrollo de Servicios Web, API´s utilizando SOAP, REST.

Administrador de proyectos	Experiencia requerida para el perfil
Descripción general de actividades 1. Responsable principal de la administración y gestión de proyectos y los recursos necesarios para su desarrollo. 2. Principal responsable de informar estatus, riesgos e issues al cliente de los proyectos a cargo. 3. Planificar, desarrollar y controlar un proyecto atendiendo las necesidades de las diferentes áreas	**Experiencia profesional y técnica** 1. 3 años de experiencia especialista en proyectos **Competencia o habilidad en el trabajo** 1. Contar con Licenciatura/Ingeniería relacionada con las tecnologías de la Información y/o Computacionales.

4. internas o externas de la organización. 5. Responsable de la planificación y ejecución de los proyectos a cargo. 6. Identificación, negociación y resolución de conflictos. 7. Seguimiento a tareas críticas identificadas por el negocio. 8. Toma de decisiones necesarias de manera tal que el riesgo sea controlado y la incertidumbre reducida al mínimo. 9. Coordinación de equipos de trabajo. 10. Elaboración de reportes e informes ejecutivos dirigidos a personal ejecutivo (Internos y cliente). 11. Elaboración de soluciones efectivas para el cumplimiento de objetivos. 12. Gestión de proyectos simultáneos. 13. Relación con el cliente para seguimiento de pendientes y compromisos. 14. Administración de personal a cargo. 15. Responsable estratégico de actividades diarias para el cumplimiento de objetivos. 16. Aplicación de metodologías de administración de proyectos.	**Dominio de Herramientas** 1. Certificación PMP y SCRUM Master obligatoria 2. Deseable conocimiento como Product Owner 3. Experiencia de 3 años en proyectos con la metodología del PMI o del framework de SCRUM y/o la de SAFe®. 4. Taller de fundamentos básicos de CMMI

Especialista en Seguridad	Experiencia requerida para el perfil
Descripción general de actividades 1. Priorizar actividades del área de seguridad para su seguimiento puntual. 2. Planeación de actividades críticas del área de seguridad. 3. Coordinar y supervisar las actividades necesarias para asegurar la ejecución de los requerimientos planeados.	**Experiencia profesional y técnica** 1. Contar con 3 años de experiencia como Especialista en seguridad. 2. Experiencia en el manejo de herramientas de seguimiento y administración. **Competencia o habilidad en el trabajo**

DIRECCIÓN DE CORPORATIVO

4. Asegurar la disponibilidad de los recursos necesarios para la gestión de requerimientos. 5. Establecer acuerdos puntuales y precisos con proveedores 6. Asegurar la continuidad de áreas operativas 7. Evaluar periódicamente a través de Métricas los resultados del área 8. Gestión ante proveedores para el análisis, implantación y migración de servidores. 9. Migración y administración de los servidores antivirus. 10. Administración de los servidores antivirus.	1. Contar con Licenciatura/Ingeniería relacionada con las tecnologías de la Información y/o **Dominio de Herramientas** 1. Contar con una certificación en materia de seguridad de la información.

Especialista Mainframe	Experiencia requerida para el perfil
Descripción general de actividades 1. Analista programador Mainframe. 2. Desarrollo de Sistemas Mainframe z/OS. 3. Análisis y síntesis para desarrollo Mainframe. 4. Desarrollo de aplicaciones en lenguajes de programación procedural. 5. Creación de scripts de Base de Datos. 6. Análisis y diseño de procesos 7. funcionales. 8. Levantamiento de información con usuarios de negocio. 9. Generación de flujos de 10. procesos. 11. Documentación del análisis y diseño de la solución. 12. Dominio de la plataforma y 13. herramientas de IBM 390. 14. Desarrollo de Programas Batch o Línea, procesos de programación.	**Experiencia profesional y técnica** 1. Contar con 3 años de experiencia como Especialista Mainframe. 2. Experiencia en el manejo de herramientas de COBOL, REXX, JCLs, Oracle, DB2. **Competencia o habilidad en el trabajo** 1. Contar con Licenciatura/Ingeniería relacionada con las tecnologías de la Información y/o Sistemas Computaciones. **Dominio de Herramientas** 1. Contar con por lo menos un certificado relacionado con el perfil de especialista Mainframe.

15. Analizar y desarrollar la programación de procesos específicos. 16. Verificar la calidad del análisis y programación de proceso específicos. 17. Construcción y/o modificación 18. de elementos requeridos para la ejecución de procesos específicos. 19. Documentación de componentes y de pruebas ejecutadas.	

Administrador y Desarrollador SharePoint	Experiencia requerida para el perfil
Descripción general de actividades 1. Manejo de la herramienta SharePoint. 2. Desarrollo en Windows SharePoint Services (WSS). 3. Desarrollo en Microsoft Office SharePoint Server (MOSS). 4. Desarrollo en SharePoint Manager. 5. Desarrollo en Microsoft SharePoint Designer (SPD). 6. Desarrollo en Sharepoint Project Server. 7. Análisis, diseño y desarrollo de soluciones de Software (basadas en plataforma SharePoint). 8. Desarrollo de Objetos (Plantillas, Sitios, WebParts, Custom Pages, Listas) de SharePoint con Visual Studio.	**Experiencia profesional y técnica** 1. Contar con 3 años de experiencia como Administrador y Desarrollador SharePoint **2.** Experiencia en el manejo de herramientas C#, ASP, .NET, HTML / XML / XHTML, JavaScript, SQL Server, IIS. **Competencia o habilidad en el trabajo** 1. Contar con Licenciatura/Ingeniería relacionada con las tecnologías de la Información y/o Sistemas Computaciones. **Dominio de Herramientas** 1. Al menos un certificado relacionado a SharePoint

Especialista Middleware	Experiencia requerida para el perfil
Descripción general de actividades 1. Desarrollador Middleware. 2. Administrador de Software y Middleware. 3. Enlace a cargo de la operación, coordinación y mantenimiento con	**Experiencia profesional y técnica** 1. Contar con 3 años de experiencia como Especialista Middleware.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

proveedores en proyectos de aplicaciones (migración, soporte, etc.) 4. Encargado de los procesos de ambientación y pruebas de las aplicaciones. 5. Diseño de la estrategia, planificación y entrega de proyectos Middleware. 6. Encargado del monitoreo de aplicaciones On- site.	2. Experiencia en el manejo de herramientas: Data Service, Data integrator, Apache, Weblogic de V8 a V11g, Bus de datos, Tuxedo, Glassfish, Jboss, Data Service, ALSB, PeopleSoft. **Competencia o habilidad en el trabajo** 1. Contar con Licenciatura/Ingeniería relacionada con las tecnologías de la Información y/o Sistemas Computaciones. **Dominio de herramientas** **1.** Al menos un certificado relacionado con la especialidad del perfil

Especialista de Proyectos	Experiencia requerida para el perfil
Descripción general de actividades 1. Gestión y redireccionamiento de requerimientos para su seguimiento y atención. 2. Principal responsable de la asignación de recursos necesarios para la gestión de proyectos. 3. Elaboración de nuevas propuestas en respuesta a nuevos requerimientos 4. Impulsar la implementación del modelo unificado de operación. 5. Elaboración de reportes e informes ejecutivos dirigidos a personal ejecutivo (Internos y cliente). 6. Responsable de validación de correcta entrega de productos/servicios al cliente. 7. Elaboración de soluciones efectivas para el cumplimiento de objetivos. 8. Gestión de proyectos simultáneos. 9. Relación con el cliente para seguimiento de pendientes y compromisos.	**Experiencia profesional y técnica** 1. Contar con 3 años de experiencia como Especialista de proyectos. 2. Experiencia en el manejo de herramientas de Paquetería Microsoft Office, ITIL, CMMI. **Dominio de herramientas** 1. Certificado relacionado con la administración de proyectos.

10. Responsable estratégico de actividades diarias para el cumplimiento de objetivos. 11. Aplicación de metodologías de administración de proyectos.	

Programador	Experiencia requerida para el perfil
Descripción general de actividades 1. Es responsable de la generación de código necesario para cumplir con las especificaciones técnicas de la solución. 2. Colabora en definiciones arquitectónicas 3. Resuelve problemas técnicos, analizando posibles soluciones mediante el uso de procesos estandarizados. 4. Interpretación de documentación de análisis, diagramas de flujos de datos, diseño de modelos de entidad relación y herramientas de documentación. 5. Amplio conocimiento de patrones de software empresarial. 6. Aplicación de patrones de software empresarial. 7. Reestructurar código en función de buenas prácticas de desarrollo. 8. Validar que las especificaciones técnicas estén completas y correctas. 9. Diseñar, codificar y probar unitariamente los componentes a partir de las especificaciones técnicas.	**Experiencia profesional y técnica** 1. Contar con 3 años de experiencia como Programador. **Competencia o habilidad en el trabajo** 1. Contar con Licenciatura/Ingeniería relacionada con las tecnologías de la Información y/o Sistemas Computaciones. 2. Certificación Scrum 3. Conocimientos avanzados en el perfil de programador.

Diseñador de Base de Datos	Experiencia requerida para el perfil
Descripción general de actividades 1. Responsable de la información almacenada en la base de datos, establece políticas para mantener y manejar en correcto estado los datos una vez resguardados. 2. Administra BD de desarrollo 3. Administra BD de pruebas 4. Administra BD productivas 5. Configura las instancias de base de datos de desarrollo, pruebas, pruebas con el usuario y productivas.	**Experiencia profesional y técnica** 1. Contar con 3 años de experiencia como Diseñador de Base de Datos. 2. Experiencia en el manejo de herramientas de Bases de Datos SQL, María DB, Oracle. **Competencia o habilidad en el trabajo** 1. Contar con Licenciatura/Ingeniería relacionada con las tecnologías de

DIRECCIÓN DE ANEXOS Y CONTRATOS

6. Genera, actualiza y revisa procedimientos para mantenimiento de BD de las aplicaciones. 7. Genera, actualiza y revisa las políticas de respaldo. 8. Genera, actualiza y revisa el modelo entidad relación 9. Genera, actualiza y revisa la matriz de volumetría 10. Genera, actualiza y revisa el diccionario de datos 11. Genera, actualiza y revisa la matriz CRUD	la Información y/o Sistemas Computaciones. **Dominio de herramientas** 1. Certificación relacionada con una de las siguientes bases de datos: SQL, María DB, Oracle

Desarrollador Middleware	Experiencia requerida para el perfil
Descripción general de actividades 1. Responsable de implementar y mantener la arquitectura y recursos de Middleware para los sistemas de una organización. 2. Elaboración y seguimiento de las Arquitecturas de Solución. 3. Diseño técnico lógico y físico de aplicaciones en n-capas de acuerdo a la arquitectura tecnológica que involucre el proyecto. 4. Liderazgo técnico de equipos de desarrollo de software y uso de la herramienta de Middleware. 5. Dimensionamiento de esfuerzo, requerimientos, tanto en tiempo como en recursos. 6. Elaboración de scripts de bases de datos. 7. Aplicar y asegurar el cumplimiento de la metodología de desarrollo y de UML. 8. Control de calidad tanto de los productos que entrega el equipo de desarrollo como del proceso y del código.	**Experiencia profesional y técnica** 1. Contar con 3 años de experiencia como Desarrollador Middleware 2. Experiencia en el manejo de herramientas de Middleware y UML. **Competencia o habilidad en el trabajo** 1. Contar con Licenciatura/Ingeniería relacionada con las tecnologías de la Información y/o Sistemas Computaciones. **Dominio de herramientas** 1. Al menos un certificado relacionado con la especialidad del perfil.
Ingeniero de Sistemas	**Experiencia requerida para el perfil**
Descripción general de actividades 1. Es responsable de entender las necesidades del cliente y asegurar que la solución a desarrollar cumpla con los lineamientos necesarios para garantizar su calidad.	Experiencia profesional y técnica 1. Contar con 3 años de experiencia como Ingeniero de Sistemas. Competencia o habilidad en el trabajo

2. Capacidad para la identificación, análisis, razonamiento y resolución de problemas. 3. Capacidad para realizar el diseño técnico detallado lógico y físico de aplicaciones en n-capas con base en una arquitectura dada. 4. Desarrollo de especificaciones funcionales. 5. Manejo de herramientas de modelado. 6. Diseño y normalización de Bases de Datos. 7. Obtener y administrar requerimientos del cliente o usuario final con base en diversas técnicas existentes para tales efectos. 8. Administración de equipos de trabajo. 9. Generación de minutas de juntas de trabajo. 10. Modelado de bases de datos	1. Contar con Licenciatura/Ingeniería relacionada con las tecnologías de la Información y/o Sistemas Computaciones. Dominio de herramientas 1. Certificado de especialización referente a la especialidad del perfil.

QA PeopleSoft	Experiencia requerida para el perfil
Descripción general de actividades 1. Responsable de planificar, diseñar, ejecutar y administrar los planes de calidad. 2. Participa en la revisión del plan de pruebas y se asegura de que la estrategia de prueba y la cobertura de las pruebas están bien definidas. 3. Participa activamente en el análisis de riesgos en el proyecto de prueba. 4. Selecciona las técnicas de diseño de pruebas que se utilizarán en el proyecto de prueba. 5. Implementa y mantiene los ambientes de prueba, así 6. como datos de prueba y asegura que están listos para ser utilizados por el equipo de pruebas. 7. Asegura que la metodología de pruebas se utiliza dentro del proyecto y los estándares son respetados. 8. Analiza las necesidades del cliente y en base a ellas diseña casos de prueba y la matriz de prueba. 9. Coordina y / o participa en las revisiones de los entregables de prueba. 10. Participa en las revisiones de productos de desarrollo	**Experiencia profesional y técnica** 1. Contar con 3 años de experiencia como QA PeopleSoft. **Competencia o habilidad en el trabajo** 1. Contar con Licenciatura/Ingeniería o pasante de carrera relacionada con las tecnologías de la Información y/o Sistemas Computaciones. **Dominio de herramientas** 1. Contar con un certificado relacionado con la especialidad del perfil.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

11. (documentos de requisitos, documentos de diseño, etc.) 12. Ejecuta los casos de prueba de acuerdo con el plan de pruebas y calendario de pruebas. 13. Comunica los resultados de las pruebas a su Líder. 14. Reporta y da seguimiento a los defectos de acuerdo con el proceso de gestión de defectos. 15. Recolecta, analiza e informa las métricas de pruebas. 16. Apoya y supervisa las actividades de los recursos Junior. 17. Actúa como líder técnico y actúa como consultor para el cliente. 18. Escala cualquier problema que no se resuelva de acuerdo al proceso de escalamiento.	

Seguridad PeopleSoft	Experiencia requerida para el perfil
Descripción general de actividades 1. Es el responsable de la generación, actualización seguimiento y control de las definiciones de seguridad para los accesos, control de acciones, operaciones y procesos dentro de los ambientes PeopleSoft. 2. Administra la Arquitectura de Seguridad de Ambientes PeopleSoft (Listas de Permisos, Roles, Usuarios, Librerías). 3. Manejo de Procesos de Administración y Control de Perfiles (Creación, Mantenimiento, Copia, Eliminación, Auditoria). 4. Administra Estructuras de Operación de Portal y Arquitectura Operativa de Ambientes (Menús, Componentes, Páginas, Procesos, Librerías Web, Árboles).	**Experiencia profesional y técnica** 1. Contar con 3 años de experiencia como Seguridad PeopleSoft. 2. Experiencia en el manejo de herramientas Workflow y Sigin-Signon. **Competencia o habilidad en el trabajo** 1. Contar con Licenciatura/Ingeniería relacionada con las tecnologías de la Información y/o Sistemas Computaciones. **Dominio de herramientas** 1. Contar con un certificado relacionado con la especialidad del perfil.

ANEXO A DEL ANEXO TÉCNICO
DESCRIPCIÓN DE PERFILES PARA EL SERVICIO A DEMANDA DE INGENIERÍA EN SITIO

SysAdmin PeopleSoft	Experiencia requerida para el perfil
Descripción general de actividades 1. Es el responsable para la administración, parametrización de operatividad, mantenimiento, control, seguridad, monitoreo y construcción de ambientes PeopleSoft de prueba y liberación (productivo), de acuerdo a la arquitectura definida. 2. Manejo de Arquitecturas de Ambientes PeopleSoft. 3. Administra Arquitecturas de Servidores (Web, Application, Process Scheduler, Componentes de Instalación, Configuración y Administración). 4. Administración de Servicios. 5. Manejo de Oracle Database, SQL. 6. Administración de SO (Windows, Unix, Linux). 7. Configuración de Redes. 8. Instalación e implementación y mantenimiento de ambientes mediante las herramientas tecnológicas de Oracle (Application Designer, Data Mover, Integration Broker, Process Scheduler, MicroFocus, Tuxedo, Change Assistant, PeopleSoft Query, Tree Manager, Data Compare, Building Project, Export / Import Project). 9. Aplicación de paquetes de actualización (PeopleTools, Parches, Paquetes de Mantenimiento, Bundles). 10. Gestión y Seguimiento de Requerimientos de Soporte Oracle (Oracle Support).	**Experiencia profesional y técnica** 1. Contar con 3 años de experiencia como SysAdmin PeopleSoft. 2. Experiencia en el manejo de herramientas Oracle Database, SQL, SO, Windows, Unix, Linux, Application Designer, Data Mover, Integration Broker, Process Scheduler, MicroFocus, Tuxedo, Change Assistant, PeopleSoft Query, Tree Manager, Data Compare, Building Project, Export / Import Project, PeopleTools, Parches, Paquetes de Mantenimiento, Bundles y Oracle Support. **Competencia o habilidad en el trabajo** 1. Contar con Licenciatura/Ingeniería relacionada con las tecnologías de la Información y/o Sistemas Computaciones. **Dominio de herramientas** 1. Certificado o curso como SysAdmin de PeopleSoft.

Consultor Funcional PeopleSoft	Experiencia requerida para el perfil
Descripción general de actividades 1. Responsable de crear y mantener el vínculo entre el área técnica y el usuario final mediante el correcto entendimiento e interpretación de los procesos y reglas de negocio que se utilizan en el	**Experiencia profesional y técnica** 1. Experiencia de al menos 3 años en el Manejo de Conceptos, Definiciones y Entendimiento de Operaciones Contables

EMISIÓN PRELIMINAR

Consultor Funcional PeopleSoft	Experiencia requerida para el perfil
funcionamiento de los módulos ERP de PeopleSoft. Configuración y Parametrización de dos o más Módulos de PeopleSoft. 2. Manejo de Conceptos, Definiciones y Entendimiento de Operaciones Contables o Financieras. 3. Manejo de Procesos de Negocio. 4. Flujos de Operación (Ingresos, Adquisiciones, Egresos, etc.). 5. Metodología en la elaboración de documentos de control. 6. Manejo de Herramientas de Control y Seguimiento de Proyectos. 7. Administración y Operación de Catálogos y flujos de trabajo (Workflow). 8. Manejo de Gestores de Informes y Consultas. 9. Especificaciones de Desarrollos	o Financieras y uso de los módulos ERP de PeopleSoft. 2. Haber participados en al menos un proyecto de Ley de Contabilidad Gubernamental en los últimos 24 meses, comprobables. **Competencia o habilidad en el trabajo** 1. Contar con Licenciatura en Contabilidad 2. Deseable contar con un postgrado afín a la Administración de proyectos y/o de Tecnologías de la Información. **Dominio de Herramientas** 1. Certificación como especialista de finanzas de PeopleSoft y nivel experto en PeopleSoft GL. (Obligatoria).

Consultor Técnico PeopleSoft	Experiencia requerida para el perfil
Descripción general de actividades 1. Responsable de participar en desarrollo de aplicaciones de los módulos ERP de PeopleSoft los cuales requieren de diversas complejidades, efectúa el análisis de requerimientos, realiza los diseños físicos, diseños lógicos y ejecutar tareas de programación, también se encarga de realizar la documentación técnica necesaria para el	**Experiencia profesional y técnica** 1. Experiencia de al menos 2 años en desarrollo de aplicaciones de los módulos ERP de PeopleSoft 2. Haber participado en al menos un proyecto de Ley de Contabilidad Gubernamental en los últimos 24 meses, comprobables.

Consultor Técnico PeopleSoft	Experiencia requerida para el perfil
desarrollo de aplicaciones los módulos ERP de PeopleSoft. 2. Manejo de Arquitecturas de Ambientes PeopleSoft 3. Manejo de Lenguaje de Programación Estructurado y de Objetos. 4. Operación y Administración de información mediante gestores de Base de Datos compatibles con los ambientes PeopleSoft (SQL, Oracle, DB2). 5. Manejo de gestores de Informes y Consultas. 6. Operación, Diseño y Construcción de Definiciones y Objetos de programación 7. Administración y Mantenimiento de Ambientes. 8. Pensamiento lógico y èstructurado.	**Competencia o habilidad en el trabajo** 1. Contar con Licenciatura/Ingeniería relacionada con las tecnologías de la Información, informática y/o Sistemas Computacionales **Dominio de Herramientas** 1. Certificación PeopleSoft Support Specialist (Obligatoria)

Consultor PeopleSoft	Experiencia requerida para el perfil
Descripción general de actividades 1. Atender y analizar requerimientos del negocio para configurar o desarrollar en los módulos de PeopleSoft. 2. Configuración o desarrollo en plataforma PeopleSoft 3. Diseño e implementación de integraciones entre PeopleSoft y otros sistemas. 4. Resolución de incidencias y mejora de procesos. 5. Coordinación de ajustes y mejoras. 6. Ejecución de pruebas funcionales.	**Experiencia profesional y técnica** 1. Experiencia mínima de 3 años en implementación y soporte de módulos de PeopleSoft. 2. Habilidades en análisis de negocio y resolución de problemas mediante la adaptación de la plataforma Peoplesoft 3. Experiencia en pruebas y documentación. **Dominio de Herramientas** 1. Conocimiento funcional/técnico de módulos de PeopleSoft

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

ANEXO A DEL ANEXO TÉCNICO
DESCRIPCIÓN DE PERFILES PARA EL SERVICIO A DEMANDA DE INGENIERÍA EN SITIO

Consultor PeopleSoft	Experiencia requerida para el perfil
7. Diseño y documentación funcional o técnica 8. Capacitación a los usuarios finales y equipos internos. Experiencia profesional y técnica	

Diseñador UX/UI	Experiencia requerida para el perfil
Descripción general de actividades 1. Es el responsable de la ejecución del proceso de creación de productos, páginas webs y aplicaciones que ofrezcan experiencias personalizadas y relevantes a los usuarios, con la finalidad de eliminar al máximo posible todas las barreras o puntos de fricción que obstaculicen la conversión. 2. Conocer a fondo a los usuarios finales, normalmente usando investigación cualitativa o investigación cuantitativa. 3. Diseñar un producto que resuelva sus necesidades y se ajuste a sus capacidades, expectativas y motivaciones. 4. Trabajar con wireframes y distribuir los contenidos 5. Establecer puntos de interacción entre el sistema y el usuario. 6. Identificar elemento de oportunidad en la estructura de interacción y sugerir mejoras. 7. Usabilidad. 8. Análisis de mapas de navegación. 9. Diseño de wireframes. 10. Diseño visual. 11. Creación de prototipos de interfaz de usuario. 12. Entendimiento de pruebas de usabilidad. 13. Interpretación de datos e información analítica. 14. Comunicación interpersonal. 15. Comunicación eficiente con equipos técnicos. 16. Entendimiento de HTML y CSS	**Experiencia profesional y técnica** 1. Contar con 3 años de experiencia como Diseñador UX/UI. 2. Experiencia en el manejo de herramientas de diseño como figma, adobe. **Competencia o habilidad en el trabajo** 1. Contar con Licenciatura/Ingeniería en Diseño gráfico o relacionada. **Dominio de herramientas** 1. Certificación en experiencia de usuario.

ANEXO A DEL ANEXO TÉCNICO
DESCRIPCIÓN DE PERFILES PARA EL SERVICIO A DEMANDA DE INGENIERÍA EN SITIO

Técnico RDBMS y en Tecnología Identity Manager de Oracle	Experiencia requerida para el perfil
Descripción general de actividades 1. Asistencia en la Instalación de Software Oracle. 2. Análisis y aplicación de parches de programas Oracle. 3. Asistencia y orientación en la instalación, configuración y soporte técnico proactivo especializado relativo al software Oracle. 4. Evaluación del procedimiento de respaldo, recuperación y replicación de datos y proporcionar recomendaciones para mejorar esos procedimientos. 5. Establecer procedimientos y pautas apropiadas a seguir, 6. para rastrear y documentar "Service Request". 7. Revisión de Configuración de productos Oracle. 8. Revisión y análisis del desempeño de productos Oracle . 9. Planeación y recuperación de productos Oracle en caso de desastres. 10. Evaluación (Assessment) y acompañamiento para la creación de una instancia de base de datos "hot standby". 11. Evaluación (Assessment) y acompañamiento para la creación e implementación de procedimientos de respaldo y recuperación. 12. Planeación de actualización y migración de productos Oracle. 13. Evaluación (Assessment) y acompañamiento para la replicación de datos. 14. Planeación para la liberación (release) de actualizaciones de productos Oracle. 15. Asistir en el manejo de sus operaciones de "help-desk". 16. Generación de scripts, análisis e implementación en productos Oracle.	**Experiencia profesional y técnica** 1. Contar con 3 años de experiencia como Técnico RDBMS y en Tecnología Identity Manager de Oracle. **Competencia o habilidad en el trabajo** 1. Contar con Licenciatura/Ingeniería o pasante de carrera relacionada con las tecnologías de la Información y/o Sistemas Computaciones. **Dominio de herramientas** 1. Contar con un certificado relacionado al perfil.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

17. Análisis y aplicación de Fixes y Bundles para productos Oracle. 18. Revisión del desempeño (Performance) de Productos 19. Oracle y afinación del desempeño. 20. Asistencia en la actualización y migración de productos Oracle. 21. Asistencia y orientación para lograr un uso eficiente de los productos Oracle. 22. Actualización y migración de software Oracle. 23. Evaluación (Assessment) de las arquitecturas Oracle del Instituto para la aplicación de nuevos parches y releases. 24. Evaluación (Assessment) de parametrización de arquitecturas Oracle instaladas de acuerdo a mejores prácticas del fabricante. 25. Asesoría para parametrización y configuración inicial de arquitecturas y/o productos Oracle de acuerdo a mejores prácticas del fabricante Oracle. 26. Consultoría, talleres y entrenamientos sobre metodologías: que estén orientados a la adopción de productos y servicios de Oracle.	

Técnico de PeopleSoft Oracle	Experiencia requerida para el perfil
Descripción general de actividades 1. Asistencia en la Instalación de productos Oracle PeopleSoft. 2. Análisis y Aplicación de parches de productos Oracle PeopleSoft. 3. Asistencia y orientación en la instalación, configuración y soporte técnico proactivo especializado relativo al software Oracle PeopleSoft. 4. Establecer procedimientos y pautas apropiadas a seguir, para rastrear y documentar "Service Requests"	**Experiencia profesional y técnica** 1. Contar con 3 años de experiencia como Técnico PeopleSoft de Oracle. 2. Experiencia en el manejo de herramientas de Oracle PeopleSoft. **Competencia o habilidad en el trabajo** 1. Contar con Licenciatura/Ingeniería o pasante de carrera relacionada con las tecnologías de la Información y/o Sistemas Computaciones.

5. Generación de ambiente de Oracle PeopleSoft si es requerido (pruebas, Test, QA) 6. Revisión de Configuration Assessment PeopleSoft. 7. Revisión y análisis del desempeño de las bases de datos de PeopleSoft. 8. Planeación de recuperación en caso de desastres de Bases de Datos/ PeopleSoft. 9. Actualización y migración de Software Oracle PeopleSoft. 10. Monitoreo del uso del Sistema y sus aplicaciones (Paneles, Queries, Mensajes, etc.) de productos Oracle PeopleSoft. 11. Identificación, análisis y corrección de errores técnicos y/o funcionales de productos Oracle PeopleSoft. 12. Planeación para la liberación (release) de productos Oracle PeopleSoft. 13. Actualización de guías de operación de productos Oracle PeopleSoft. 14. Análisis y Aplicación de Fixes y Bundles de productos Oracle PeopleSoft. 15. Actualización y migración de PeopleSoft. 16. Validar integridad de información de Base de Datos PeopleSoft. 17. Asistencia y orientación para lograr un uso eficiente del aplicativo PeopleSoft 18. Upgrade de Tools y de PeopleSoft. 19. Acompañamiento a migración de ambientes/tropicalizaciones.	**Dominio de herramientas** 1. Contar con un certificado relacionado al perfil.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

Elaboró	Cargo	Firma	Fecha
José Antonio Martínez Sánchez	Coordinador Técnico A 80		06/05/2025

Revisó y Aprobó	Cargo	Firma	Fecha
Fausto Mario Díaz Cabrera	Coordinador de Desarrollo Tecnológico		06/05/2025

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DIRECCIÓN DE INNOVACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO

Anexo – Software de seguridad digital y electrónica

No.	Funcionalidad de la solucion de software de seguridad digital y electrónica en los equipos de los recursos	Funcionalidad mínima	Funcionalidad adicional
1	Monitoreo de eventos en tiempo real	X	
2	Operación en modos online y offline	X	
3	Alertas en endpoint de usuario	X	
4	Control de rutas de archivos y carpetas	X	
5	Cifrado de archivos y carpetas (con y sin password)	X	
6	Auditoria de Dispositivos USB, DVD, Discos Duros externos	X	
7	Identificación de aplicaciones de Escritorio o Web (No intrusiva)	X	
8	Auditoria de redes a las que se conecta el usuario	X	
9	Auditoria de Aplicaciones de Escritorio y Web	X	
10	Auditoria de instalación de software	X	
11	Trazabilidad de comportamientos de usuario	X	
12	Control de email y webmail (gmail, outlook, yahoo)	X	
13	Detección de desconexión, apagado de equipo, inicio de sesión	X	
14	Auditoria de sentencias a Bases de Datos (Dumper EP para SQL)	X	
15	Autoprotección y auto auditabilidad del agente		X
16	Bloqueo de Aplicaciones de Escritorio y Web		X
17	Identificación de palabras clave (Auditoria de teclado con keylogger)		X
18	Control de teclado x combinación de teclas (ImpPt, Copy-Paste, CTRL-ALT-SUPR)		X
19	Control selectivo de redes sociales (skype, facebook, instagram, twitter y otras)		X
20	Filtrado parcial de contenido en páginas web		X
21	Captura de pantalla del usuario (vigilancia)		X
22	Videograbación de escritorio del usuario (vigilancia)		X
23	Generación de evidencias con checksum		X
24	Sensibilidad de archivos y rutas		X
25	Accion de bloqueo (congelar) Escritorio y/o Aplicaciones especificas		X
26	Control de redes a las que se conecta el usuario		X
27	Videograbación de webcam (vigilancia)		X
28	Grabación de audio del usuario (vigilancia)		X
29	Control de programas FTP (Ej. FileZilla, 3CDAEMON, Ultrasurf y otros)		X
30	Desinstalación de aplicaciones y programas (listas negras)		X
31	Protección de imagen del endpoint (listas blancas)		X
32	Control sobre herramientas del sistema (CMD, PowerShell, RegEdit, MSConfig , firewall de windows, Servicios y administrador de tareas)		X
33	Control de utilización del CPU		X
34	Integración con Directorio Activo (MS AD, LDAP, Open LDAP, etc.)		X
35	Control de escritorios remotos (Terminal Server, Citrix, VPN)		X
36	Borrado seguro de archivos y carpetas		X
37	Control por biometria* de aplicaciones y procesos		X
38	Ejecución de comandos remotos al sistema		X
39	Integración de SYSLOGS de otros sistemas perimetrales		X
40	Interacción con sistemas de presencia o seguridad física		X
41	Biblioteca de acciones procedentes por alarma		X
42	Control de comunicaciones (puertos origen-destino, direcciones IP origen-destino y apps.)		X
43	Control de dispositivos USB Inteligentes no autorizados		X
44	Control Remoto Seguro		X
45	Cifrado Automático de archivos (de forma continua)		X
46	Sensibilidad avanzada en archivos, carpetas y rutas		X

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

SIN TEXTO

Control de versiones del documento

Versión	Fecha	Descripción	Responsable
0.1	13/01/2025	Elaboración del documento	Jose Antonio Martínez Sánchez
0.2	13/01/2025	Revisión del documento	Fausto Mario Díaz Cabrera
1.0	14/01/2025	Aprobación del documento	Fausto Mario Díaz Cabrera

ANEXOS
INTEGRACIÓN DEL CONTRATO

Contenido

1. Objetivo del documento 3
2. Firmas de elaboración, revisión y aprobación 18

1. Objetivo del documento

Elaborar el documento que contenga los términos y condiciones que deberán cumplirse con motivo de la adquisición, arrendamiento o servicio de TIC y SI que se pretenda contratar.

a) Vigencia de la contratación.

El Servicio de Desarrollo de Software en el Instituto Mexicano del Seguro Social (Centro de Desarrollo), se requiere a partir del día natural siguiente a la notificación del fallo y hasta el 31 de diciembre de 2025

b) Plazo de entrega servicio, indicando en su caso, el calendario y programa de entregas que corresponda.

El plazo para la entrega del Servicio de Desarrollo de Software en el Instituto Mexicano del Seguro Social (Centro de Desarrollo), se requiere a partir del día natural siguiente a la notificación del fallo y hasta el 31 de diciembre de 2025.

El prestador del Servicio de Desarrollo de Software en el Instituto Mexicano del Seguro Social (Centro de Desarrollo) deberá proporcionar los servicios en las Instalaciones del Instituto Mexicano del Seguro Social, ubicadas en las direcciones siguientes;

A. Calle Toledo No. 21, Colonia Juárez, Alcaldía Cuauhtémoc, en la Ciudad de México, Código Postal 06600.
B. Calle Tokio No. 80, Colonia Juárez, Alcaldía Cuauhtémoc, en la Ciudad de México, Código Postal 06600.

El servicio será prestado en la Unidad y las Coordinaciones Normativas de la Dirección de Innovación y Desarrollo Tecnológico del Instituto Mexicano del Seguro Social, siendo los Titulares de estas quienes fungirán como Administradores del Contrato mismas que se enlistan a continuación:

1. Unidad de Ingeniería Tecnológica Institucional.
2. Coordinación de Desarrollo Tecnológico
3. Coordinación de Atención a la Continuidad Operativa de Plataformas Aplicativas
4. Coordinación de Servicios Digitales y de Información para la Seguridad Social
5. Coordinación de Servicios Digitales y de Información para la Salud y Administrativos

Cabe mencionar que, el Titular de la Unidad, así como los Titulares de las Coordinaciones Normativas, fungirán como Administradores del Contrato que en su caso derive del procedimiento de contratación correspondiente.

Asimismo, el proveedor podrá prestar el servicio desde sus instalaciones, lo cual será acordado durante la planeación del arranque, por lo tanto, deberá dar cumplimiento a los lineamientos de seguridad e higiene laboral Institucional y el plan de protección civil que los Administradores del Contrato le hará saber.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

Los respectivos Administradores del Contrato, en términos del segundo párrafo del numeral 5.3.15 de las Políticas, Bases y Lineamientos en Materia de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Instituto Mexicano del Seguro Social, podrán auxiliarse para el debido cumplimiento de sus obligaciones, con otras personas servidoras públicas cuando así lo requieran, en ese caso, dichos auxiliares deberán ser designados por escrito, siendo corresponsables del debido cumplimiento del proveedor en tiempo y forma, y a entera satisfacción del Instituto en la totalidad de las obligaciones contraídas en el contrato que se les asignen. Asimismo, deberá mantener informado al Administrador del Contrato con la periodicidad que se le indique.

Calendario de las actividades, que deberán iniciar a partir del día hábil siguiente a la notificación del fallo.

Operación del servicio	Acuerdo de procesos tecnológicos	2 semanas	Inicio del proyecto
	Entregables periódicos	Mensual	Operación
	Centro de Datos	Mensual	Operación
	Operación del servicio de desarrollo	Mensual	Operación
	Medir y reportar SLA's	Mensual	Operación
	Medir y reportar OLA's	Mensual	Operación
	Gestión de servicios	Mensual	Operación
	Cierre de servicios	1 día	Operación

c) Mecanismo de evaluación de proposiciones.

Los interesados en participar deberán de sujetarse al criterio de evaluación de proposiciones a través del mecanismo de puntos y porcentajes bajo los términos establecidos en la Convocatoria a la Licitación Pública Nacional en la cual, se precisarán los requisitos con los que los licitantes deberán de cumplir con apego a lo dispuesto en los artículos 40 fracción IX, 47 párrafo segundo de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y el artículo 52 de su Reglamento. Asimismo, deberán de abstenerse a la vinculación de licitantes con base a lo establecido en la fracción IX del artículo 71 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, la cual establece que;

> ***"Artículo 71.*** *Las dependencias y entidades se abstendrán de recibir proposiciones o adjudicar contrato alguno en las materias a que se refiere esta Ley, con las personas siguientes:*
>
> ***[...]***
>
> ***IX.*** *Las que pretendan participar en un procedimiento de contratación y previamente hayan realizado o se encuentren realizando, por sí o a través de empresas que formen parte del mismo grupo empresarial, en virtud de otro contrato, trabajos de análisis y control de calidad, preparación de especificaciones, presupuesto o la elaboración de cualquier documento vinculado con el procedimiento en que se encuentran interesadas en participar, cuando con motivo de la realización de dichos trabajos hubiera tenido acceso a información privilegiada que no se dará a conocer a los licitantes para la elaboración de sus proposiciones;*

En el supuesto de que se sospeche que existen vínculos entre licitantes y por la tanto se esté ocultando dicho vínculo, el servidor público que tenga la presunción deberá informar dentro de los quince días naturales siguientes a la fecha en que tenga conocimiento del hecho, dando paso a la intervención del Órgano Interno de Control del IMSS a través de la cual si determina que se actualiza

la presentación de información falsa o se está actuando con dolo o mala fe para presentar dos o más proposiciones vinculadas, estas serán desechadas por el área contratante.

La evaluación será realizada por el Área Técnica y/o Requirente, de conformidad con el artículo 2, fracciones II y III del Reglamento, así como de los numerales 4.25, inciso e) y 4.39 primer párrafo de las POBALINES, así como del numeral 4.2.2.1.15 del ACUERDO por el que se expide el Manual Administrativo de Aplicación General en Materia de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

Serán causales de desechamiento las establecidas en el numeral 8. Especificaciones técnicas, 8.1. Servicio de desarrollo de software en el Instituto Mexicano del Seguro Social (Centro de Desarrollo); Numeral 12. Perfil del Licitante del Anexo Técnico.

En caso de no presentar los requisitos indispensables, **EL INSTITUTO** no se procederá con la evaluación de puntos y porcentajes. Para tales efectos, se adjunta la matriz de evaluación de proposiciones a la cual deberán de sujetarse los licitantes.

d) Modalidad del Contrato

El contrato que derive del presente procedimiento de contratación será abierto con fundamento en el artículo 68, fracción I de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, para lo cual, los precios serán fijos y estos no podrán ser modificados durante la vigencia del contrato específico.

e) Licencias, permisos, registros, certificados o autorizaciones que debe cumplir o aplicarse al bien o servicio a contratar.

El Instituto Mexicano del Seguro Social, requiere que los licitantes interesados en participar acrediten con copia simple del certificado expedido por el ente certificador, que cuenta con experiencia mínima de 12 meses en el manejo y conocimiento de las normas, estándares y políticas siguientes;

Marco de referencia
Administración de Proyectos (Modelo Rector: PMBOK, SCRUM)
Metodología del Ciclo de Vida de Desarrollo de Sistemas (Modelo Rector: SAFE nivel Silver o superior)
Seguridad de la Información (Modelo Rector: ISO 27001) (certificación obligatoria)
Administración de Servicios (Modelo Rector: ITIL)
Calidad del Software (ISO/IEC 25000)
CMMI DEV y SVC V 2.0 o superior - Nivel 5 (certificación obligatoria)
ISTQB NIVEL SILVER o Superior (certificación obligatoria)
Gestión del sistema Anticorrupción (ISO 37001) (certificación obligatoria)
ISO 20000:2018 Servicios de TI (certificación obligatoria)
ISO 9001 (gestión de calidad)
ISO 22301 Sistema de gestión de Continuidad de Negocio

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

Para el caso de las normas, estándares y políticas certificables a nivel empresa:

- CMMI DEV y SVC V 2.0 o superior - Nivel 5 (certificación obligatoria)
- Seguridad de la Información (Modelo Rector: ISO 27001) (certificación obligatoria)
- Gestión del sistema Anticorrupción (ISO 37001) (certificación obligatoria)
- ISO 20000:2018 Servicios de TI (certificación obligatoria)
- ISO 9001 (gestión de calidad)
- ISO 22301 Sistema de gestión de Continuidad de Negocio

Deberán proporcionar el certificado de las normas que pretenda acreditar, los cuales deberán haber sido emitidos en México y estar vigente en la fecha de recepción de las proposiciones técnicas y económicas, adjuntando el certificado con el que acrediten que tienen al menos 12 meses de antigüedad en la certificación que corresponda.

En el caso de SAFE e ISTQB, deberán adjuntar la documentación con la que acrediten que les ha sido otorgado el reconocimiento y que tienen al menos 12 meses de antigüedad por:

- SAFE nivel Silver o superior.
- ISTQB NIVEL SILVER o Superior (certificación obligatoria).

Para el caso de las normas que no son certificables a nivel empresa como son:

- Administración de Proyectos (Modelo Rector: PMBOK, SCRUM)
- Administración de Servicios (Modelo Rector: ITIL)

Deberán adjuntar en su propuesta técnica una carta bajo protesta de decir verdad en la que el Representante Legal del **LICITANTE** haga constar que cuenta con personal debidamente certificado en las normas antes mencionadas, que tienen más de 12 meses de experiencia en su implementación en la prestación de servicios iguales o similares a los de este procedimiento.

Lo anterior, se justifica debido a que se califican con mayor calidad los procedimientos de gestión de los servicios de tecnologías de la información ya que se potencializa la capacidad de dirigir y operar el servicio requerido con la calidad y el cumplimiento técnico, administrativo y legal con apego al marco rector en materia de Tecnologías de la información y Comunicaciones y Seguridad de la Información en las dependencias de la Administración Pública Federal, establecido en el ACUERDO por el que se emiten las políticas y disposiciones para impulsar el uso y aprovechamiento de la informática, el gobierno digital, las tecnologías de la información y comunicación, y la seguridad de la información en la Administración Pública Federal. Publicado en el Diario Oficial de la Federación el 6 de septiembre de 2021 y sus respectivas reformas.

f) Folletos, catálogos, fotografías, manuales entre otros, en caso de que se requieran para comprobar las especificaciones técnicas requeridas.

No se requiere de folletos, catálogos, fotografías, manuales entre otros para comprobar las especificaciones técnicas requeridas para el servicio de Desarrollo de Software en el Instituto Mexicano del Seguro Social (Centro de Desarrollo).

g) Visitas a las instalaciones institucionales, donde se suministrarán o colocarán los bienes o donde se prestarán los servicios, en su caso.

No se requiere que los posibles licitantes hagan visitas a las instalaciones institucionales, donde se prestarán los servicios requeridos.

h) Si se requiere efectuar visitas a las instalaciones de los licitantes. Se deberá precisar puntualmente, el objeto y el resultado que se espera obtener de la misma, a efecto de que se plasme en la convocatoria.

No se requiere efectuar visitas a las instalaciones de los posibles licitantes.

i) Las penas convencionales y deducciones al pago de conformidad con lo dispuesto en el lineamiento 5.5.8 de las Políticas, Bases y Lineamientos en Materia de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Instituto Mexicano del Seguro Social POBALINES

Los Administradores del Contrato serán los responsables de determinar, calcular, registrar y validar en el PREI Millenium, así como de aplicar y dar seguimiento a las penas convencionales y deducciones, según sea el caso, previstas en los contratos, así como de notificarlas al proveedor para que éste realice el pago correspondiente, conforme a lo establecido en el numeral 5.5.8 de los POBALINES.

En caso de que el proveedor no coloque en el Repositorio electrónico la información y documentación antes descrita, no se le permitirá desplegar los sistemas, objeto del servicio, haciéndose acreedor a las penalizaciones o deductivas correspondientes; Finalmente, en caso de aplicativos sujetos a continuidad operativa, el proveedor contará con un periodo no mayor a 30 días hábiles para proporcionar la información y documentación requerida, en caso de no entregar la información y documentación completa en el plazo establecido, el proveedor se hará acreedor a las penas y deductivas correspondientes.

Penas convencionales

Concepto u obligación	Componente al que aplica	Especificación
Requerimiento de Servicio	Conforme al numeral 13. Niveles de servicio acordados que deberán cumplirse	Entrega de la propuesta del Requerimiento de Servicio dentro del tiempo establecido para cada tipo: Actualización de Aplicativos (Servicios mayores a 400 horas) y Desarrollo de Aplicaciones. • Hasta 5 días Servicios relacionados el Servicio de Proyectos y Calidad • Hasta 5 días Se aplicará una penalización del 0.5% por cada día hábil de retraso, calculado sobre el costo de la fase de análisis.
Presentación del personal asignado de acuerdo con lo	Conforme a la relación de niveles	Al siguiente día hábil de la notificación de la adjudicación, mediante la presentación física en

Concepto u obligación	Componente al que aplica	Especificación
solicitado para el primer día	de servicio y servicios	las instalaciones del INSTITUTO del personal designado adicional al Gerente de Servicio 1. Administrador de Programa 2. Arquitecto de Soluciones Tecnológicas 3. Ingeniero de Pruebas 4. Analista 5. Administrador de Base de Datos 6. Especialista en Aseguramiento de la Calidad de Software 7. Desarrollador e Integrador de la Solución Tecnológica / Líder Técnico 8. Consultor Funcional PeopleSoft 9. Consultor Técnico PeopleSoft Se aplicará una penalización del 0.1% por cada día hábil de retraso, calculado sobre el costo mensual del perfil que no sea presentado.
Presentación de herramienta informática para la gestión de mesa de control solicitado en el primer día de servicio	Conforme a la relación de niveles de servicio y servicios	Se aplicará una penalización del 0.05 % por cada día hábil de retraso, calculado sobre el monto de contrato.
Retraso en Entregables	Conforme al numeral 13. Niveles de servicio acordados que deberán cumplirse	Cumplir con las fechas pactadas de entrega de Artefactos durante la vida del Servicio, estas fechas son las establecidas y firmadas en la Carta de Aceptación de la Propuesta. En caso de entrega no satisfactoria, se considerará como no entregada y seguirán contabilizándose las penas correspondientes. Se aplicará una penalización del 1% por cada día hábil de retraso, calculado sobre el costo de la fase a que correspondan los entregables.
Asignación de recursos (Perfiles) a una solicitud de servicio por parte del Administrador del Contrato del INSTITUTO	Conforme al numeral 13. Niveles de servicio acordados que deberán cumplirse	Máximo 5 días hábiles a partir de la solicitud de servicio por parte del Administrador del Contrato del INSTITUTO Se aplicará una penalización del 0.5% por cada día hábil de retraso, calculado sobre el costo mensual del perfil que no sea presentado.
Reemplazo de un recurso.	Conforme al numeral 13. Niveles de servicio	Máximo 3 días hábiles a partir de la solicitud de servicio de reemplazo de un recurso por parte del Administrador del Contrato del INSTITUTO

Concepto u obligación	Componente al que aplica	Especificación
	acordados que deberán cumplirse	Se aplicará una penalización del 0.5% por cada día hábil de retraso, calculado sobre el costo mensual del perfil que no sea presentado.
Para cada proyecto, presentación del cronograma de trabajo para la fase de inicio.	Conforme al numeral 13. Niveles de servicio acordados que deberán cumplirse	Máximo 5 días hábiles a partir de la recepción de la solicitud de servicio por parte del Administrador del Contrato del INSTITUTO Se aplicará una penalización del 0.4% por cada día hábil de retraso, calculado sobre el costo de la fase de inicio.
Presentación del cronograma de trabajo del resto de la solución (Elaboración, construcción y transición) para cada proyecto.	Conforme al numeral 13. Niveles de servicio acordados que deberán cumplirse	Máximo 10 días hábiles a partir de la recepción de la solicitud de servicio por parte del Administrador del Contrato del INSTITUTO Se aplicará una penalización del 0.4% por cada día hábil de retraso, calculado sobre el costo de la fase que corresponda.
Actualización del cronograma de trabajo del resto de la solución (Elaboración, construcción y transición) para cada proyecto.	Conforme al numeral 13. Niveles de servicio acordados que deberán cumplirse	Máximo 5 días hábiles a partir de la recepción de la solicitud de servicio por parte del Administrador del Contrato del INSTITUTO Se aplicará una penalización del 0.4% por cada día hábil de retraso, calculado sobre el costo de la fase que corresponda.
Entrega de la estimación para cada proyecto.	Conforme al numeral 13. Niveles de servicio acordados que deberán cumplirse	Se debe entregar de conformidad al cronograma de trabajo. Se aplicará una penalización del 0.4% por cada día hábil de retraso, calculado sobre el costo de la fase que corresponda.
Cumplimiento en los tiempos establecidos en los cronogramas de trabajo por cada proyecto.	Conforme al numeral 13. Niveles de servicio acordados que deberán cumplirse	Se medirá a través de la recepción de los entregables pactados en las fechas pactadas. En función a lo descrito en el ciclo de vida de desarrollo del INSTITUTO. Se aplicará una penalización del 0.4% por cada día hábil de retraso, calculado sobre el costo de la fase que corresponda.
Presentación del cronograma de capacitación de cada recurso asignado al proyecto.	Conforme al numeral 13. Niveles de servicio acordados que deberán cumplirse	Máximo 10 días hábiles después de que el recurso se ha integrado al proyecto. El Cronograma de capacitación deberá ser entregado al Administrador del Contrato del

DIVISIÓN DE CONTRATOS

Concepto u obligación	Componente al que aplica	Especificación
		INSTITUTO 5 días hábiles después de que este lo haya solicitado.
Presentación de la evidencia de capacitación de cada recurso asignado al proyecto.	Conforme al numeral 13. Niveles de servicio acordados que deberán cumplirse	La evidencia de capacitación de cada recurso deberá ser entregada al Administrador del Contrato del INSTITUTO 5 días hábiles después de que este lo haya solicitado. Se aplicará una penalización del 0.5% por cada día hábil de retraso, calculado sobre el costo mensual del perfil que no sea presentado.
Error	Conforme al numeral 13. Niveles de servicio acordados que deberán cumplirse	A cada error encontrado se le asignará una severidad. Deberá corregirlo en los tiempos especificados para la garantía, de lo contrario, se le aplicará una pena convencional, además de corregir el error sin costo para el INSTITUTO. En caso de entrega no satisfactoria, se considerará como no entregada y seguirán contabilizándose las penas correspondientes. Se aplicará una penalización del 1.0% por cada día hábil de retraso, calculado sobre el costo de la fase de construcción que corresponda.

Deducciones

Nivel de Servicio	Componente al que aplica	Especificación
Uso de una Herramientas para Estimación de Costo y Tiempos	Conforme al numeral 13. Niveles de servicio acordados que deberán cumplirse	Para cada Requerimiento de Servicio, aplicar una técnica de estimación de costo y tiempo, generando archivo fuente, así como, documento con la evidencia del uso de la herramienta de estimación para costo y tiempos y premisas técnicas, debidamente llenado con los requisitos de calidad e información solicitados. La meta es 100% de cumplimiento en la Evidencia del Uso de una herramienta de Estimación de Costo y Tiempo, por Servicio de Negocio. Para el Servicio de Desarrollo de Aplicaciones aplica por Evento. Del 98% al 99.99% Se aplicará una deductiva del 0.2% sobre el costo de la facturación mensual correspondiente. Del 96% al 97.99% Se aplicará una deductiva del 0.4% sobre el costo de la facturación mensual correspondiente.

Nivel de Servicio	Componente al que aplica	Especificación
		Del 93% al 95.99% Se aplicará una deductiva del 0.6% sobre el costo de la facturación mensual correspondiente. Del 90% al 92.99% Se aplicará una deductiva del 0.8% sobre el costo de la facturación mensual correspondiente. < 90% Se aplicará una deductiva del 1.0% sobre el costo de la facturación mensual correspondiente.
Cumplimiento en Requisitos Funcionales	Conforme al numeral 13. Niveles de Servicios acordados que deberán cumplirse	Se genera una lista con máximo 5 requisitos Funcionales a cumplir, a la conclusión del Mantenimiento. A estos 5 puntos se les da un porcentaje. Al final esta lista es calificada por el responsable del Servicio de Negocio. La escala para cumplir es la siguiente: 4.5 o más en una escala de 5.0 puntos. La meta es 95% de las encuestas arriba de 4.5 puntos en escala de 5, para Mantenimientos. Servicio de Desarrollo de Aplicaciones, aplica por Servicio. Del 93% al 94.99% Se aplicará una deductiva del 0.3% sobre el costo del mantenimiento correspondiente. Del 90% al 92.99% Se aplicará una deductiva del 0.5% sobre el costo del mantenimiento correspondiente < 90% Se aplicará una deductiva del 1.0% sobre el costo del mantenimiento correspondiente
Calidad de Productos Terminados	Conforme al numeral 13. Niveles de servicio acordados que deberán cumplirse	Para cada entregable comprometido en la Propuesta de Servicio se realizarán revisiones de control de calidad y con base a los defectos detectados, se aplicarán las deducciones. Menor o igual a 5 defectos y/o rechazos, no habrá deductivas. De 6 a 8 defectos y/o rechazos Se aplicará una deductiva del 0.3% sobre el costo de la fase correspondiente. Del 9 a 10 defectos y/o rechazos Se aplicará una deductiva del 0.5% sobre el costo de la fase correspondiente Mayor a 5 defectos y/o rechazos Se aplicará una deductiva del 1.0% sobre el costo de la fase correspondiente
Defectos Fugados al Ambiente Productivo	Conforme al numeral 13. Niveles de servicio	Mide la cantidad de errores que no fueron detectados en las fases previas a la liberación del aplicativo y que son imputables al EL PROVEEDOR.

PROPIEDAD DIVISIÓN DE CONTRATOS

Nivel de Servicio	Componente al que aplica	Especificación
	acordados que deberán cumplirse	0% de defectos fugados 1 ó 2 Se aplicará una deductiva del 0.2% sobre el costo de la facturación de la fase de construcción correspondiente. 3 ó 4 Se aplicará una deductiva del 0.4% sobre el costo de la facturación de la fase de construcción correspondiente. Igual o mayor a 5 Se aplicará una deductiva del 1.0% sobre el costo de la facturación de la fase de construcción correspondiente.
Calidad de Código	Conforme al numeral 13. Niveles de servicio acordados que deberán cumplirse	Determinar si la Calidad de Código desarrollado por el LICITANTE cumple con las Métricas y/o Reglas establecidas por el INSTITUTO desde las siguientes 6 perspectivas: Diseño Complejidad del Código Estándares de codificación Documentación(comentarios) Errores y errores potenciales Duplicaciones Calidad de Código >= 90% Del 87.50% al 89.99% Se aplicará una deductiva del 0.3% sobre el costo de la facturación de la fase de construcción correspondiente. Del 85% al 87.49% Se aplicará una deductiva del 0.6% sobre el costo de la facturación de la fase de construcción correspondiente. Menor al 85% Se aplicará una deductiva del 1.0% sobre el costo de la facturación de la fase de construcción correspondiente.
Calidad del producto de software	Conforme al numeral 13. Niveles de servicio acordados que deberán cumplirse	De conformidad con el plan de calidad del ciclo de vida de desarrollo del INSTITUTO. Por cada punto porcentual que sea inferior a lo establecido en el plan de calidad del ciclo de vida de desarrollo del INSTITUTO se aplicará una deductiva del 0.1% sobre la facturación mensual correspondiente.

j) En su caso, mecanismos requeridos al proveedor para responder por defectos o vicios ocultos de los bienes o de la calidad de los servicios.

Los administradores del contrato en el ámbito de sus competencias[1], serán responsables de notificar por escrito al representante legal del proveedor, sobre el incumplimiento que en tiempo y forma y a entera satisfacción del Instituto, haya incurrido en la prestación Servicio de Desarrollo de Software en el Instituto Mexicano del Seguro Social (Centro de Desarrollo).

Asimismo, el proveedor deberá responder en un plazo no mayor a 24 horas a partir de la recepción de la notificación del Administrador del Contrato en el ámbito de su competencia a fin de atender la notificación de este, considerando para tales efectos una propuesta de solución la cual garantice la calidad y oportunidad requerida inicialmente, conforme al plazo que en específico acuerde con el Administrador del Contrato en el ámbito de su competencia.

Lo anterior, deberá quedar documentado en el respectivo expediente del requerimiento al proveedor para que en su caso el Administrador del Contrato en el ámbito de su competencia proceda a la aplicación de penas convencionales y/o deductivas al respecto.

k) Garantías de anticipos, cumplimiento, defectos o vicios ocultos de bienes, calidad de servicios y de operación y funcionamiento, que en su caso apliquen, las cuales deben indicar, según sea el caso:

El proveedor deberá garantizar en términos de la fracción II del artículo 69 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público el cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones estipuladas en el contrato, por lo que este deberá presentar a favor del Instituto Mexicano del Seguro Social; una póliza de fianza expedida por afianzadora debidamente constituida en términos de la Ley de Instituciones de Seguros y de Fianzas, por un importe equivalente al diez por ciento (10%) sobre el importe máximo del contrato en moneda nacional sin considerar el Impuesto al Valor Agregado (IVA) dentro de los diez (10) días naturales siguientes a la firma del contrato y tendrá la misma vigencia que este. La garantía deberá ser entregada por el proveedor, en las oficinas de la División de Contratos dependiente de la Coordinación Técnica de Planeación y Contratos de la Coordinación de Adquisición de Bienes y Contratación de Servicios, ubicada en: Durango 291, piso 10, colonia Roma Norte, Alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06700, en la Ciudad de México.

Las obligaciones que deriven de la prestación del servicio serán divisibles de acuerdo con el valor de lo específicamente incumplido, para lo cual deberá apegarse a las condiciones técnicas especificadas en el Anexo Técnico y en los presente Términos y Condiciones.

l) Precisar la forma de pago para lo cual deberán especificar el tipo de moneda y si se realizará en una sola exhibición o pagos progresivos conforme a las entregas programadas en el contrato respectivo.

El proceso de pago por concepto del Servicio de Desarrollo de Software en el Instituto Mexicano del Seguro Social (Centro de Desarrollo), se realizará conforme a lo establecido en el numeral 5.5.1. Con relación a los pagos de las Políticas, Bases y lineamientos en materia de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios en el Instituto Mexicano del Seguro Social, vigentes a la fecha.

El pago se realizará en moneda nacional (pesos mexicanos), por servicio concluido y devengado en pagos progresivos y a entera satisfacción del Administrador del Contrato en el ámbito de su

[1] Persona servidora pública del IMSS con nivel jerárquico de cuando menos Jefe de División o equivalente, quien conforme al numeral 5.3.15 de las Políticas, Bases y Lineamientos del Instituto Mexicano del Seguro Social, (POBALINES), fungirá en apego a lo que establecen los artículos 2 fracción III Bis y 84, penúltimo párrafo, del RLAASSP, así como el numeral 1 "Definiciones y Siglas" del MAAGAASSP.

competencia y de conformidad con los criterios establecidos en el presente documento, así como con apego a lo plasmado en el Anexo Técnico.

m) Establecer los mecanismos de comprobación, supervisión y verificación de los servicios contratados y efectivamente prestados, así como del cumplimiento de las requisiciones de cada entregable.

La funcionalidad de los desarrollos será revisados y validados por el Administrador del Contrato bajo el ámbito de competencia o por quien este designe como su auxiliar, para lo cual, en caso de identificar alguna inconsistencia en la funcionalidad del desarrollo, deberá ser notificada por escrito al proveedor, y este deberá atenderla en un plazo no mayor a 24 horas.

Los servicios descritos en el presente documento serán entregados por el proveedor y deberán ser aprobados y recibidos por el Administrador del Contrato en el ámbito de su competencia, mediante los entregables establecidos en el Anexo Técnico, concluyendo con la aprobación y firma del Acta de Entrega Recepción.

n) Lista de entregables para el servicio de Desarrollo de Aplicativos

La documentación que el proveedor deberá entregar al Instituto por concepto del Desarrollo de Aplicativos deberá incluir el diseño detallado o conceptual del aplicativo a desarrollar, que comprenda por lo menos:

a) Requerimientos del negocio;
b) Mecanismos o esquemas de seguridad de la información;
c) Políticas de privacidad y protección de datos personales, de conformidad con la legislación aplicable;
d) Alcance de los módulos;
e) Perfiles de usuario;
f) Matriz de trazabilidad;
g) Protocolos de pruebas y;
h) Mecanismos de autenticación a través de la Firma Electrónica Avanzada (e-firma), cuando resulte aplicable.
I) Documentación para la instalación de los componentes, cumplimiento en su totalidad con lo establecido en el apartado Centro de Datos del presente Anexo Técnico, documentando el control de versiones de los aplicativos.

Las fechas correspondientes a cada uno de los entregables del proyecto deberán ser detallados por el proveedor en el cronograma de trabajo que elabore para cada proyecto, con el fin de que el Instituto y el proveedor puedan coordinar dicha entrega, la revisión y validación de estos dentro de los tiempos señalados. El cronograma de trabajo que se elabore deberá considerar como máximo un periodo de 7 (siete) días hábiles para la revisión, validación y aceptación final de los documentos entregables ahí definidos, que serán generados por el proveedor.

El proveedor debe asumir que el instituto tomará como fecha de entrega del producto la fecha en el que el mismo se encuentra libre de defectos/errores/hallazgos o cualquier otro tipo de problemática, que impida al Instituto hacer uso de este.

Se considerarán como aprobados los entregables hasta que, el Administrador del Contrato en el ámbito de su competencia y sus auxiliares verifiquen que estos se encuentran libre de hallazgos, defectos y/o errores que hayan sido detectados por el instituto o por actividades de control y aseguramiento de la calidad realizadas por quien el instituto designe.

El Instituto se reserva el derecho de realizar revisiones durante cada fase para validar la calidad y cumplimiento de estándares de los entregables, que será de acuerdo con procesos compartidos, estándares y políticas del instituto.

El proveedor deberá brindar todos los servicios y entregables durante la vigencia del contrato y de acuerdo con las fechas establecidas en el cronograma de trabajo para cada una de ellas, mismas que deberán estar dentro de la vigencia del contrato correspondiente, salvo en el caso de las garantías y/o penas convencionales.

El proveedor deberá obligarse al cumplimiento de lo siguiente:

1. El Instituto definirá el Desarrollo de Aplicaciones correspondientes a la liberación del aplicativo, por proyecto, las expectativas de calidad o criterios de aceptación requeridos para cada uno de los entregables, así como las expectativas de calidad interna/externa y de uso de software respecto del estándar ISO/IEC 25000, o su equivalente en las normas oficiales mexicanas, dando cumplimento a la normatividad vigente. el instituto se reserva el derecho de realizar actividades de calidad de soluciones tecnológicas de los entregables generados durante la ejecución de cada uno de los proyectos mediante la ejecución de inspecciones aleatorias y comparaciones con los estándares o listas de verificación del producto.

2. En caso de que la calidad del servicio y sus entregables no sea la requerida, el Instituto solicitará los ajustes necesarios que aseguren el cumplimiento de los estándares establecidos y el proveedor deberá corregir los defectos sin costo adicional para el Instituto, aplicándose las deductivas correspondientes.

3. Todos los entregables que se generen por cualquier servicio objeto del anexo técnico, serán propiedad del IMSS, desde el formato hasta el contenido sin excepción alguna.

4. La documentación y el código fuente generado durante el desarrollo de los proyectos, así como el control de versiones de estos, se realizará mediante el método que el instituto comunique al inicio del servicio.

5. El tiempo que el proveedor requiera para correcciones y adecuaciones sobre los entregables, será contabilizado y aplicarán los correspondientes al numeral 13, Niveles de servicio que deberán cumplirse del anexo técnico en relación con lo establecido en las penas convencionales y deducciones.

6. Se establecerán los formatos a los que se ajustará el proveedor y no podrán ser modificados, a menos que el Administrador del Contrato en el ámbito de sus atribuciones así lo requiera.

7. Los entregables deberán ser previamente firmados de manera autógrafa por parte del proveedor, a fin de ser aceptados a entera satisfacción por el Administrador del Contrato en el ámbito de sus atribuciones.

Un entregable se considerará como concluido cuando cumpla con los siguientes criterios:

1. El proveedor ha finalizado el entregable.
2. El entregable cumple con todos los estándares aplicables del instituto.
3. La información ha sido validada como correcta y completa por el instituto.
4. el instituto ha otorgado el visto bueno al entregable y lo ha aceptado a entera satisfacción.
5. En caso de ser un documento que requiere la aceptación del usuario final, dicha aceptación se acreditara mediante la firma autógrafa en el entregable del área usuaria final.,
6. La última versión se encuentra en los repositorios de información del Instituto, de conformidad con lo establecido en el apartado de centros de datos, del respectivo anexo técnico.

o) En caso de que se solicite el otorgamiento de anticipo, deberá señalarse el porcentaje y forma de amortización de este, el cual debe ajustarse a las disposiciones establecidas en los artículos 16, 66, fracciones IX, X, XI de la LAASSP y 81, fracción V del RLAASSP, y el numeral 4.2.7 del MAAGMAASSP. Así como la justificación para el otorgamiento del anticipo.

No se otorgarán anticipos por concepto del Servicio de Desarrollo de Software en el Instituto Mexicano, del Seguro Social.

p) Confidencialidad

El Instituto y el proveedor convienen en considerar como confidencial todos los datos, conversaciones telefónicas, mensajes de audio, mensajes de grabadoras, cintas magnéticas, programas de cómputo, CD, USB o cualquier otro material que contenga información jurídica, operativa, técnica, financiera o de análisis, registros, documentos, especificaciones, productos, informes, dictámenes y desarrollos a que tenga acceso o que le sean proporcionados por el Instituto.

De igual forma, será considerada como confidencial aquella información derivada de la ejecución del servicio que preste el proveedor y que señale el Instituto como propiedad exclusiva de éste.

Por lo anterior, el proveedor deberá reconocer que queda prohibida la difusión y/o utilización total o parcial en su favor o de terceros ajenos a la relación contractual, por cualquier medio, entre otros de manera enunciativa más no limitativa: vía oral, impresa, electrónica, magnética, óptica y en general por ningún medio conocido o por desarrollar, conforme a los plazos señalados en la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública y a la Ley Federal de Protección de Datos Personales en Posesión de los Particulares.

En caso de que el Instituto identifique, que el proveedor ha hecho uso indebido de la información confidencial a la que haya tenido acceso, por razón a la prestación de sus servicios con el fin de divulgar u obtener provecho para sí o para un tercero se hará acreedor a las sanciones establecidas en la ley aplicable para tales efectos.

El Instituto Mexicano del Seguro Social, pone a disposición su Aviso de Privacidad Integral el cual puede ser consultado en: http://www.imss.gob.mx

q) Propiedad Intelectual y Derechos de Autor

El Instituto será el propietario único y exclusivo de todo el producto de los servicios proporcionados dentro del alcance del anexo técnico, así como, de todos los derechos de autor, patentes, marcas, secretos comerciales y demás derechos de propiedad intelectual e industrial (excluidos los secretos

comerciales incorporados a las obras preexistentes del proveedor) en relación con los productos del servicio. La propiedad de los productos del servicio redundará en beneficio del instituto a partir de la fecha de la concepción, creación o fijación en un medio tangible de expresión (lo que ocurra primero) de tal producto del servicio. cada aspecto susceptible de quedar protegido por derecho del autor del producto del servicio se considerará "trabajo realizado bajo contrato" dentro del significado que recibe tal expresión en la Ley Federal de Derechos de Autor vigente.

En tanto que el producto del servicio incorpore o incluya secretos comerciales incorporados a las obras preexistentes del proveedor, este otorgará al Instituto una licencia de uso a perpetuidad, irrevocable, exclusiva, libre del pago de regalías, íntegramente pagada, vigente en todo el mundo sobre tales secretos comerciales según sea necesario para dar al Instituto el uso y goce irrestricto de tal producto del servicio y todos los derechos de propiedad intelectual e industrial sobre el mismo. el Instituto tendrá acceso irrestricto a todos los materiales, locales y archivos de computación del proveedor que contengan el producto del servicio.

El Instituto otorgará al proveedor, durante la vigencia del contrato y formalizada a través de un convenio, una licencia personal intransferible, no exclusivo, libre del pago de regalías, íntegramente pagada, para usar cualquier producto del servicio exclusivamente para la prestación de estos al Instituto. El proveedor no puede usar el producto del servicio en relación con la prestación de servicios a sus demás clientes.

El proveedor oportuna e íntegramente divulgará y entregará todo el producto del servicio al instituto, por escrito y (en relación con programas de computación) en formato tanto de código fuente y código objeto y con todos los manuales de usuarios y demás documentos disponibles, según solicite el instituto, y firmará y otorgará todas y cada una de las patentes, derechos de autor, o demás solicitudes, cesiones y demás documentos que el instituto solicite para proteger el producto del servicio, en México o en cualquier otro país. El Instituto tendrá el poder íntegro y exclusivo de tramitar tales solicitudes y llevar a cabo todos los demás actos en relación con el producto del servicio, y el proveedor cooperará, por cuenta del Instituto, en la preparación y tramitación de todas las solicitudes y de cualesquiera acciones y procedimientos legales en relación con el producto del servicio.

El proveedor entregará al Instituto, trimestralmente, un informe por escrito con información adecuada para que el instituto pueda tramitar todos los registros de propiedad intelectual o las demás protecciones de los intereses del instituto en el producto del servicio.

El proveedor será el propietario único y exclusivo de todas las obras preexistentes del este mismo, y todas las obras derivadas de éstas que no contengan producto del servicio. el proveedor entregará al instituto, como parte de los servicios, una copia (incluida la documentación de código fuente y toda la documentación técnica) y otorgará al instituto y a cualesquiera terceros prestadores de servicios que contrate la receptora de los servicios (para los efectos de la prestación de servicios al instituto), una licencia a perpetuidad, irrevocable, no exclusiva, libre del pago de regalías, íntegramente pagada y vigente en todo el mundo, para usar, copiar, modificar, explotar y otorgar sub licencias de todas las obras preexistentes del proveedor y las obras derivadas del proveedor, así como, todas las actualizaciones, mejoras, adaptaciones personalizadas y mejoras de las mismas.

El propietario único y exclusivo de obras preexistentes de terceros, y de todas las obras derivadas de las mismas que creen, inventen o conciban tales terceros, será el tercero que corresponda; en la inteligencia, sin embargo, de que el proveedor no instrumentará o utilizará obras de terceros en la prestación de servicios a menos que las obras de terceros estén disponibles comercialmente o el proveedor haya hecho que tales terceros convengan en otorgar al instituto y a terceros prestadores de servicios contratados por el instituto (para los efectos de prestar servicios al instituto), por cuenta del instituto, una licencia a perpetuidad, irrevocable, no exclusiva, libre del pago de regalías,

ENTREGA DE PROPUESTAS

íntegramente pagada y vigente en todo el mundo, para usar, copiar, modificar y otorgar sub licencias de las obras de terceros en relación con el desarrollo de los negocios del instituto.

El proveedor se obliga para con el Instituto, a responder por los daños y/o perjuicios que pudiera causar a el Instituto y/o a terceros, si con motivo de la prestación del servicio se violan derechos de autor, de patentes y/o marcas u otro derecho de propiedad industrial o intelectual a nivel Nacional o Internacional.

Por lo anterior, el proveedor manifiesta no encontrarse en ninguno de los supuestos de infracción a la Ley Federal del Derecho de Autor, ni a la Ley Federal de Protección a la Propiedad Industrial.

En caso de que sobreviniera alguna reclamación en contra del Instituto por cualquiera de las causas antes mencionadas, la única obligación de éste será la de dar aviso en el domicilio previsto en este instrumento jurídico al proveedor, para que éste lleve a cabo las acciones necesarias que garanticen la liberación del Instituto" de cualquier controversia o responsabilidad de carácter civil, mercantil, penal o administrativa que, en su caso se ocasione.

2. Firmas de elaboración, revisión y aprobación

Elaboró	Cargo	Firma	Fecha
Jose Antonio Martínez Sánchez	Coordinador Técnico A 80		13/01/2025
Revisó y Aprobó	**Cargo**	**Firma**	**Fecha**
Fausto Mario Díaz Cabrera	Titular de la Coordinador de Desarrollo Tecnológico		13/01/2025

MÉTODO DE EVALUACIÓN MATRIZ DE PUNTOS Y PORCENTAJES DEL SERVICIO DE DESARROLLO DE SOFTWARE EN EL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL (CENTRO DE DESARROLLO) A EJERCER EN EL AÑO 2025

ANEXO 1

TÉRMINOS Y CONDICIONES – MATRIZ DE EVALUACIÓN POR PUNTOS Y PORCENTAJES

SERVICIO DE DESARROLLO DE SOFTWARE EN EL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL (CENTRO DE DESARROLLO)

MÉTODO DE EVALUACIÓN
MATRIZ DE EVALUACIÓN POR PUNTOS Y PORCENTAJES

Se considerará la siguiente distribución de puntos por cada rubro:

NÚMERO DE RUBRO	RUBRO	PUNTUACIÓN A OTORGAR
I	Capacidad del LICITANTE	**24.0**
II	Experiencia y especialidad del LICITANTE	**16.0**
III	Propuesta de Trabajo	**12.0**
IV	Cumplimiento de Contratos	**8.0**
TOTAL:		**60.0**

Las propuestas que no obtengan al menos 45 puntos de 60 máximos serán desechadas.

TABLA DE PUNTOS Y PORCENTAJES
Lista de certificaciones obligatorias:

⇒ Seguridad de la Información (Modelo Rector: ISO 27001)
⇒ CMMI DEV y SVC V2.0 o superior - Nivel 5
⇒ Gestión del sistema Anticorrupción (ISO 37001)
⇒ ISO 20000:2018 Servicios de TI
⇒ ISTQB NIVEL SILVER O Superior

Todas las certificaciones marcadas como obligatorias deberán acreditarse mediante el certificado por lo que será causal de desechamiento el que alguna empresa participante o en participación conjunta no presenten los certificados vigentes para cada una de ellas de acuerdo con la tabla anterior. En el caso de la certificación CMMI Dev y SVC V2.0 o superior, deberá demostrar que la cantidad de personas involucradas en la certificación es de al menos 75 para cada una de ellas (SVC y DEV), sumando la totalidad de los proyectos donde participó. Para determinar la cantidad de personas involucradas, se sumará el número correspondiente al concepto "Number of People" de todos los proyectos "Project Name" que se enlistan en el apartado "view full appraisal details" de cada licitante en la página Web https://cmmiinstitute.com/pars/

Para el caso de las empresas que hayan obtenido de forma conjunta las certificaciones DEV y SVC, deberán acreditar que en el proceso de certificación participaron al menos 150 personas, para lo cual se sumará el número correspondiente al concepto number of people de todos los proyectos "project name" que se enlistan en el apartado "view full appraisal details" de cada licitante en la página web https://cmmiinstitute.com/pars/

La falta de las Certificaciones no obligatorias no impide la participación de los licitantes interesados en participar.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

MÉTODO DE EVALUACIÓN MATRIZ DE PUNTOS Y PORCENTAJES DEL SERVICIO DE DESARROLLO DE SOFTWARE EN EL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL (CENTRO DE DESARROLLO) A EJERCER EN EL AÑO 2025

ANEXO 1

TÉRMINOS Y CONDICIONES – MATRIZ DE EVALUACIÓN POR PUNTOS Y PORCENTAJES

TABLA		PUNTUACIÓN MÁXIMA 60 PUNTOS
RUBRO		
I.- Capacidad del LICITANTE Consiste en el número de recursos humanos que técnicamente estén aptos para prestar el servicio, así como los recursos económicos y de equipamiento que requiere el LICITANTE para prestar los servicios en el tiempo, condiciones y niveles de calidad requeridos por la convocante, así como otorgar servicios de desarrollo de software o cualquier otro aspecto indispensable para que el LICITANTE pueda cumplir con las obligaciones previstas en el contrato.	Total, del rubro:	**24** Puntos
SUBRUBRO I.A.- CAPACIDAD DE LOS RECURSOS HUMANOS	**TOTAL DEL SUBRUBRO**	**12 PUNTOS**

Elementos a Evaluar	Requisitos	Puntos a otorgar
Apartado I.A.1. Experiencia del personal	El LICITANTE deberá acreditar que los recursos propuestos para prestar los servicios cuentan con una experiencia de entre 4 y 6 años para los siguientes perfiles: 1.Gerente del servicio 2.Administrador de Programa 3. Arquitecto de Soluciones tecnológicas 4. Ingeniero de Pruebas 5. Analista 6. Especialista en aseguramiento de la calidad de software El Licitante deberá presentar un escrito bajo protesta de decir verdad, en el que avale que el recurso propuesto tiene la experiencia expresada en el currículum vitae prestando servicio iguales o similares a los solicitados. Nota: Para cada recurso presentado se deberá adjuntar la documentación requerida para fines de la evaluación correspondiente, los documentos que demuestren que el recurso está contratado por la empresa, para lo cual será acreditado con el contrato individual de trabajo, el alta ante el IMSS, así como copia del último pago de cuotas obrero-patronales donde se muestre el nombre del recurso.	Se otorgarán en total de **3.6** puntos por este en caso de que los 6 recursos listados acrediten tener seis años de experiencia. Todos los documentos necesarios para que el licitante acredite los aspectos a que se refiere este rubro, deberán ser presentados en idioma español, en caso contrario deberán acompañar su traducción simple a dicho idioma. De no ser atendida esta indicación no serán considerados para el otorgamiento de puntos Para cada uno de los 6 perfiles mencionados, se otorgarán **0.6** puntos máximo, de acuerdo con lo siguiente: Si acredita 6 años de experiencia se otorgarán **0.6** puntos. Si acredita 5 años de experiencia se otorgarán **0.4** puntos.

MÉTODO DE EVALUACIÓN MATRIZ DE PUNTOS Y PORCENTAJES DEL SERVICIO DE DESARROLLO DE SOFTWARE EN EL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL (CENTRO DE DESARROLLO) A EJERCER EN EL AÑO 2025

ANEXO 1

TÉRMINOS Y CONDICIONES – MATRIZ DE EVALUACIÓN POR PUNTOS Y PORCENTAJES

		Si acredita 4 años de experiencia se otorgarán **0.2** puntos. Si no acredita tener más de tres años de experiencia se otorgarán **0** puntos.
Apartado I.A.2. Competencia o habilidad en el trabajo	El LICITANTE deberá acreditar como mínimo un recurso de los perfiles solicitados en el Apartado I.A.1. que cubra con la escolaridad requerida para desarrollar sus funciones, con el fin de cumplir con la prestación de todos y cada uno de los servicios requeridos. Deberá presentar la documentación descrita en el Anexo Técnico, Capacidad de Recursos Humanos del Licitante, así como una hoja membretada y firmada por el representante legal en la que avale que el personal tiene la capacidad para atender el servicio requerido de conformidad al Anexo Técnico y Términos y Condiciones. Nota: Para cada recurso presentado se deberá adjuntar la documentación de escolaridad con el fin de llevar a cabo la evaluación por puntos y porcentajes, así como también los documentos que demuestren que el recurso está contratado por la empresa, para lo cual deberá presentar contrato individual de trabajo, el alta ante el IMSS, así como copia del último pago de cuotas obrero-patronales donde se muestre el nombre del recurso.	Se otorgará un máximo de **6.0 puntos** Como Mínimo los posibles licitantes deberán acreditar **1** recurso y como máximo **6** recursos de la descripción de Perfiles (Anexo Técnico); para lo cual se otorgarán **1** punto por cada recurso que cumpla a cabalidad con el total de los requisitos solicitados. Nota: Requisito indispensable para cada posible licitante en caso de no presentar el mínimo de recursos requeridos, no se asignará puntuación o unidades porcentuales.
Apartado I.A.3. Dominio de las herramientas	El LICITANTE deberá acreditar que los recursos propuestos para prestar los servicios cuentan con el dominio de herramientas que se presenta a continuación: 1.Gerente del servicio Scrum product |owner ITIL V4 Foundations DevOps Fundation 2.Administrador de Programa Administración de proyectos ITIL V4 Foundations	Se otorgarán en total de **2.4** puntos por este apartado en caso de que los 6 recursos listados acrediten las tres certificaciones indicadas para cada uno de ellos. Todos los documentos necesarios para que el licitante acredite los aspectos a que se refiere este rubro, deberán ser presentados en idioma español, en caso contrario deberán acompañar su traducción simple a dicho idioma.

MÉTODO DE EVALUACIÓN MATRIZ DE PUNTOS Y PORCENTAJES DEL SERVICIO DE DESARROLLO DE SOFTWARE EN EL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL (CENTRO DE DESARROLLO) A EJERCER EN EL AÑO 2025

ANEXO 1

TÉRMINOS Y CONDICIONES – MATRIZ DE EVALUACIÓN POR PUNTOS Y PORCENTAJES

	DevOps Fundation 3. Arquitecto de Soluciones tecnológicas Scrum Master DevOps Foundation TOGAF 9 Foundation 4. Ingeniero de Pruebas Scrum Master ISTQB Foundation level DevOps Foundation 5. Analista Scrum Master Analista de Sistemas Design Thinking 6. Especialista en aseguramiento de la calidad de software Scrum Master ISTQB Foundation Level DevOps Foundation Los Certificados deberán estar vigentes y haber sido emitidos por una Institución reconocida, firmados por el representante legal. El Licitante deberá presentar un escrito bajo protesta de decir verdad, en el que avale que recurso propuesto tiene el dominio de las herramientas antes solicitadas. Nota: Para cada recurso presentado se deberá adjuntar la documentación requerida para fines de la evaluación correspondiente, los documentos que demuestren que el recurso está contratado por la empresa, para lo cual será acreditado con el contrato individual de trabajo, el alta ante el IMSS, así como copia del último pago de cuotas obrero-patronales donde se muestre el nombre del recurso.	De no ser atendida esta indicación no serán considerados para el otorgamiento de puntos Para cada uno de los perfiles mencionados (6), se otorgarán **0.4** puntos máximo En caso de que el recurso presente 3 certificados se otorgarán **0.4** puntos. En caso de que el recurso presente 2 certificados se otorgarán **0.25** puntos. En caso de que el recurso presente 1 certificado se otorgarán **0.12** puntos. Si no presenta certificados indicados en este apartado, se otorgarán **0** puntos

MÉTODO DE EVALUACIÓN MATRIZ DE PUNTOS Y PORCENTAJES DEL SERVICIO DE DESARROLLO DE SOFTWARE EN EL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL (CENTRO DE DESARROLLO) A EJERCER EN EL AÑO 2025

ANEXO 1

TÉRMINOS Y CONDICIONES – MATRIZ DE EVALUACIÓN POR PUNTOS Y PORCENTAJES

SUBRUBRO I.B.- CAPACIDAD DE LOS RECURSOS ECONÓMICOS Y DE EQUIPAMIENTO		TOTAL DEL SUBRUBRO 10.2 PUNTOS
Elementos a Evaluar	**Requisitos**	**Puntos a otorgar**
Apartado I.B.1. Capacidad de recursos económicos	El LICITANTE deberá acreditar que cuenta con la capacidad económica para asignar los recursos humanos, materiales, equipamiento, licenciamiento, comunicaciones y demás aspectos que sean requeridos en el Anexo Técnico para la prestación del servicio, para lo cual deberá presentar la declaración fiscal anual correspondiente al ejercicio fiscal del año inmediato anterior y la última declaración fiscal provisional del Impuesto Sobre la Renta del ejercicio fiscal en curso, en la que se demuestre que los ingresos del LICITANTE al menos son equivalentes al 20% del monto total de su propuesta económica.	Como máximo se otorgarán **1.2** puntos por este apartado, si acredita el 20% del monto total de su propuesta económica. No se otorgarán puntos al LICITANTE participante que no entregue la documentación o que ésta no cumpla con lo requerido
Apartado I.B.2. Equipamiento	El LICITANTE deberá presentar una carta en papel membretado en la que declare su representante legal que cuenta con el equipo de cómputo e infraestructura necesarios para prestar el servicio requerido en las instalaciones del IMSS durante la vigencia del respectivo contrato, incluyendo el nombre y funcionalidad de una solución de software que asegure que administra la seguridad de la información mediante capacidades de auditabilidad, control y supervisión, anexando carta del fabricante firmada por su representante legal donde diga la antigüedad que tiene en el uso de la solución, la cual debe ser de al menos un año, así como documentación técnica oficial donde mencione la funcionalidad de la plataforma con la funcionalidad mínima solicitada Lo anterior, debiendo cumplir con los requisitos y especificaciones establecidas en el documento Anexo Software de Seguridad Digital y Electrónica.	Como máximo se otorgarán **4.5** puntos por este apartado. En el caso de presentar funcionalidad adicional de la solución de software de seguridad digital y electrónica mediante documentación técnica del fabricante (ver Anexo) se darán los siguientes puntos: En caso de al menos 30 funcionalidades adicionales a las mínimas requeridas se darán **4.5** puntos. Más de 15 funcionalidades y menos 30 a las mínimas requeridas se darán **2.25** puntos Más de 1 funcionalidad y hasta 14 adicionales a las mínimas requeridas se darán **1.5** puntos En caso de presentar solo la funcionalidad mínima requerida se darán **0** puntos.

DIVISIÓN DE CONTRATOS

MÉTODO DE EVALUACIÓN MATRIZ DE PUNTOS Y PORCENTAJES DEL SERVICIO DE DESARROLLO DE SOFTWARE EN EL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL (CENTRO DE DESARROLLO) A EJERCER EN EL AÑO 2025

ANEXO 1

TÉRMINOS Y CONDICIONES – MATRIZ DE EVALUACIÓN POR PUNTOS Y PORCENTAJES

Apartado I.B.3 Especialidad y cualidad especifica del LICITANTE	Certificaciones expedidas a la razón social del licitante que son requeridas para la prestación del servicio. 1. Metodología del Ciclo de Vida de Desarrollo de Sistemas (Modelo Rector: SAFE nivel Silver o superior) 2. ISO 9001 Gestión de calidad 3. ISO 22301 Sistema de gestión de Continuidad de Negocio Las certificaciones que presenten los LICITANTES para acreditar el cumplimiento deberán estar vigentes a la fecha de presentación de propuestas, y deberán ser verificables por medios digitales tales como la página del organismo certificador, código QR del certificado y/o los datos de contacto, como son nombre, teléfono. Para el caso de las certificaciones ISO, el licitante y / o los licitantes en participación conjunta, además de las certificaciones deberán indicar la casa, empresa o institución certificadora, así como el número de certificado que presentan. En caso de que no se puedan verificar las certificaciones a través de los medios señalados, se considerarán como no presentadas. Para las alianzas, el Licitante deberá presentar la documentación con la que acredite dicha relación, la cuál deberá ser verificable también por medios electrónicos	El Licitante que proporcione constancias de certificación expedidas a su razón social por un organismo reconocido, que cumplan con el requisito de vigencia por el tiempo requerido: El licitante que presente las 3 certificaciones (obtendrá – **4.5** puntos El Licitante que presente 2 certificaciones obtendrá **3.0** puntos El Licitante que presente 1 certificación obtendrá **1.5** puntos En caso de no presentar certificaciones que cumplan con lo solicitado – **0** puntos
SUBRUBRO I.C.- PARTICIPACIÓN DE PERSONAL DISCAPACITADO		**TOTAL DEL SUBRUBRO 0.5 PUNTO**
Elementos a Evaluar	**Requisitos**	**Puntos a otorgar**
Apartado I.C.1. Participación de discapacitados o empresas que cuenten con trabajadores con discapacidad.	A fin de acreditar la participación de personas con discapacidad, el LICITANTE deberá presentar lo siguiente: Copia del aviso de alta al régimen obligatorio del Instituto Mexicano del Seguro Social que se haya dado por lo menos con seis meses de antelación al momento de la presentación de su proposición, anexando para tal efecto la relación de nombres, antigüedad y número de seguro social que les corresponde; así como la	Como mínimo, por el 3% se otorgará **0.2** puntos por este apartado, si presenta la copia del aviso de alta al régimen obligatorio del Instituto Mexicano del Seguro Social. Como máximo, por el 5% se otorgarán **0.5** puntos por este apartado, si presenta la copia del

	constancia que acredite que dichos trabajadores son personas con discapacidad en los términos de lo previsto en el artículo 2 fracción XXVII de la Ley General para la Inclusión de las Personas con Discapacidad y constancia acreditando que el LICITANTE cuenta por lo menos con trabajadores con discapacidad en una proporción del 3% de la totalidad de su plantilla de empleados y un máximo del 5%	aviso de alta al régimen obligatorio del Instituto Mexicano del Seguro Social. En caso de no presentar el porcentaje mínimo de acreditación requerida, no se asignará puntuación o unidades porcentuales.
SUBRUBRO I.D.- PARTICIPACIÓN DE MIPYMES		**TOTAL DEL SUBRUBRO 0.5 PUNTO**
Elementos a Evaluar	**Requisitos**	**Puntos a otorgar**
Apartado I.D.1. Participación de MIPYMES que produzcan bienes con innovación tecnológica, relacionados directamente con la prestación del servicio objeto de este procedimiento	A fin de acreditar la participación de MIPYMES, el LICITANTE participante deberá presentar lo siguiente: Se le asignará la puntuación a las MIPYMES participantes que acredite haber producido los bienes que se relacionen directamente con la prestación del servicio licitado, con innovación tecnológica registrada en el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial, cuyo documento comprobatorio no podrá tener una vigencia menor de 3 años y una mayor a cinco años. Para estos efectos, este requisito se acreditará con el documento expedido por el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial con el cual se otorgó la patente, registro o autorización correspondiente.	Como total se otorgarán **0.5** puntos por este apartado. Se otorgarán **0.5** puntos a quien presente la documentación vigente emitida por el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial, que acredite el presente rubro con una antigüedad de 3 años como mínima y una máxima como 5 En caso de no presentar el mínimo de antigüedad de los registros solicitados, no se asignará puntuación o unidades porcentuales.
SUBRUBRO I.E.- EQUIDAD DE GÉNERO		**TOTAL DEL SUBRUBRO 0.8 PUNTO**
Elementos a Evaluar	**Requisitos**	**Puntos a otorgar**
Apartado I.E.1. Prácticas de igualdad de género	Para acreditar prácticas de equidad de género, el LICITANTE participante deberá presentar lo siguiente: Se otorgará puntaje al LICITANTE que acredite haber aplicado políticas y prácticas de igualdad de género, conforme a la certificación correspondiente emitida por las autoridades y organismos facultados para tal efecto, en los términos de lo previsto en el artículo 34 fracción XI de la Ley General para la Igualdad entre	Como máximo se otorgará **0.8** punto por este apartado. Se otorgará un total de **.8** puntos al LICITANTE que presente la documentación que acredite haber aplicado políticas y prácticas de igualdad de género emitido por autoridades y organismos facultados para tal efecto, en los términos de lo

	Mujeres y Hombres contenido en el Decreto por el que se reforman los artículos 14 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.	previsto en el artículo 34 fracción XI de la Ley General para la Igualdad entre Mujeres y Hombres. No se otorgarán puntos a quien omita presentar el certificado correspondiente.

RUBRO		
II.- EXPERIENCIA Y ESPECIALIDAD DEL LICITANTE En la experiencia se tomará en cuenta el tiempo en que el LICITANTE ha prestado a cualquier persona servicios de la misma naturaleza de los que son objeto del procedimiento de contratación de que se trate, sin que la convocante pueda solicitar una experiencia superior a diez años. En la especialidad deberá valorarse si los servicios que ha venido prestando el LICITANTE, corresponden a las características específicas y a condiciones similares a las requeridas por la convocante.	Total, del rubro:	**16** puntos
SUBRUBRO II.A.- EXPERIENCIA	**TOTAL DEL SUBRUBRO**	8.0 PUNTOS

Elementos a Evaluar	Requisitos	Puntos a otorgar
Apartado II.A.1. Experiencia en proyectos similares	Se otorgarán **8.0** puntos al LICITANTE que acredite mayor experiencia, mediante contratos, que amparen que el LICITANTE fue adjudicado para la prestación de servicios iguales o similares, con los que se acredite la experiencia técnica y empresarial en la prestación del servicio objeto de la presente licitación. Los contratos deberán estar relacionados con proyectos de la misma naturaleza (Se considerarán de la misma naturaleza, los celebrados con organismos públicos o privados, federales o estatales, prestando servicios similares, Desarrollo, Desarrollo de software o aplicaciones o sistemas, fábrica de software, servicios de desarrollo y	Como máximo se otorgarán **8.0** puntos por este apartado. Se otorgarán **8.0** puntos al LICITANTE que acredite al menos 48 meses. Se otorgarán **6.0** puntos al LICITANTE que acredite de 36 a 47 meses de experiencia. Se otorgarán **3.0** puntos al LICITANTE que acredite de 24 a 35 meses de experiencia.

MÉTODO DE EVALUACIÓN MATRIZ DE PUNTOS Y PORCENTAJES DEL SERVICIO DE DESARROLLO DE SOFTWARE EN EL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL (CENTRO DE DESARROLLO) A EJERCER EN EL AÑO 2025

ANEXO 1

TÉRMINOS Y CONDICIONES – MATRIZ DE EVALUACIÓN POR PUNTOS Y PORCENTAJES

	mantenimiento de software, desarrollo o mantenimiento de software a través de células de desarrollo ágil, mantenimiento, soporte y demás relacionados). Los contratos deberán ser máximo de 10 años antes a la fecha de presentación, podrán presentar contratos vigentes o concluidos y deberán presentarse en copia simple. Para determinar la experiencia, se validará la vigencia en que otorgó el servicio en conformidad a los contratos presentados. En caso de que se presenten contratos plurianuales en los que se hayan pactado que las obligaciones contractuales del proveedor sean consideradas divisibles, se computarán los años, meses o fracciones de años en que se hayan concluido o finiquitado obligaciones, para el otorgamiento de puntos. En caso de que se presenten contratos que concurran en el tiempo, solo se contabilizarán una vez. Estos documentos pueden ser los mismos que los presentados en el apartado *"II.B.1 Especialidad del LICITANTE"* y *"IV.A.1. Cumplimiento de los contratos"*. Los contratos podrán ser anuales o plurianuales. Los contratos deberán ser de clientes diferentes. Se podrá acreditar este rubro con un mínimo de dos (2). Para cada uno se deberá anexar el instrumento contractual de cada cliente, Solamente se evaluarán los primeros 6 contratos recibidos conforme al número de folio.	Por la complejidad del servicio, no se otorgarán puntos a quien tenga menos de 24 meses de experiencia en proyectos similares.
SUBRUBRO II.B.- ESPECIALIDAD		**TOTAL DEL SUBRUBRO 8.0 PUNTOS**
Elementos a Evaluar	**Requisitos**	**Puntos a otorgar 8.0 puntos**
Apartado II.B.1 Especialidad del LICITANTE	Se otorgarán **8.0** puntos al LICITANTE que acredité el mayor número de contratos, deberán estar relacionados con servicios de la misma naturaleza (Se considerarán de la misma	Como máximo se otorgarán **8.0** puntos por este apartado.

DIVISIÓN DE CONTRATOS

	naturaleza, los celebrados con organismos públicos o privados, federales o estatales, prestando servicios similares Desarrollo, Desarrollo de software o aplicaciones, fábrica de software y mantenimiento de software, desarrollo o mantenimiento de software a través de células de desarrollo ágil, mantenimiento, soporte y demás relacionados) Los contratos deberán ser máximo de 10 años anteriores a la fecha de presentación de la documentación, podrán presentar contratos vigentes o concluidos y deberán presentarse en copia simple. Estos documentos pueden ser los mismos que los presentados en los apartados *"II.A.1. Experiencia en proyectos similares"* y *"IV.A.1. Cumplimiento de los contratos"*. Los contratos podrán ser anuales o plurianuales. Los contratos deberán ser de clientes diferentes. Se podrá acreditar este rubro con un mínimo de dos (2) y un máximo de seis (6) contratos. Para cada contrato deberá adjuntar el contrato, anexo o instrumento contractual de cada cliente.	Se otorgarán **8.0** puntos al LICITANTE que acredite un total de 6 contratos. Se otorgarán **6.0** puntos al LICITANTE que acredite de 4 a 5 contratos. Se otorgarán **3.0** puntos al LICITANTE que acredite de 2 a 3 contratos. Requisito indispensable, no se otorgarán puntos a quien no cubra el mínimo de contratos.

RUBRO		
III.- PROPUESTA DE TRABAJO Consiste en evaluar conforme a los términos de referencia establecidos por la convocante, la Metodología, el plan de trabajo y la organización propuesta por el LICITANTE que permitan garantizar el cumplimiento del contrato.	Total del rubro	**12.0** puntos

SUBRUBRO III.A.- MÉTODOLOGÍA PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO		TOTAL DEL SUBRUBRO	8.0 PUNTOS
Elementos a Evaluar	**Requisitos**	**Puntos a otorgar 8.0 puntos**	
Apartado III.A.1 Metodología para	El LICITANTE presentará la metodología con los procesos con los que atenderá el servicio, los cuales deberán estar basados en las	Como máximo se otorgarán **8.0** puntos por este apartado.	

la prestación del servicio	mejores prácticas reconocidas internacionalmente para el mantenimiento, desarrollo de software, según corresponda, y que deberán cubrir desde la recepción del requerimiento de desarrollo, pruebas, gestión del proyecto, control y aseguramiento de la calidad, puesta en producción, atención a incidencias, mejora continua, facturación, etc.; y presentará al INSTITUTO su cobertura de procesos con base normatividad aplicable vigente; conforme a lo especificado en el Anexo Técnico en la sección *"12. Perfil del Licitante"- Tabla Marco de referencia.*	El Licitante deberá acreditar el presente rubro, cumpliendo con los 11 marcos de referencia definidos en la tabla "Marco de Referencia" establecida en el Anexo Técnico en la sección 12. Perfil del Licitante • Se otorgarán **8.0** puntos al LICITANTE que presente la metodología con los procesos con los que atenderá el servicio, considerando las **11** metodologías definidas en el anexo técnico. • Se otorgarán **5.0** puntos al LICITANTE que presente la metodología con los procesos con los que atenderá el servicio, considerando entre 8 y 10 de las metodologías definidas en el anexo técnico. • Se otorgarán **3.0** puntos al LICITANTE que presente la metodología con los procesos con los que atenderá el servicio, considerando entre 6 y 7 de las metodologías definidas en el anexo técnico. Se otorgarán **0 puntos** a quién no acredité la metodología considerando al menos 5 de las metodologías definidas en el anexo técnico.
SUBRUBRO III.B.- PLAN DE TRABAJO		**TOTAL DEL SUBRUBRO 2.0 PUNTOS**
Elementos a Evaluar	**Requisitos**	**Puntos a otorgar**
Apartado III.B.1. Plan de Trabajo para la implementación del servicio	El LICITANTE participante deberá entregar un documento que detalle el plan de trabajo que proponga complementar las fases, actividades, estrategias y responsabilidades conforme a lo establecido en el Anexo Técnico en la sección	Como máximo se otorgará **2.0** puntos por este apartado. Se otorgará **2.0** puntos al LICITANTE que entregue el plan

ANEXO DE CONTRATOS

	"Plan de Trabajo para la implementación del servicio".	de trabajo solicitado en este rubro y que cumpla con las especificaciones requeridas, y todas las actividades y estrategias solicitadas. Se otorgará **1.0** punto al LICITANTE que entregue el plan de trabajo incluyendo al menos las actividades solicitadas en el Plan de Trabajo General, pero omitió actividades o estrategias solicitadas. No se otorgarán puntos al LICITANTE que no entregue el plan de trabajo solicitado en este rubro o que no cumpla con las especificaciones requeridas.
SUBRUBRO III.C.- ESQUEMA ESTRUCTURAL DE LA ORGANIZACIÓN DE RECURSOS HUMANOS		**TOTAL DEL SUBRUBRO** **2.0 PUNTOS**
Elementos a Evaluar	**Requisitos**	**Puntos a otorgar**
Apartado III.C.1. Esquema estructural de la organización	A fin de acreditar el esquema estructural de la organización de los recursos humanos, el LICITANTE deberá presentar un organigrama de implementación y migración de los servicios, a atender con los recursos humanos suficientes y adecuados, para garantizar el cumplimiento contractual. Para tal efecto el LICITANTE presentará la siguiente documentación: a) Organigrama, que describa la cantidad y jerarquía del personal que estará asignado en la atención del servicio en el IMSS.	Se otorgará **2.0** puntos al LICITANTE participante que entregue el documento de esquema estructural de la organización de los recursos humanos con las especificaciones indicadas. No se otorgarán puntos a quien no entregue el documento de esquema estructural de la organización de los recursos humanos.

RUBRO		
IV.- CUMPLIMIENTO DE CONTRATOS Se ocupa de medir el desempeño o cumplimiento que ha tenido el LICITANTE en la prestación oportuna y adecuada de los servicios de la misma naturaleza objeto del procedimiento de contratación de que se	Total del rubro	**8.0** Puntos

MÉTODO DE EVALUACIÓN MATRIZ DE PUNTOS Y PORCENTAJES DEL SERVICIO DE DESARROLLO DE SOFTWARE EN EL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL (CENTRO DE DESARROLLO) A EJERCER EN EL AÑO 2025

ANEXO 1

TÉRMINOS Y CONDICIONES – MATRIZ DE EVALUACIÓN POR PUNTOS Y PORCENTAJES

trate, que hubieren sido contratados por alguna dependencia, entidad o cualquier otra persona en el plazo que determine la convocante, el cual no podrá ser superior a diez años.		
Elementos a Evaluar	**Requisitos**	**Puntos a otorgar**
Apartado IV.A.1. Cumplimiento de los contratos	Copia de contratos formalizados con personas públicas y/o privadas, relativos a los servicios de *actividades* de la misma naturaleza de que es objeto el presente requerimiento, entendiéndose por similar, Contratos de desarrollo de software o aplicaciones o sistemas, fábrica de software, servicios de desarrollo y mantenimiento de software, desarrollo o mantenimiento de software a través de células de desarrollo ágil, soporte y demás relacionados que hayan sido celebrados con dependencias y/o entidades y/o empresas públicas y/o privadas. Para lo cual, deberá presentar copia de los contratos, así como respecto de cada uno de ellos, el documento en el que conste la liberación de la garantía de cumplimiento respectivo o la manifestación expresa de la contratante del cumplimiento total, carta satisfacción o cualquier otro documento con el que se compruebe dicho cumplimiento satisfactorio de servicios. Los contratos podrán ser anuales o plurianuales. Los contratos deberán ser de clientes diferentes. Se podrá acreditar este rubro con un mínimo de dos (2) y máximo (6) contratos. Para cada contrato deberá adjuntar el contrato, anexo o instrumento contractual de cada cliente. La documentación solicitada deberá derivar de contratos de máximo 10 años anteriores a la fecha de presentación de la documentación, podrán presentar documentos comprobatorios relacionados con contratos de ese periodo y deberán presentarse en copia simple. Estos documentos pueden ser los mismos que los presentados en los apartados *"II.A.1. Experiencia en proyectos similares"* y *"II.B.1 Especialidad del LICITANTE"*.	Como máximo se **otorgarán 8.0** puntos por este apartado. Se otorgarán **8.0** puntos al LICITANTE que acredite el cumplimiento de contrato respectivo o la manifestación expresa de la contratante del cumplimiento total, o cualquier otro documento con el que se compruebe dicho cumplimiento de 6 contratos. **5.0** puntos al que acredite el cumplimiento de contrato respectivo o la manifestación expresa de la contratante del cumplimiento total, o cualquier otro documento con el que se compruebe dicho cumplimiento de 4 a 5 contratos **2.0** puntos al que acredite el cumplimiento de contrato respectivo o la manifestación expresa de la contratante del cumplimiento total, o cualquier otro documento con el que se compruebe dicho cumplimiento de 2 a 3 contrato Se otorgarán **0 puntos** a quién no acredite al menos 2 contratos.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

MÉTODO DE EVALUACIÓN MATRIZ DE PUNTOS Y PORCENTAJES DEL SERVICIO DE DESARROLLO DE SOFTWARE EN EL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL (CENTRO DE DESARROLLO) A EJERCER EN EL AÑO 2025

ANEXO 1

TÉRMINOS Y CONDICIONES – MATRIZ DE EVALUACIÓN POR PUNTOS Y PORCENTAJES

FIRMAS

Elaboró	**Cargo**	**Firma**	**Fecha**
Jose Antonio Martínez Sánchez	Coordinador Técnico A 80		13/01/2025
Revisó	**Cargo**	**Firma**	**Fecha**
Fausto Mario Díaz Cabrera	Titular de la Coordinación de Desarrollo Tecnológico		13/01/2025
Aprobó	**Cargo**	**Firma**	**Fecha**
Arturo Ramos Ballado	Titular de Unidad de Ingeniería Tecnológica Institucional		14/01/2025

Anexo Técnico

Servicio de Desarrollo de Software en el Instituto Mexicano del Seguro Social (Centro de Desarrollo)

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

Control de versiones del documento

Versión	Fecha	Descripción	Responsable
0.1	13/01/2025	Elaboración del documento	José Antonio Martínez Sánchez
0.2	13/01/2025	Revisión del documento	Fausto Mario Díaz Cabrera
1.0	14/01/2025	Aprobación del documento	Arturo Ramos Ballado
1.1	11/04/2025	Control de cambios	José Antonio Martínez Sánchez
2.0	11/04/2025	Revisión y aprobación del documento	Fausto Mario Díaz Cabrera
2.1	06/05/2025	Control de cambios	José Antonio Martínez Sánchez
3.0	06/05/2025	Revisión y aprobación del documento	Fausto Mario Díaz Cabrera

INDICE

1. Objetivo del documento 4
2. Objetivo 4
3. Alcance 5
4. Modalidad del Contrato 7
5. Modelo del Servicio 7
6. Mecanismos de Control para el servicio 10
7. Centros de Datos 10
8. Especificaciones Técnicas. 12
9. No funcionales 29
Especificaciones de Recursos y Perfiles 42
10. Propiedad Intelectual 53
11. Arquitectura tecnológica 61
12. Perfil del Licitante 63
13. Niveles de servicio acordados que deberán cumplirse 70
14. Penas convencionales 73
15. Relación ilustrativa de la aplicación de Niveles de Servicios 76
16. Deducciones 77
17. Firmas de elaboración, revisión y aprobación 79

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

1. Objetivo del documento

Proporcionar los requerimientos y las especificaciones técnicas para la prestación del Servicio de Desarrollo de Software en el Instituto Mexicano del Seguro Social (Centro de Desarrollo)

Clave CUCOP	Partida Específica	Descripción
33300006	33301	Desarrollo y Mantenimiento de Sistemas, (Elaboración de Programas)

Clasificador Único de las Contrataciones Públicas (CUCOP): 33300006

2. Objetivo

El **"Servicio de Desarrollo de Software en el Instituto Mexicano del Seguro Social (Centro de Desarrollo)"**, tiene como objetivo el desarrollo de nuevos aplicativos de cómputo que coadyuven a cumplir con las metas Institucionales y mejoras de trámites y servicios.

A continuación, se describen de manera enunciativa más no limitativa los rubros mediante los cuales se determinan diversos objetivos en materia de desarrollo de software en el **INSTITUTO**:

- Proveer de mecanismos para potenciar la capacidad tecnológica del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), mediante servicios especializados en tecnologías de la información y comunicaciones.
- Diseñar e implementar nuevos servicios digitales para mejorar la experiencia de los ciudadanos en su relación con el **INSTITUTO**.
- Privilegiar bajo el respectivo análisis de viabilidad, el desarrollo de software libre, a fin de fomentar la autonomía tecnológica y los estándares abiertos entre las dependencias con quienes interopera el IMSS.
- Continuar mejorando la construcción de los aplicativos a través de la implementación de prácticas enfocadas a la calidad en la construcción de software y eficiencia en el uso de componentes tecnológicos.
- Administrar los requerimientos para el servicio de desarrollo de aplicaciones a través de un modelo que permita incrementar y contar con el apoyo de personal experto para los servicios del **INSTITUTO**.
- Asegurar la debida alineación tecnológica específica al **INSTITUTO**. Contando con recursos destinados en programas y proyectos de desarrollo de software que contribuyen a la operación del **INSTITUTO**.
- Mejorar la experiencia de los ciudadanos en su relación con el **INSTITUTO** a través de mecanismos de atención multicanal para la prestación de servicios y realización de trámites.
- La integración de una cadena de valor unificada, que integra los procesos institucionales a través del uso compartido de recursos tecnológicos; promueve el manejo homologado de una

identidad personal única para los usuarios y genera expresiones económicas y financieras de manera oportuna, lo que incrementa la productividad de la Institución.

- Asegurar el desarrollo e implementación de la capa de aplicaciones.
- Coadyuvar en la alineación y apoyo en la madurez los procesos de la Dirección de Innovación y Desarrollo Tecnológico, en adelante DIDT, de acuerdo con estándares internacionales, políticas y lineamientos del **INSTITUTO** y mejores prácticas.

No se omite mencionar, que para efectos prácticos en el aprovisionamiento y administración del servicio requerido mediante el presente Anexo Técnico, el **INSTITUTO** y el **LICITANTE** deberán de apegarse al "ACUERDO por el que se emiten las políticas y disposiciones para impulsar el uso y aprovechamiento de la informática, el gobierno digital, las tecnologías de la información y comunicación, y la seguridad de la información en la Administración Pública Federal", publicado en el Diario Oficial de la Federación el 6 de septiembre de 2021.

3. Alcance

El modelo del "Servicio de Desarrollo de Software en el Instituto Mexicano del Seguro Social (Centro de Desarrollo)", dará cobertura a las necesidades de EL **INSTITUTO** en materia de nuevos desarrollos de los aplicativos.

El "Servicio de Desarrollo de Software en el Instituto Mexicano del Seguro Social (Centro de Desarrollo)" se describe a continuación:

Para la prestación del citado servicio el licitante adjudicado deberá interoperar con proveedores de diversos servicios de tecnología tales como Continuidad Operativa, Centros de Datos, Planeación y Administración de Proyectos, Analítica, Mesa de Servicios Tecnológicos entre otros. En todas las etapas del modelo del servicio que se definan, en el ámbito de las obligaciones y responsabilidades que derivado del contrato objeto del presente Anexo Técnico les sea adjudicado.

El **INSTITUTO** requiere que los **LICITANTES** cuenten con la capacidad técnica, material, humana y económica, especializadas en la prestación de los servicios objeto del Anexo Técnico del "Servicio de Desarrollo de Software en el Instituto Mexicano del Seguro Social (Centro de Desarrollo)", así mismo deberán contar con experiencia en las plataformas tecnológicas actualmente empleadas en el IMSS, así como capacidad técnica especializada en manejo de grandes volúmenes de datos, (las principales bases de datos estructuradas del IMSS cuentan con más de 40,000,0000,000 cuarenta mil millones de registros), por lo cual los **LICITANTES** debe demostrar su experiencia y especialidad a través de contratos iguales o de similar naturaleza (Desarrollo de software o aplicaciones o sistemas, fábrica de software, servicios de desarrollo y mantenimiento de software, desarrollo o mantenimiento de software a través de células de desarrollo ágil y/o equipos de trabajo en desarrollo tradicional), así como las certificaciones solicitadas dentro del presente Anexo Técnico así también su personal, deberá contar con experiencia previa comprobable y certificaciones correspondientes.

De la misma manera, los **LICITANTES** deben contar con experiencia en estimación, medición y administración de proyectos, evaluación de seguridad y calidad de software, evaluación de métricas en proyectos con arquitecturas complejas, entre ellas microservicios, empleando metodologías

ágiles, marco de trabajo "DevOps", así como de gestión de procesos a modo de promover la homologación, estandarización, medición y control de los servicios brindados en los Centros de Desarrollo de Software, mediante una serie de actividades que permitan acrecentar las capacidades del **INSTITUTO** y el Gobierno del Contrato para la medición objetiva, análisis y administración del desempeño de proyectos y/o servicios, promoviendo el reúso del código.

Los **LICITANTES** que participen para el "Servicio de Desarrollo de Software en el Instituto Mexicano del Seguro Social (Centro de Desarrollo)" deben considerar que, actualmente el Ecosistema Tecnológico del IMSS está integrado por cinco centros de datos y que se encuentra un sexto centro de datos en creación, con más de 250 sistemas centrales y al menos otros 60 componentes tecnológicos transversales que interactúan entre sí, intercambiando información necesaria para el desarrollo de sus funciones los 7 días de la semanas, 24 horas al día, en beneficio de los derechohabientes, patrones, afiliados, pensionados y público en general. Adicionalmente se tiene conectividad y operación con más de tres mil inmuebles en el **INSTITUTO** y se interactúa con diversas dependencias y organismos de la Administración Pública Federal e instituciones privadas, tales como Servicio de Administración Tributaria, Registro Nacional de Población, INFONAVIT, CONSAR, PROCESAR, Secretaría de Salud, Bancos, Afores, entre otros. Finalmente, es de destacar la integración de nuevos hospitales al IMSS para la cobertura universal establecida en la Ley del IMSS, y el marco normativo denominado "Federalización de los Sistemas de Salud"; en este contexto los **LICITANTES** deberán incluir en su oferta todo lo necesario a fin de garantizar el servicio objeto del Anexo Técnico dentro del Ecosistema Tecnológico IMSS.

Es importante mencionar, que se deberán documentar los procesos operativos de los aplicativos que se desarrollen incluyendo el registro y seguimiento de los posibles incidentes, problemas, "troubleshooting", mejoras, áreas de oportunidad y en general todo tipo de documentación operativa de los aplicativos; versiones de plataformas tecnológicas (manejadores de bases de datos, middleware, servidores de aplicación, balanceadores, servidores web, Service bus, sistemas operativos, y todos los componentes de su arquitectura base inclusive actualización de versiones, parches, "firmware" y homologación de identity managers), documentación completa y actualizada de los aplicativos que se desarrollen (código fuente, librerías, parámetros de configuración, scripts de compilación y todo lo necesario para documentar el versionamiento de los aplicativos, bases de datos, middleware, balanceadores, servidores web, servidores de aplicación, servidores de integración, sistema operativo, contenedores, servidores virtuales y todo tipo de configuración necesaria para despliegues, en los diferentes ambientes, incluyendo la ficha técnica del aplicativo considerando todos los componentes tecnológicos que participan en la solución ofertada, como son flujo de datos, direcciones IP, arquitectura tecnológica, interfaces con otros componentes tecnológicos, control de certificados, dependencias con terceros, así como las herramientas y software necesarios para la integración y compilación del aplicativo, políticas de respaldo y monitoreo, definición de pruebas unitarias, de integración y volumen, estrés y regresión, matriz de escalación, detallando el equipo de análisis, diseño y desarrollo que participó en el aplicativo correspondiente.

En este contexto, la naturaleza del objeto del servicio está enfocado en la creación, implementación y desarrollo de nuevas tecnologías, funcionalidad y aplicaciones diferentes a las actuales en operación.

4. Modalidad del Contrato

Con fundamento en el artículo 68, fracción I de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del sector público, el contrato que derive del procedimiento, será abierto en presupuesto, los precios serán fijos y estos no podrán ser modificados durante la vigencia de dicho contrato.

5. Modelo del Servicio

El modelo de "Servicio de Desarrollo de Software en el Instituto Mexicano del Seguro Social (Centro de Desarrollo)", es el modelo de procesos rector para la gestión y operación de los servicios solicitados en el presente Anexo Técnico.

El Modelo del Servicio requerido por el **INSTITUTO**, es el definido para trabajar de forma armonizada y ordenada, para lo cual el **INSTITUTO** proporcionará al **LICITANTE** toda la información necesaria para su conocimiento y aplicación, estimando para ello el ACUERDO por el que se emiten las políticas y disposiciones para impulsar el uso y aprovechamiento de la informática, el gobierno digital, las tecnologías de la información y comunicación, y la seguridad de la información en la Administración Pública Federal y sus diversas actualizaciones. publicados en el Diario Oficial de la Federación.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

Servicios y subservicios.

Concepto	Componente	Centro de Desarrollo de Software
Desarrollo de Aplicativos	Proyectos de Desarrollo Tradicional (PDA)	Se requiere
	Proyectos de Desarrollo Ágiles (PDL)	Se requiere
Demanda de Ingeniería en Sitio	Especialistas en todas las fases del ciclo de vida aplicativo asignados por el proveedor en las instalaciones del Instituto. Dicho servicio será requerido bajo demanda del administrador del contrato.	Se requiere

En seguida se enlistan las áreas relacionadas con los Administradores del Contrato, atendiendo a sus funciones establecidas en el Manual de Organización de la DIDT:

1. Coordinación de Atención a la Continuidad Operativa de Plataformas Aplicativas (CACOPA)
2. Coordinación de Desarrollo Tecnológico (CDT)
3. Coordinación de Servicios Digitales y de Información para la Salud y Administrativos (CSDISA)
4. Coordinación de Servicios Digitales de Información para la Seguridad Social (CSDISS)
5. Unidad de Ingeniería Tecnológica Institucional (UITI)

Consideraciones para la participación de los posibles licitantes, en el proceso de contratación.

Los posibles licitantes deberán tomar en cuenta que el **INSTITUTO** necesita mantener bajo mejores prácticas de desarrollo y mantenimiento de software, los servicios que requiere contratar. Por ello existen razones por las cuales los servicios de desarrollo y mantenimiento no deberán ser atendidos por un mismo proveedor, entre las cuales se exponen las siguientes:

1. **Conflicto de Intereses**: Un proveedor que realiza tanto el desarrollo como el mantenimiento puede tener incentivos para crear soluciones que requieran más mantenimiento, aumentando así sus ingresos.
2. **Especialización**: Los equipos de desarrollo y mantenimiento requieren habilidades y enfoques diferentes. Los desarrolladores se enfocan en crear nuevas funcionalidades y mejorar el producto, mientras que los equipos de mantenimiento se centran en la estabilidad y la corrección de errores.
3. **Calidad y Objetividad**: Tener proveedores separados puede mejorar la calidad del software, ya que el equipo de mantenimiento puede identificar y reportar problemas sin ningún conflicto de interés, asegurando una evaluación objetiva y mejoras continuas.

4. **Transparencia y Control**: Separar estas funciones permite una mayor transparencia y control sobre el proceso, facilitando la gestión y la auditoría de los trabajos realizados.
5. **Innovación y Mejora Continua**: Los equipos de desarrollo pueden enfocarse en la innovación y en la implementación de nuevas tecnologías, mientras que los equipos de mantenimiento pueden concentrarse en la optimización y la eficiencia operativa.

Por lo anterior se deberá mantener una separación clara y efectiva entre los servicios de desarrollo de aplicativos y funcionalidad nueva con respecto a los de continuidad operativa y mantenimiento de plataformas existentes, es decir, los licitantes que participen en el procedimiento de contratación no podrán ser proveedores simultáneos, con lo cual se asegurará la eficiencia operativa.

Proceso de controversias técnicas.

EL PROVEEDOR y el **INSTITUTO** deberán conducirse con base en los referentes establecidos en el marco rector para resolver las dudas técnicas derivadas de la prestación del servicio.

Por lo anterior, en caso de una controversia en la interpretación de temas relacionados con la ejecución del contrato, será el Administrador del Contrato quién deberá aclarar a **EL PROVEEDOR** las dudas que presente, considerando para tal efecto que se valdrá de los mecanismos que la normatividad aplique para el supuesto que atienda.

Durante el periodo en el que cualquier diferencia técnica esté siendo sometida al procedimiento anteriormente referido, se podrá extender el plazo establecido para la entrega del servicio sujeto a aclaración, sin que esta extensión modifique la vigencia total del Contrato.

En tanto no se resuelva la diferencia técnica, el **INSTITUTO** no deberá aplicar penas convencionales o deductivas a **EL PROVEEDOR**, así mismo, el IMSS no estará obligado a realizar pagos relacionados a los servicios en proceso de aclaración.

Asignación de los servicios

Centro de Desarrollo de Software					
Concepto	Componente	Unidades	Servicios Mínimos	Servicios Máximos	Unidad de Medida
Desarrollo de Aplicaciones	Proyectos de Desarrollo Ágiles (PDL)	Unidad de Desarrollo Ágil (UDL)	79,916	199,789	Hora / Hombre
Desarrollo de Aplicaciones	Proyectos de Desarrollo Tradicionales (PDA)	Unidad de Desarrollo (UDA)	19,979	49,947	Hora / Hombre

El **LICITANTE** deberá ofertar el concepto de Servicio a Demanda de Ingeniería en Sitio, conforme al Anexo A "Descripción de Perfiles" que forman parte integral del presente Anexo Técnico. Dichos

Servicios serán consumidos bajo un esquema de consumo medido, esto quiere decir que serán requeridos únicamente bajo una justificación de alta criticidad y quedarán administrados bajo la estricta responsabilidad del Administrador del Contrato que los solicite.

6. Mecanismos de Control para el servicio

La administración del servicio se llevará a cabo mediante las reglas de operación que se encuentran definidas en los procesos tecnológicos del **INSTITUTO,** así como las definiciones de las guías de desarrollo y de operación que rigen en el **INSTITUTO**, mismas que como parte de los procesos compartidos institucionales se les darán a conocer a **EL PROVEEDOR** al inicio de la vigencia del contrato.

Al iniciar la prestación del servicio se deberán llevar a cabo reuniones de trabajo entre **EL INSTITUTO** y **EL PROVEEDOR** en la que se establecerá la dinámica de acciones a efectuar.

Cabe mencionar, que los Administradores del Contrato, serán los responsables de solicitar, llevar el control del programa de trabajo y/o calendario de entregas de los productos y/o entregables comprometidos en el contrato, así como el cumplimiento de las condiciones pactadas, verificar las especificaciones se apeguen a lo solicitado y cumplan con lo ofertado por el proveedor en su propuesta técnica, para que no exista un servicio parcial o deficiente, en caso de que exista un servicio parcial o deficiente, se deberá solicitar la reposición de los entregables, conforme a lo establecido en el Anexo Técnico, asimismo se deberán aprobar los entregables que se generen por parte del **EL PROVEEDOR**, lo anterior de conformidad a lo previsto en las Políticas, Bases y Lineamientos en materia de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios en el Instituto Mexicano del Seguro Social.

7. Centros de Datos

Para los nuevos desarrollos que soportan los servicios de negocio del **INSTITUTO:** Médico, administrativo, de recaudación, pensiones y atención al derechohabiente, el **INSTITUTO** cuenta actualmente con infraestructura tecnológica en los centros de datos, KIO Networks, Instituto Potosino de Investigación Científica y Tecnológica (IPICyT), los Centros Nacionales de Tecnología Informática (CENATI), y podrá ser solicitado en cualquier otro centro de datos que el **INSTITUTO** determine.

EL PROVEEDOR previo al despliegue de los sistemas nuevos, objeto del servicio, en los Centros de Datos institucionales, deberá cumplir en su totalidad con lo siguiente:

EL PROVEEDOR deberá incluir como parte de su solución, la habilitación de un Repositorio Electrónico en el Centro de Datos que el IMSS le determine, a efecto de que integre en este repositorio, contando con el visto bueno previo del Comité de Arquitectura: todo el código fuente, librerías, parámetros de configuración, scripts de compilación y todo lo necesario para documentar el versionamiento de los aplicativos, bases de datos, middleware, balanceadores, servidores web, servidores de aplicación, servidores de integración, sistema operativo, contenedores, servidores virtuales y todo tipo de configuración necesaria para regenerar los aplicativos para redespliegues, en los diferentes ambientes, incluyendo la ficha técnica del aplicativo considerando todos los

componentes tecnológicos que participan en la solución ofertada, como son flujo de datos, direcciones IP, arquitectura tecnológica, interfaces con otros componentes tecnológicos, control de certificados, dependencias con terceros, así como las herramientas y software necesario para la integración y compilación del aplicativo, políticas de respaldo y monitoreo, definición de pruebas unitarias, de integración y volumen, stress y regresión, matriz de escalación, detallando el equipo de análisis, diseño y desarrollo que participó en el aplicativo correspondiente, indicando ámbitos de responsabilidad de cada uno de los participantes. Así mismo deberá detallar y documentar todos los procesos necesarios para la operación del aplicativo.

EL PROVEEDOR deberá proporcionar acceso a la totalidad de herramientas tecnológicas utilizadas en todo el ciclo de vida del aplicativo, a fin de que el IMSS habilite las pruebas de desempeño del aplicativo, necesarias para monitorear la experiencia de usuario en cada etapa y a nivel integral.

En caso de que **EL PROVEEDOR** no coloque en el Repositorio electrónico que el Administrador del Contrato le indique la información y documentación antes descrita, no se le permitirá desplegar los sistemas nuevos o actualizados, objeto del servicio, haciéndose acreedor a las penalizaciones correspondientes; en caso de proyectos emergentes, **EL PROVEEDOR** documentará hasta donde le sea posible esta información, no obstante deberá presentar la documentación completa en un plazo no mayor a 15 días hábiles contados a partir del día siguiente de la fecha de liberación del aplicativo correspondiente, en caso de no entregar la información y documentación completa en el plazo establecido, **EL PROVEEDOR** se hará acreedor a las penalizaciones correspondientes.

El aprovisionamiento de infraestructura tecnológica de ambientes Desarrollo (DES), Calidad (QA), pruebas de aceptación de usuario (UAT), y Productivo (PROD), será proporcionado por el **INSTITUTO** a través de la Coordinación de Servicios de Infraestructura Tecnológica Institucional, deberá ser detallado con las especificaciones del aprovisionamiento solicitado para el aplicativo por el EL PROVEEDOR, previamente aprobado en el Comité de Arquitectura.

El **PROVEEDOR** deberá considerar el acompañamiento necesario para interactuar en sus ambientes productivos y no productivos, de conformidad con lo acordado en conjunto con el IMSS en la planeación de arranque del contrato y sus subsecuentes actualizaciones, cuidando en todo momento las políticas y lineamiento de seguridad informática establecidas para tal efecto.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

8. Especificaciones Técnicas.

Funcionales

La contratación del "Servicio de Desarrollo de Software en el Instituto Mexicano del Seguro Social (Centro de Desarrollo)", permitirá cumplir con el marco legal vigente, cumplir con objetivos, actividades y métricas con responsabilidades claramente definidas en un modelo de servicio y un monitoreo constante de la eficiencia y eficacia de los procesos involucrados, con lo que progresivamente se esperará:

- Continuar mejorando la construcción de los aplicativos a través de la implementación de prácticas enfocadas a la calidad en la construcción de software y eficiencia en el uso de componentes tecnológicos.
- Contar con una adecuada gestión de proyectos, técnicas de ingeniería de software detalladas y un nivel adecuado de métricas basados en estándares internacionales y prácticas recomendadas en los procesos soportados por las diferentes herramientas informáticas del **INSTITUTO**.
- Asegurar la calidad de los productos y cambios generados en la atención del servicio solicitado, incorporando en sus líneas de producción herramientas que permitan minimizar el número de incidentes en la liberación de las soluciones.
- Contar con personal técnico y administrativo especializado en sitio, en función de la demanda que generen los diferentes proyectos de diseño, desarrollo e implementación de sistemas.
- Mejorar la construcción de los aplicativos basados en la implementación de prácticas enfocadas a calidad y eficiencia.
- Brindar al **INSTITUTO** la documentación necesaria para que el IMSS continúe con el soporte a la operación de las aplicaciones liberadas, tales como: manuales de usuario, de arquitectura, código fuente, set de pruebas, manuales de configuración, planes de contingencia, entre otros, que permita las futuras adecuaciones de forma rápida, eficiente y segura, reduciendo el riesgo de errores por falta de información. La documentación generada dependerá del tipo de componente solicitado, las aplicaciones involucradas y de los entregables contratados y que se acuerden entre el **INSTITUTO** y el **PROVEEDOR** adjudicado.
- Optimizar, potencializar y eficientar el uso de infraestructura tecnológica en los Centros de Datos Institucionales, apegándose en todo momento de las arquitecturas, lineamientos definidos por el **INSTITUTO**, de conformidad a las capacidades tecnológicas de infraestructura disponibles en los centros de datos.
- Propiciar la integración de aplicaciones y por consecuencia, mantener la información de forma integrada y en línea, evitando así la separación de procesos que por su definición, deberían estar soportados por la misma solución
- Propiciar el uso de arquitecturas y estándares de desarrollo, codificación y documentación, de tal manera que las aplicaciones puedan ser extendidas en su funcionalidad por cualquier otro proveedor, reduciendo así la curva de aprendizaje para soportar dichas aplicaciones.

Los servicios deberán ser proporcionados en las instalaciones del **INSTITUTO,** ubicadas en las siguientes direcciones:

1. Calle Toledo No. 21, Colonia Juárez, Alcaldía Cuauhtémoc, Ciudad de México, CP 06600.
2. Calle Tokio N°. 80, Colonia Juárez, Alcaldía Cuauhtémoc, Ciudad de México, CP 06600

El servicio requerido será prestado en la Unidad y Coordinaciones Normativas de la Dirección de Innovación y Desarrollo Tecnológico del Instituto Mexicano del Seguro Social que se describen a continuación.

1. Coordinación de Atención a la Continuidad Operativa de Plataformas Aplicativas (CACOPA)
2. Coordinación de Desarrollo Tecnológico (CDT)
3. Coordinación de Servicios Digitales y de Información para la Salud y Administrativos (CSDISA)
4. Coordinación de Servicios Digitales de Información para la Seguridad Social (CSDISS)
5. Unidad de Ingeniería Tecnológica Institucional (UITI)

Cabe mencionar que, el Titular de la Unidad, así como los Titulares de las Coordinaciones Normativas, fungirán como Administradores del contrato que en su caso derive del procedimiento de contratación correspondiente.

Asimismo, **EL PROVEEDOR,** podrá prestar el servicio desde sus instalaciones, lo cual será acordado durante la planeación del arranque, por lo tanto, deberá dar cumplimiento a los lineamientos de seguridad e higiene laboral institucional y el plan de protección civil que el Administrador del Contrato le hará saber.

EL PROVEEDOR, deberá informar mediante escrito dirigido al Administrador del Contrato sobre la implementación de los lineamientos antes mencionados.

Para los servicios que requieran la presencia del personal de **EL PROVEEDOR** en las instalaciones del **INSTITUTO, EL PROVEEDOR** deberá contar con la capacidad de equipamiento y herramientas necesarias para operar adecuadamente.

Para los servicios en las instalaciones de **EL PROVEEDOR**, este deberá habilitar los enlaces de telecomunicaciones necesarios para la prestación del servicio que interconecten las instalaciones del **INSTITUTO** con las instalaciones de **EL PROVEEDOR**. Dichas instalaciones deberán estar acondicionadas con el mobiliario e infraestructura tecnológica, considerando el equipamiento de seguridad perimetral correspondiente en ambos extremos, en apego a las políticas de seguridad del IMSS, sin costo para el **INSTITUTO**.

EL LICITANTE deberá presentar la información requerida en el numeral 12.- Perfil del **LICITANTE,** apartado Capacidad de Equipamiento del presente Anexo Técnico; en caso de no ofertar y no acreditar el cumplimiento de este requisito será causal de desechamiento.

DIVISIÓN DE CONTRATOS

EL LICITANTE deberá apegarse a los procesos y documentación establecida por el **INSTITUTO** en el ámbito del alcance de la prestación de los servicios objeto del servicio, de conformidad con lo acordado en conjunto con el IMSS en las reuniones de planeación de arranque del contrato y sus subsecuentes actualizaciones, cuidando en todo momento las políticas y lineamiento de seguridad informática establecidas para tal efecto.

8.1 "Servicio de Desarrollo de Software en el Instituto Mexicano del Seguro Social (Centro de Desarrollo)"

EL LICITANTE deberá ofertar la descripción detallada en su proposición del cumplimiento de al menos los siguientes aspectos para la prestación de los servicios de análisis, diseño, desarrollo, pruebas, puesta en producción, que requiera el **INSTITUTO**.

El **LICITANTE** deberá detallar en su Propuesta Técnica el servicio que incluye los siguientes conceptos y componentes:

- Proyectos de Desarrollo Ágiles (PDL)
- Proyectos de Desarrollo Tradicional (PDA)
- Demanda de Ingeniería en Sitio.

Atendiendo a lo anterior el **LICITANTE** deberá incluir, detallar y documentar como parte de su proposición, las siguientes especificaciones necesarias para la prestación del servicio:

Planeación.

EL **LICITANTE** deberá ofertar como parte de su propuesta técnica todas y cada una de las especificaciones y requerimientos técnicos establecidos en el apartado Plan de Trabajo General (Cronograma de actividades), así como sus especificaciones establecidas en este mismo apartado.

Desarrollo de Aplicaciones.

EL **LICITANTE** deberá dar cumplimiento a lo establecido en el Ciclo de Vida para el Servicio de Desarrollo de Aplicaciones.

Proyectos de Desarrollo Ágiles (PDL)

El **LICITANTE** deberá ofertar, detalladamente como parte de su proposición todo lo necesario para los Proyectos de Desarrollo Ágiles (PDL), que serán aquellos en los que se requieran entregas incrementales de funcionalidades graduales e iteraciones cortas de la solución tecnológica, esto es debido a que los requerimientos del área usuaria solicitante hacia al **INSTITUTO** no son siempre fijos o no se tienen identificadas la totalidad de sus necesidades.

Con la implementación de este componente del servicio, se pretende establecer el método a seguir para el desarrollo con un enfoque ágil, considerando la especificación del backlog del producto, el diseño, el desarrollo, la verificación, validación y entrega de productos de valor que coadyuven a la mejora y optimización de la operación de las diversas funciones del IMSS. Este tipo de solicitudes deberá considerar y privilegiar la homologación y estandarización de todos los componentes técnicos que involucren la solución tecnológica, en sus distintas capas de datos, de reglas de negocio y de presentación.

Para los proyectos de desarrollo ágiles, el **LICITANTE** deberá ofertar el cumplimiento de los siguientes aspectos, que se describen de forma enunciativa más no limitativa, enseguida se relacionan:

1. Contar con una solicitud de servicio debidamente autorizada por el **INSTITUTO** para iniciar con la prestación del servicio.
2. El **LICITANTE** deberá considerar incluir un Administrador de Proyecto, sin costo para **EL INSTITUTO**, que apoye al Scrum Master en todas las actividades y productos de trabajo de gestión de proyectos requeridos por el **INSTITUTO**, que son necesarios para cumplir con sus procesos tecnológicos.
3. Dividir la atención de la solicitud de servicio en dos etapas, o las que el **INSTITUTO** considere convenientes, la primera para documentar el backlog del producto y la segunda para la ejecución y gestión de los sprints que permitan el diseño, construcción, pruebas y liberación del producto, cumpliendo dentro de lo posible lo establecido en el apartado denominado "Ciclo de Vida para el Servicio de Desarrollo de Aplicaciones"
4. Realizar una estimación para la definición del backlog del producto, utilizando el método de estimación acordado con el **INSTITUTO**.
5. Integrar al equipo de desarrollo con perfiles que dispongan de todas las capacidades técnicas, administrativas y experiencia comprobable para atender la solicitud de servicio del **INSTITUTO**.
6. Documentar y refinar las épicas, historias de usuario, habilitadores y criterios de aceptación que conforman el backlog del producto.
7. Formalizar, gestionar, monitorear y reportar el avance del proyecto en cada una de las etapas de la solicitud de servicio de acuerdo con los lineamientos del **INSTITUTO**.
8. Realizar las actividades que garanticen la calidad de todos los productos generados durante esta etapa del desarrollo.
9. Realizar al concluir la definición del backlog del producto presentar la estimación y formalización de la segunda etapa de la solicitud de servicio.
10. Iniciar la atención de la segunda etapa de la solicitud de servicio cuando se tengan el VoBo correspondiente del **INSTITUTO**.
11. Hay que considerar que, para la atención de la segunda etapa de la solicitud de servicio, deberá utilizar Scrum como marco de trabajo, en donde la duración del sprint será de dos semanas, o bien, la duración que autorice el **INSTITUTO** de acuerdo con sus necesidades.

DIVISIÓN DE CONTRATOS

12. Considerar dentro del marco de trabajo Scrum todos los eventos, productos y roles indicados por Scrum, sin menoscabo de las actividades, productos o roles fuera del marco de trabajo scrum que por cumplimiento de la normatividad del **INSTITUTO** deban incluirse como parte de la atención de la solicitud de servicio.
13. Alinear el diseño de la solución al Marco Tecnológico de Referencia del **INSTITUTO** y demás estándares y lineamientos de diseño proporcionados por el **INSTITUTO**.
14. Asegurar en el diseño de la solución el cumplimiento de los lineamientos y estándares establecidos por el **INSTITUTO** para la experiencia de usuario (UX) e interfaz de usuario (UI).
15. Diseñar, documentar, construir y probar todos los elementos arquitectónicos de la aplicación, para asegurar su correcto funcionamiento respecto a las especificaciones del **INSTITUTO**.
16. Ejecutar pruebas funcionales, no funcionales, de convivencia, de integración aplicativa, de regresión, de vulnerabilidad / seguridad, de calidad de código, de estrés, de desempeño, que permitan llevar a cabo una correcta validación del producto entregado. El alcance de las pruebas debe ser acordado y aprobado por el GOBIERNO DEL CONTRATO. Realizar las pruebas de aceptación de usuario y validación del sprint conforme a lo definido por el Área Técnica responsable del aplicativo por parte del **INSTITUTO**.
17. Realizar un aseguramiento de la Calidad de los entregables con los Líderes Técnicos de cada proyecto.
18. Elaborar el contenido técnico (manuales de usuario) para las capacitaciones funcionales del usuario final para las aplicaciones que sean desarrolladas para el **INSTITUTO**.

Proyectos de Desarrollo Tradicional (PDA)

El LICITANTE deberá ofertar, detallar, describir y documentar como parte de su propuesta todo lo necesario para el desarrollo de nuevas aplicaciones, estableciendo el método a seguir para el desarrollo y renovación de soluciones tecnológicas en plataformas tecnológicas de última generación (Contenedores, microservicios, entre otros), ofertando la especificación de los requerimientos, el diseño, el desarrollo, la verificación, validación e integración de los componentes o productos necesarios para su entrega, de manera que se obtenga el mejor aprovechamiento posible de los recursos de TIC cumpliendo en todo momento, con los requerimientos especificados. La definición de alcance no es cíclica, es decir existe un alcance claro y definido.

Para este servicio, quedará a decisión del **INSTITUTO** su aplicación para proyectos específicos, mismo que será notificado al **PROVEEDOR** mediante el Gobierno del Contrato.

EL LICITANTE deberá ofertar el cumplimiento de manera enunciativa, más no limitativa con los siguientes aspectos:

1. Contar con una solicitud de servicio debidamente autorizada por el **INSTITUTO** para iniciar con la prestación del servicio.
2. Dividir la atención de la solicitud de servicio en dos etapas, o las que el **INSTITUTO** considere convenientes, la primera para documentar los requerimientos de la solución y la segunda para las etapas del diseño, construcción, pruebas y liberación de la solución, cumpliendo lo establecido en el apartado denominado "Ciclo de Vida para el Servicio de Desarrollo de Aplicaciones".
3. Realizar una estimación para la definición de requerimientos, utilizando el método de estimación acordado con el **INSTITUTO** y considerando las actividades a realizar con los diferentes involucrados en el proyecto.
4. Formalizar, gestionar, monitorear y reportar el avance del proyecto en cada una de las etapas de la solicitud de servicio de acuerdo con los lineamientos del **INSTITUTO**.
5. Realizar el levantamiento de requerimientos funcionales y no funcionales del sistema con los involucrados del proyecto, conforme a la planeación autorizada por el **INSTITUTO**.
6. Realizar las actividades que garanticen la calidad de todos los productos generados durante el desarrollo del aplicativo.
7. Al concluir el levantamiento de requerimientos presentar la estimación y formalización de la segunda etapa de la solicitud de servicio.
8. Iniciar la atención de la segunda etapa de la solicitud de servicio cuando se tenga el Vo. Bo. correspondiente del **INSTITUTO**.
9. Alinear el diseño de la solución al Marco Tecnológico de Referencia del **INSTITUTO** y demás estándares y lineamientos de diseño proporcionados por el **INSTITUTO**.
10. Asegurar en el diseño de la solución el cumplimiento de los lineamientos y estándares establecidos por el **INSTITUTO** para la experiencia de usuario (UX) e interfaz de usuario (UI).
11. Diseñar, documentar, construir y probar todos los elementos arquitectónicos de la aplicación, para asegurar su correcto funcionamiento respecto a las especificaciones del **INSTITUTO**.
12. Ejecutar pruebas funcionales, no funcionales, de convivencia, de integración aplicativa, de regresión, de vulnerabilidad / seguridad, de calidad de código, de estrés, de desempeño, que permitan llevar a cabo una correcta validación del producto entregado.
13. Realizar las pruebas de aceptación de usuario conforme a lo definido por el Área Técnica responsable del aplicativo por parte del **INSTITUTO**.
14. Elaborar el contenido técnico (manuales de usuario) para las capacitaciones funcionales del usuario final de las aplicaciones que sean desarrolladas para el **INSTITUTO**.

Como parte de este tipo de servicio, se considera tambien dos actividades importantes para la atención de necesidades de desarrollo en el INSTITUTO:

Trasformación adaptativa de las plataformas: Si se requiere cambiar el entorno de uso de la aplicación, puede ser indispensable modificarla para mantener su plena funcionalidad en estas nuevas condiciones.

Transformación evolutiva. Es un caso especial donde la adaptación resulta prácticamente obligatoria, ya que de lo contrario el sistema en cuestión quedaría obsoleto con el paso del tiempo.

DIVISIÓN DE CONTRATOS

Fases de los Proyectos

EL **LICITANTE** deberá ofertar la ejecución de sus actividades bajo el total apego a los procesos tecnológicos al inicio del contrato, así como las que se realicen de manera periódica durante la vigencia del contrato correspondiente.

EL **LICITANTE** deberá ofertar el cumplimiento de las siguientes fases en la atención de las solicitudes de servicio y los cronogramas de trabajo para todos los proyectos, tomando como base los procesos tecnológicos y el ciclo de vida para el servicio de desarrollo de aplicaciones. Las fases de desarrollo de aplicaciones son las siguientes:

a) Inicio
b) Elaboración
c) Construcción
d) Transición y Liberación del Aplicativo a producción

Aunque se presenten fases, la Estructura de Desglose de Trabajo (Work Breakdown Structure, WBS por sus siglas en inglés) y cronograma de trabajo deben estar orientados a entregables y la distribución de horas, número y duración de las iteraciones mínimas y máximas y tiempos máximos para la duración de todas las fases del proyecto.

a) Fase de Inicio

En esta fase se entregará una solicitud de servicio y el **INSTITUTO** se reserva el derecho de solicitar su atención en la modalidad de servicios conforme a lo establecido en el Anexo Técnico, o bien en la modalidad establecida como Demanda de Ingeniería en Sitio.

El tiempo máximo en el que deberán realizarse las actividades para la fase de inicio se encuentra acotado de la siguiente manera:

Concepto	Tiempo máximo
Desarrollo de Aplicaciones	Para la presentación del cronograma de trabajo de la fase inicio del proyecto será dentro de los primeros 5 (cinco) días naturales a partir de la entrega de la solicitud de servicio. La fase de inicio tendrá una duración máxima de 8 (ocho) días naturales a partir de la formalización del requerimiento.

Productos de la fase de inicio:

1. Características del producto
2. Límites del proyecto (Visión operacional, criterios de aceptación y entregables)
3. Requerimientos funcionales y no funcionales
4. Administración de riesgos

Al finalizar la fase de Inicio de cada proyecto, el **PROVEEDOR** deberá proporcionar los entregables que corresponden a la fase, de acuerdo con los procesos compartidos.

b) Fase de Elaboración

En esta fase el **INSTITUTO** entregará una solicitud de servicio al **PROVEEDOR.** Lo anterior, si el proyecto inicia en esta fase.

El **INSTITUTO** se reserva el derecho de solicitar su atención en la modalidad de servicios conforme a lo establecido en el Anexo Técnico, o bien en la modalidad establecida como Demanda de Ingeniería en Sitio.

EL **PROVEEDOR** entregará un cronograma de trabajo del resto de la solución (elaboración, construcción y transición), máximo a los 5 (cinco) días hábiles a partir de la formalización de la fase de elaboración (solicitud de servicio) y de la estimación autorizada.

Actividades generales por desarrollar dentro de la fase de elaboración:

1. Identificar, moldear y recopilar las necesidades del usuario.
2. Desarrollo de requerimientos funcionales y no funcionales.
3. Medición de esfuerzo y costo de los requerimientos funcionales.
4. Definición de arquitectura de la solución tecnológica la cual deberá ser aprobada por la Coordinación de Desarrollo Tecnológico (CDT) considerando las políticas institucionales de arquitectura y la Coordinación de Servicios de Infraestructura Tecnológica Institucional (CSITI) considerando sus capacidades y planeación de infraestructura tecnológica en Centros de Datos Institucionales.
5. Solicitud de ambientes tecnológicos con base en la arquitectura aprobada.
6. Análisis y validación de los requerimientos de la solución tecnológica.
7. Realizar el diseño de la solución tecnológica.
8. Resolución de los riesgos de la fase.

Al finalizar la fase de Elaboración de cada proyecto, el **PROVEEDOR** deberá facilitar los entregables que corresponden a esta fase, de acuerdo con los procesos compartidos.

c) Fase de Construcción proyectos ágiles (PDL)

En esta fase el **INSTITUTO** entregará una solicitud de servicio al **PROVEEDOR.** Lo anterior, si el proyecto inicie en esta fase.

EL **INSTITUTO** se reserva el derecho de solicitar su atención en la modalidad de servicios conforme a lo establecido en el Anexo Técnico, o bien en la modalidad establecida como Demanda de Ingeniería en Sitio.

DIVISIÓN DE CONTRATOS

EL PROVEEDOR deberá entregar una propuesta de solución con donde de manera enunciativa mas no limitativa vendrá acompañada de un roadmap, así como la estimación de los esfuerzos/modelo de costos, incluyendo el número y estrategia de sprints , duración, equipo de trabajo propuesto, listado de entregables; máximo a los 7 (siete) días hábiles a partir de la Solicitud de servicio.

Con el objetivo de asegurar que los servicios se realicen estrictamente con apego de los estándares definidos, el **INSTITUTO** podrá realizar actividades de calidad de soluciones tecnológicas, sobre el código fuente generado durante la ejecución de estos servicios a través de la ejecución de inspecciones y pruebas de software. En el caso en el que la codificación no cumpla con las especificaciones requeridas, el **INSTITUTO** solicitará los ajustes necesarios que aseguren el cumplimiento de los estándares establecidos y el **PROVEEDOR** deberá corregir los defectos sin costo adicional y se aplicarán las deductivas correspondientes de conformidad con la sección "9. Niveles de servicio acordados que deberán de cumplirse".

Actividades generales para desarrollar dentro de la fase de construcción:

1. Construcción y realización de requerimientos funcionales y no funcionales.
2. Codificación de componentes.
3. Ensamblar componentes de la solución.
4. Especificación de casos de prueba.
5. Establecer y ejecutar la validación.
6. Inventario de componentes.
7. Resolución de riesgos de la fase.
8. Realización de pruebas unitarias e integrales

Al finalizar la fase de Construcción de cada proyecto, el **PROVEEDOR** deberá facilitar los entregables que corresponden a esta fase, de acuerdo con los procesos compartidos.

d) Fase de Construcción de proyectos tradicionales (PDA)

En esta fase el **INSTITUTO** entregará una solicitud de servicio al **PROVEEDOR**. Lo anterior, si el proyecto inicie en esta fase.

EL **INSTITUTO** se reserva el derecho de solicitar su atención en la modalidad de servicios conforme a lo establecido en el Anexo Técnico, o bien en la modalidad establecida como Demanda de Ingeniería en Sitio.

EL PROVEEDOR deberá entregar una propuesta de solución con donde de manera enunciativa mas no limitativa vendrá acompañada de un roadmap, así como la estimación de los esfuerzos/modelo de costos, considerando las etapas de construcción, pruebas y transición para puesta a producción,

duración, equipo de trabajo propuesto, listado de entregables; máximo a los 7 (siete) días hábiles a partir de la Solicitud de servicio.

Se deberá actualizar el cronograma de trabajo del resto de la solución (construcción y transición), máximo a los 10 (diez) días hábiles a partir de la formalización de la fase de construcción (Solicitud de servicio) y de la medición final del tamaño funcional.

Con el objetivo de asegurar que los servicios se realicen estrictamente con apego de los estándares definidos, el **INSTITUTO** podrá realizar actividades de calidad de soluciones tecnológicas, sobre el código fuente generado durante la ejecución de estos servicios a través de la ejecución de inspecciones y pruebas de software. En el caso en el que la codificación no cumpla con las especificaciones requeridas, el **INSTITUTO** solicitará los ajustes necesarios que aseguren el cumplimiento de los estándares establecidos y el **PROVEEDOR** deberá corregir los defectos sin costo adicional y se aplicarán las deductivas correspondientes de conformidad con la sección "9. Niveles de servicio acordados que deberán de cumplirse".

Actividades generales para desarrollar dentro de la fase de construcción:

1. Construcción y realización de requerimientos funcionales y no funcionales.
2. Codificación de componentes.
3. Ensamblar componentes de la solución.
4. Especificación de casos de prueba.
5. Establecer y ejecutar la validación.
6. Inventario de componentes.
7. Resolución de riesgos de la fase.
8. Realización de pruebas unitarias e integrales

Al finalizar la fase de Construcción de cada proyecto, el **PROVEEDOR** deberá facilitar los entregables que corresponden a esta fase, de acuerdo con los procesos compartidos.

e) **Fase de Transición y Liberación del Aplicativo a Producción.**

En esta fase el **INSTITUTO** entregará una solicitud de servicio al **PROVEEDOR**. Lo anterior, si el proyecto inicie en esta fase.

El **INSTITUTO** se reserva el derecho de solicitar su atención en la modalidad de servicios conforme a lo establecido en el Anexo Técnico, o bien en la modalidad establecida como Demanda de Ingeniería en Sitio.

En esta fase el **PROVEEDOR** deberá efectuar la Transición y Liberación del Aplicativo a Producción, definiendo, en caso de proyectos Ágiles el sprint en el cual planea la salida a producción, justificando a nivel de funcionalidad de usuario y enunciando los entregables que proporcionará en la transición

y liberación; lo anterior deberá realizarse en coordinación con el **INSTITUTO** y cumpliendo las siguientes actividades:

1. Elaborar y entregar la documentación para la instalación de los componentes, cumplimiento en su totalidad con lo establecido en el apartado de Mesa de Servicios Tecnológicos y Centro de Datos descrito en el presente Anexo Técnico, documentando el control de versiones de los aplicativos.
2. Entregar la última versión liberada del código almacenándola en repositorio que deberá habilitar e implementar para tal efecto, documentando y acreditando que el código proporcionado al **INSTITUTO** para la liberación sea el último aceptado y entregado para su liberación, incluyendo librerías, objetos y todo lo necesarios para su operación.
3. Realizar toda la carga de datos que se requieran para el buen funcionamiento de las aplicaciones, en el entendido de que es responsabilidad del **INSTITUTO** proporcionar los datos a cargar para el buen funcionamiento de las aplicaciones.
4. Realizar las migraciones de datos, en caso de que aplique. Las migraciones de datos deben ser identificadas en la fase de análisis y estimadas dentro del cronograma de trabajo del proyecto ya que bajo ninguna condición podrán ser consideradas como un proyecto adicional sin una solicitud expresa del **INSTITUTO**. La integridad de la información es responsabilidad del **INSTITUTO**.
5. Proporcionar el código del sistema de información al **INSTITUTO**, para que éste lo actualice en el ambiente de producción.
6. Capacitación al usuario.
7. Puesta en marcha con el usuario.
8. Entrega del expediente del proyecto de forma física como digital.

Si durante el período posterior a la etapa de Transición y Liberación del Aplicativo a Producción, se requieran ajustes derivados por cambio de alcance en la funcionalidad de la aplicación, motivados por su puesta en producción o por defectos en los productos entregados, el **PROVEEDOR** deberá ejecutar las adecuaciones necesarias, como garantía sin costo adicional para el **INSTITUTO**.

El tiempo de garantía para la atención de vicios ocultos o defectos fugados a producción será de 2 meses. Una vez que haya concluido este periodo, se trasladará la atención de soporte y mantenimiento a la Continuidad Operativa designada por el **INSTITUTO**.

Los ajustes por defectos deberán realizarse sin costo adicional para el **INSTITUTO**, atendiendo a los niveles de servicio indicados en el apartado "15. Niveles de servicio acordados que deberán de cumplirse".

Los ajustes por cambio de alcance serán contabilizados por el **INSTITUTO** para cada proyecto que se realice, siempre y cuando el cambio de alcance sea autorizado previamente por los Administradores del Contrato del **INSTITUTO** del área solicitante. En caso de no tener alguna de las autorizaciones antes mencionadas y se haya implantado el cambio, las horas invertidas serán absorbidas por el **PROVEEDOR**, obligándose además a realizar, si fuera el caso, las modificaciones adicionales para revertir el cambio que solicite el **INSTITUTO**. Lo anterior no deberá representar un costo para el **INSTITUTO**.

Al finalizar la fase de Transición y Liberación del Aplicativo a Producción de cada proyecto, el **PROVEEDOR** deberá facilitar los entregables que corresponden a la fase, de acuerdo con los procesos compartidos.

Entregables

El **INSTITUTO** definirá durante la inducción los entregables que deberá generar el **PROVEEDOR** como resultado de la prestación de los servicios especificados en el presente anexo técnico. El **PROVEEDOR** deberá proporcionar a entera satisfacción del **INSTITUTO** los entregables acordados para la atención de la solicitud de servicio correspondiente.

Deberán incluir el diseño detallado o conceptual del aplicativo a desarrollar, que comprenda de forma enunciativa mas no limitativa los siguientes:

a) Requerimientos del negocio;
b) Mecanismos o esquemas de seguridad de la información;
c) Políticas de privacidad y protección de datos personales, de conformidad con la legislación aplicable;
d) Alcance de los módulos;
e) Perfiles de usuario;
f) Matriz de trazabilidad;
g) Protocolos de pruebas y;
h) Mecanismos de autenticación a través de la Firma Electrónica Avanzada (e-firma), cuando resulte aplicable.
I) Documentación para la instalación de los componentes, cumplimiento en su totalidad con lo establecido en el apartado Centro de Datos del presente Anexo Técnico, documentando el control de versiones de los aplicativos.

Las fechas correspondientes a cada uno de los entregables del proyecto deberán ser detallados por el **PROVEEDOR** en el cronograma de trabajo que elabore para cada proyecto, con el fin de que en conjunto con el **INSTITUTO** puedan coordinar dicha entrega, así como la revisión y validación de éstos dentro de los tiempos señalados. El cronograma de trabajo que se elabore deberá considerar la revisión, validación y aceptación final de los documentos entregables definidos en conjunto con el **INSTITUTO**.

El **PROVEEDOR** debe asumir que el **INSTITUTO** tomará como fecha de aprobación del producto de trabajo (entregable) la fecha en el que el mismo se encuentra libre de defectos/errores/hallazgos o cualquier otro tipo de problemática, que impida al **INSTITUTO** hacer uso de este.

El **PROVEEDOR** asumirá que un entregable no se considerará como aprobado hasta que tenga las autorizaciones del personal facultado para tal efecto, a entera satisfacción del **INSTITUTO**, lo cual implica, que esté libre de hallazgos, defectos y/o errores que hayan sido detectados por el **INSTITUTO** o por actividades de control y aseguramiento de la calidad realizadas por quien el **INSTITUTO** designe.

DIVISIÓN DE CONTRATOS

El **INSTITUTO** se reserva el derecho de realizar revisiones durante cada fase para validar la calidad y cumplimiento de los entregables, que será de acuerdo con los procesos compartidos, estándares y políticas del **INSTITUTO.**

El **LICITANTE** deberá brindar todos los servicios y entregables durante la vigencia del contrato y de acuerdo con la fecha establecida en los cronogramas de trabajo para cada uno de ellos, fechas que deberán estar dentro de la vigencia del contrato correspondiente, salvo en el caso de las garantías y/o penas convencionales.

El **LICITANTE** deberá ofertar el cumplimiento de las siguientes:

1. El **INSTITUTO** definirá al **PROVEEDOR**, para el desarrollo de aplicaciones y liberación del aplicativo a producción, por proyecto, las expectativas de calidad o criterios de aceptación requeridos para cada uno de los entregables, así como las expectativas de calidad Interna/Externa y de uso de software respecto del estándar ISO/IEC 25010: SQuaRE, o su equivalente en las Normas Oficiales Mexicanas, dando cumplimento a la normatividad vigente. El **INSTITUTO** se reserva el derecho de realizar actividades de calidad de soluciones tecnológicas de los entregables generados durante la ejecución de cada uno de los proyectos mediante la ejecución de inspecciones aleatorias y comparaciones con los estándares o listas de verificación del producto. En caso de existir hallazgos, estos serán corregidos por el **PROVEEDOR** sin costo para el **INSTITUTO.**
2. Todos los entregables que se generen por cualquier servicio objeto del presente Anexo Técnico, serán propiedad del **INSTITUTO,** desde el formato hasta el contenido sin excepción alguna.
3. La documentación y el código fuente generado durante el desarrollo de los proyectos, así como el control de versiones de estos, se realizará mediante el método que el **INSTITUTO** comunique al inicio del servicio.
4. Se establecerán los formatos a los que se ajustará el **PROVEEDOR** y no podrán ser modificados, a menos que el **INSTITUTO** así lo requiera.
5. Los entregables deberán ser firmados de manera autógrafa y/o electrónica, una vez que hayan sido aceptados a entera satisfacción por el **INSTITUTO.**
6. Las piezas de software deberán cumplir con los requisitos de calidad Interna/Externa y de uso de software definidas respecto del estándar ISO/IEC 25010: SQuaRE, dando cumplimiento a la normatividad vigente.

Demanda de Ingeniería en Sitio.

La Demanda de Ingeniería en Sitio será solicitada por el **INSTITUTO** para atender proyectos o iniciativas que tienen un alto nivel de prioridad y de atención inmediata que requiere la intervención directa del **INSTITUTO**.

Mediante la Demanda de Ingeniería en Sitio, el **LICITANTE** deberá ofertar la entrega al **INSTITUTO** de los perfiles que le sean requeridos.

Con este servicio el **INSTITUTO** contará con las capacidades y la flexibilidad necesarias para hacerle frente a situaciones inesperadas, que impliquen desarrollar componentes, entre otras, con una alta variabilidad en las necesidades y requerimientos y cuya atención a través de solicitudes con enfoque de servicios no permiten un manejo adecuado, y eficaz y con la oportunidad que requieren de estas situaciones para la operación del **INSTITUTO**.

Dependiendo del ámbito de responsabilidad de cada Administrador de Contrato en el que se encuentre asignado el recurso podrá solicitar el Servicio a Demanda de Ingeniería en Sitio que así le corresponda.

El **PROVEEDOR** deberá dotar de recursos técnicos y especializados al **INSTITUTO** cuando este lo requiera, mediante la asignación de perfiles "Anexo A del Anexo Técnico – Descripción de Perfiles". Cabe mencionar, que esta asignación de perfiles podrá requerirse por el **INSTITUTO** en cualquier momento durante la vigencia del contrato.

A fin de acreditar la experiencia profesional y técnica de los recursos requeridos, el **LICITANTE** deberá presentar:

- Currículum Vitae actualizado y firmado por cada uno de los recursos y por el representante legal del **LICITANTE**, de acuerdo con la información descrita en la correspondiente solicitud de servicio.
- Documentación que ratifique la participación en proyectos de la misma naturaleza, los cuales deberán estar relacionados y debidamente identificados en cada Currículum Vitae:

  I. Experiencia comprobable.
  II. Nombre del perfil sobre el cual se desea acreditar la experiencia.
  III. Puesto o perfil desempeñado.
  IV. Responsabilidades y/o funciones desempeñadas.
  V. Periodo en el que trabajó con el perfil correspondiente.
  VI. Con datos de contacto de la persona que firma (En caso de cartas).
  VII. Firmado por la persona que recibió el servicio por la empresa (En caso de cartas).

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

Para comprobar la competencia o habilidad en el trabajo de los recursos requeridos, el **LICITANTE** deberá entregar los siguientes documentos:

1. Título o cédula profesional.
2. Certificaciones vigentes de acuerdo con el perfil que corresponda, en los casos que aplique, los cursos y su comprobante oficial.
3. Experiencia laboral.

Consideraciones

1. Las horas que se requieran de cada perfil, serán indicadas en la Solicitud de Servicio.
2. Todo el personal, independientemente del perfil, deberá portar en todo momento en las instalaciones del IMSS, un distintivo, el cual tiene la finalidad de que el mismo sea identificable como parte del equipo de trabajo del **LICITANTE**.
3. El Gerente del Servicio del **LICITANTE** deberá entregar al Administrador del Contrato del IMSS una Carta de confidencialidad firmada por cada uno de los perfiles a partir de la asignación de cada uno estos.
4. En caso de que el **LICITANTE** requiera que una persona pueda fungir con más de un perfil dentro del proyecto, ésta deberá cumplir con la experiencia requerida para dichos perfiles ya que de lo contrario no será aceptada, y en caso de que cumpla con los requisitos (experiencia y competencia o habilidad en el trabajo) y sin embargo su desempeño no sea satisfactorio, se solicitará su des asignación del proyecto atendiendo a lo establecido dentro del apartado "Reemplazo de Personal". El recurso no podrá desempeñar los perfiles simultáneamente.
5. La titularidad de derechos sobre la totalidad de los componentes del servicio (código fuente, código objeto, diseño físico y lógico, imagen institucional, manuales técnicos y de usuario, etc.) serán a favor del **INSTITUTO**, sin excepción alguna, para lo cual el **LICITACION**, preparará el expediente con la documentación e información necesaria para que el **INSTITUTO** lleve a cabo los trámites de registro de derecho de autor a favor del **INSTITUTO** ante el INDAUTOR e IMPI.
6. El **LICITANTE** deberá proporcionar al personal las herramientas de trabajo tales como equipo de cómputo personal y las licencias de software que se requieran para el desempeño de sus labores, conforme al descriptivo de perfiles y al alcance de la solicitud de servicio.

En el entendido de que los recursos humanos son especializados y se requieren que esten asígnados y dedicados solo al IMSS, el **LICITANTE** deberá adjuntar los siguientes documentos que demuestren que el recurso propuesto pertenece, esto es propio de la organización de EL **LICITANTE**, se deberá presentar lo siguiente;

a) Contrato individual de trabajo,
b) Alta ante el IMSS,
c) Copia del último pago de cuotas obrero-patronales donde se muestre el nombre del recurso vigente (Emisión de Cobranza Mensual emitida por el IMSS (SUA)).

d) Carta en hoja membretada de la Empresa participante firmada por su representante legal en la que manifieste que se compromete a mantener al personal dentro de la empresa de esta manera durante la vigencia del contrato.

A fin de acreditar, la experiencia profesional y técnica de los perfiles requeridos, el **LICITANTE** deberá presentar como parte de su propuesta:

- 1 Carta de Constancia laboral en la que se indique puesto y años de experiencia en el puesto, esta carta deberá contener datos de contacto y firmadas por el representante legal de la empresa y del Director del Recursos Humanos.
- 2 Cartas de recomendación, otorgadas por clientes previos del **LICITANTE** o del Recurso Humano propuesto, en papel membretado firmada por el cliente, por cada uno de los perfiles solicitados que contengan, nombre completo de los contactos, direcciones y teléfonos de clientes con proyectos similares, conteniendo al menos la siguiente información:

  I. Nombre del perfil sobre el cual se desea acreditar la experiencia.
  II. Puesto o perfil desempeñado.
  III. Responsabilidades y/o funciones desempeñadas.
  IV. Periodo en el que trabajó con el perfil correspondiente.

Para comprobar la competencia o habilidad en el trabajo y dominio de herramientas de los recursos requeridos, el **LICITANTE** deberá entregar los siguientes documentos:

1. Acreditar que el personal ofertado para la prestación del servicio cuenta con las habilidades requeridas de conformidad con lo requerido para cada perfil en el numeral 9. Tabla de Perfiles del presente Anexo Técnico; atendiendo a lo anterior con Título o Cédula Profesional y en caso de estudios en el extranjero deberá ser avalada por las instancias oficiales correspondientes, en los términos que establece la Ley Reglamentaria Art. 5 Constitucional, relativo al ejercicio de profesiones en el Distrito Federal (hoy Ciudad de México), para lo cual deberá presentar título o cédula profesional.
2. Certificación vigente de acuerdo con el perfil que corresponda, de conformidad con lo requerido para cada perfil en el numeral 9. Tabla de Perfiles del presente Anexo Técnico.

Reemplazo de personal

En caso de que se requiera sustituir algún recurso del equipo de trabajo del **LICITANTE**, ya sea por solicitud del Administrador del Contrato correspondiente o por el **LICITANTE**, éste deberá ser reemplazado en un lapso no mayor al establecido en el apartado Niveles de Servicio y Penas Convencionales, de los Términos y Condiciones del servicio, por personal que cumpla con los perfiles solicitados con la experiencia necesaria, a fin de que no se pierda la continuidad en el trabajo desempeñado. Será responsabilidad del **LICITANTE** involucrar al nuevo integrante, así como de ponerlo al tanto del estatus de las actividades, tiempo que no será contabilizado dentro de las horas de la asignación.

DIVISIÓN DE CONTRATOS

Los Administradores del Contrato del **INSTITUTO**, serán los únicos autorizados para solicitar de manera formal el reemplazo de personal al Gerente del Servicio del **LICITANTE**.

Serán causas de solicitud de reemplazo de un recurso del equipo de trabajo del **LICITANTE**, las siguientes causas que se describen de manera enunciativa mas no limitativa:

1. El recurso no cumple con la experiencia solicitada.
2. El recurso incumple con las actividades a las cuales se encuentra asignado.
3. El recurso se ausenta de sus actividades asignadas sin previo consentimiento por parte del Administrador de Contrato del IMSS.
4. El recurso hace uso indebido de los recursos asignados por el IMSS para el desempeño de sus actividades.
5. El recurso no acata las indicaciones del personal de seguridad y protección civil del IMSS.
6. El recurso presenta problemas de comportamiento y mala conducta.
7. El recurso pretende justificar cierto número de horas laboradas, sin que las mismas sean corroborables de acuerdo con el reporte o informe generado.

Los retrasos injustificados en las actividades por reasignación de perfiles deberán quedar bajo responsabilidad del **LICITANTE** y no se modificará el Cronograma de Trabajo o la fecha compromiso en la que participe el perfil reemplazado, conforme a lo especificado en la Solicitud de Servicio, lo cual le generará al **LICITANTE** penalizaciones y deductivas al respecto.

Todos los perfiles asignados, independientemente de las actividades que desempeñen, estarán obligados a dar cumplimiento a los siguientes puntos:

1. Cumplimiento a todas las fechas y alcances asignados y acordados con cada perfil, implican un compromiso de cumplimento por parte de este.
2. Está prohibido el uso de los recursos e infraestructura del **INSTITUTO** para asuntos personales.
3. El uso de equipo de sonido es permitido únicamente con audífonos.
4. Está prohibido, hacer ruido excesivo o cualquier otra tarea que pueda distraer a otras personas en el área de trabajo.

Evaluación de Calidad del Producto de Software.

El(Los) Administradores de contrato o quienes estos designen podrán aplicar un modelo formal para la evaluación de la calidad Interna/Externa y de uso para aquellas solicitudes de servicio de los proyectos del Servicio de Desarrollo de Software en el Instituto Mexicano del Seguro Social (Centro de Desarrollo) finalizadas y puestas en producción, de acuerdo con el estándar ISO/IEC 25010: SQuaRE (Software Product Quality Requirements and Evaluation) o su equivalente en las Normas Oficiales Mexicanas, dando cumplimiento a la normatividad vigente, matriz de metodologías, normas

y mejores prácticas de TIC, por lo que el Licitante Adjudicado se compromete a permitir la participación de su personal que hayan formado parte del equipo de trabajo que atendió la solicitud, así como del personal del **INSTITUTO** para proporcionar información relevante.

9. No funcionales

Gobierno del Contrato

El Gobierno del Contrato, establece la forma de trabajar, los lineamientos operacionales para los **LICITANTES** y la forma de medir su desempeño. El Gobierno del Contrato facilitará la comunicación entre el **PROVEEDOR** y el **INSTITUTO** para la ejecución del servicio.

El Gobierno del Contrato estará constituido por los Administradores del Contrato designados por la DIDT, quienes por su nivel jerárquico en el Instituto, darán seguimiento y verificarán el cumplimiento cabal de los derechos y obligaciones establecidos en el contrato, por el Licitante Adjudicado y las áreas técnicas y de planeación que en cumplimiento de sus funciones establecidas en el Manual de Organización de la DIDT, deban de llevar a cabo el seguimiento, control, administración y validación de los servicios objeto de este anexo técnico. Así mismo, los Administradores de Contrato podrán auxiliarse para la administración de los servicios de los Servidores Públicos que estos determinen. De igual forma, el **PROVEEDOR** podrá designar un representante que participe en el Gobierno del Contrato.

Los integrantes del Gobierno del Contrato del **INSTITUTO** (Administradores del Contrato), en el ámbito de su competencia, serán los responsables de autorizar las facturas y documentación probatoria de los servicios correspondiente, a efecto de que la División de Trámite de Erogaciones, efectúe el trámite correspondiente para realizar el pago de las facturas que soporten la prestación de los servicios efectivamente devengados en tiempo y forma y a entera satisfacción del IMSS.
Los integrantes del Gobierno del Contrato cuentan con pleno conocimiento de las estrategias institucionales relacionadas con las Tecnologías de Información, de manera que sea parte de sus actividades el poder generar propuestas alineadas a estas.

El Gobierno del Contrato, establecerá al arranque del servicio, la forma de trabajar en relación con el contrato, y entregará toda la información necesaria para la correcta supervisión de los servicios en los siguientes temas:

- Gestión de requerimientos de servicios
- Medición de los servicios
- Administración de la configuración

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

Integración del Gobierno del Contrato.

A continuación, se muestran los roles y participantes que de forma indubitable deberán conformar el Gobierno del Contrato:

Administradores del Contrato. El (Los) Servidor(es) Público(s) de la DIDT, que deberán ser designados por la Titular de la Dirección de Innovación y Desarrollo Tecnológico (DIDT), quien(es) fungirá(n) como responsable(s) de administrar y verificar el cumplimiento de los derechos y obligaciones establecidas en el contrato:

A continuación, se listan las áreas relacionadas con los Administradores del Contrato, atendiendo a sus funciones establecidas en el Manual de Organización de la DIDT:

Coordinación de Atención a la Continuidad Operativa de Plataformas Aplicativas (CACOPA)
Coordinación de Desarrollo Tecnológico (CDT)
Coordinación de Servicios Digitales y de Información para la Salud y Administrativos (CSDISA)
Coordinación de Servicios Digitales de Información para la Seguridad Social (CSDISS)
Unidad de Ingeniería Tecnológica Institucional (UITI)

Junta de Gobierno. Grupo conformado por los Administradores del Contrato, así como miembros que estos designen como responsables de los diferentes servicios derivados del presente anexo técnico.

Administración de proyectos de TIC

El **PROVEEDOR** deberá realizar las actividades de inicio, planeación, ejecución, seguimiento y cierre del proyecto.

Como parte de las actividades del proceso de planeación, el **PROVEEDOR** deberá realizar la estimación de sus proyectos de acuerdo con la sección Métodos de Estimación, de este Anexo Técnico.

Para realizar el seguimiento del proyecto el **PROVEEDOR** de conformidad con los procesos compartidos deberá entregar un informe semanal al **INSTITUTO**, de seguimiento al cronograma de trabajo de cada uno de los proyectos del "Servicio de Desarrollo de Software en el Instituto Mexicano del Seguro Social (Centro de Desarrollo)". Los informes deberán incluir:

1. Métricas (Avance y costo real vs. planeado, tiempo real vs. ganado, alcance real vs ganado)
2. Actividades desarrolladas a detalle por recurso
3. Horas invertidas
4. Logros de la semana
5. Principales riesgos y asuntos
6. Siguientes pasos dentro del proyecto

En caso de que se requiera un cambio motivado estrictamente por una solicitud de cambio, y sólo cuando se haya realizado la recepción de la solicitud de cambio firmada por el **INSTITUTO**, el **PROVEEDOR** deberá aplicar el siguiente procedimiento de control de solicitudes de cambio en los proyectos del "Servicio de Desarrollo de Software en el Instituto Mexicano del Seguro Social (Centro de Desarrollo)":

1. Analizar y validar de información de la solicitud de cambio.
2. Realizar el análisis de impacto, técnico, funcional y administrativo.
3. Identificar de requerimientos funcionales y entregables afectados por el cambio.
4. Identificar riesgos y comunicarlos.
5. Estimar del esfuerzo a invertir para solventar la solicitud de cambio.
6. Aplicar el procedimiento de aceptación de solicitud de cambio.
7. Registrar de solicitud de cambio con el estatus que resulte del procedimiento de aceptación.
8. Ajustar del cronograma de trabajo del proyecto y notificar a los involucrados del Proyecto.
9. Asignar de responsabilidades para atención de solicitud de cambio.
10. Ejecutar del cambio solicitado según lo especificado en el cronograma de trabajo.
11. Notificar de conclusión de solicitud de cambio.

9.1.1 Administración de la Configuración

EL PROVEEDOR deberá apegarse a las prácticas de la administración de la configuración que se definan en los procesos compartidos.

EL PROVEEDOR para cada uno de los proyectos deberá realizar la administración de la configuración de cada uno de los proyectos aprobados por el **INSTITUTO**, realizando al menos las siguientes actividades:

1. Identificación de los elementos de configuración.
2. Establecimiento de líneas base.
3. Seguimiento y control de cambios a elementos bajo configuración.
4. Reportes de configuración.

9.1.2 Administración de Dominios Tecnológicos

El **PROVEEDOR** ejecutar todas sus actividades bajo los estándares definidos por el **INSTITUTO**, para el dominio tecnológico de Internet/Intranet y el dominio tecnológico referente a los aplicativos. La arquitectura de aplicaciones que establece cómo deben ser diseñadas y estructuradas, cómo deben cooperar y comunicarse, así como dónde deben residir.

ANEXO V
DIVISIÓN DE CONTRATOS

9.1.3 Tecnologías y Herramientas

El **INSTITUTO** ha definido una lista de tecnologías a utilizar para el desarrollo de las Soluciones Tecnológicas dentro del servicio "Servicio de Desarrollo de Software en el Instituto Mexicano del Seguro Social (Centro de Desarrollo)", la cual se basa en el Marco Tecnológico de Referencia (MTR) vigentes, el **PROVEEDOR** deberá contar con el personal con dominio en dichas tecnologías o en nuevas plataformas tecnológicas que ofrezca el mercado y que el **INSTITUTO** determine adoptar, de acuerdo a sus necesidades. Lo anterior, con la finalidad de apoyar los distintos conceptos relacionados con el desarrollo de sistemas, de dar cumplimiento a la matriz de metodologías, así como a las normas y mejores prácticas aplicables a la gestión de las TIC que se integran en la normatividad aplicable vigente.

Nota Importante:

- Para el servicio, se deberá considerar las siguientes tecnologías y herramientas de manera enunciativa más no limitativa.

Plataforma	Productos
ESB	Oracle Enterprise Service Bus
	IBM Websphere ESB
	Apache ServiceMix
	Apache Synapse
	JBoss ESB
	NetKernel
	Petals ESB
	Spring Integration
	Open ESB
	WSO2 ESB
	Mule ESB
	Ultra ESB
	Redhat Fuse ESB
Application Server	Glassfish
	Oracle Weblogic Server
	IBM Websphere
	Apache Tomcat
	JBOSS
	IIS
UDDI	Oracle Registry
	Apache jUDDI
	RUDDI
	Open UDDI

	Microsoft TFS
	MVN
Base de datos	Oracle DataBase Enterprise Edition
	PostgreSQL
	MySQL
	IBM DB2
	Cassandra DB
	Maria DB
	Informix
	Mongo DB
	Apache Hive
	Apache HBase
	Orient DB
	Berkeley DB
	Microsoft SQL Server
	Open DJ
	Microsoft AD
BPM	Oracle Business Process Management
	Activiti
	IBM Business Process Management Advanced / Lombardi
	BonitaSoft
	Intalio
	Camunda
	Talend
	JBoss jBPM
	WSO2 Business Process Server
BRMS	IBM iLOG (Operational Decision Manager)
	JBOSS Drools
Identity Management	Oracle Identity Management
	IBM Identity and Access Management
	WSO2 Identity Server
	Apache Syncope
	Evolveum Midpoint
	OpenAM
	OpenIDM
ECM	Microsoft Sharepoint Server
	Alfresco, Solr
	EMC Documentum
	Oracle Webcenter Content
	Oracle WebCenter Portal
	Nuxeo

	BMC Server
HTTP Server	Apache HTTP
	Oracle Web Tier
	IBM HTTP Server (incluido en WAS)
BAM	Websphere Business Monitor
	WSO2 Business Activity Monitor
	Open BAM
Event Messaging	IBM Websphere ESB
	IBM MQ
	Apache ActiveMQ
	Apache ServiceMix
	Apache Synapse
	JBoss ESB
	NetKernel
	Petals ESB
	Spring Integration
	Open ESB
	WSO2 ESB
	Mule ESB
	Ultra ESB
	Redhat Fuse ESB
	SyslogNG
	Control M
Service Governance	Oracle Enterprise Repository
Portal	Liferay
	Drupal
Modelado arquitectura Empresarial	bizzDesign Architect
Modelado UML	Enterprise Architect
	IBM Rational Software Modeler
	Microsoft Visual Studio
	OmniGraffle
Analítica - Seguridad	Ranger
	Knox
	Kerberos
Gobierno de Datos	Atlas
Analítica - Herramientas	Apache Sqoop
	Apache Spark
	R
	Apache Kafka
	HDFS
Analítica - Administración	Apache Ambari
	CDP – Cloudera Manager
Optimización de Infraestructura	Linux

	Windows Server
	Weblogic
	Apache
	Oracle
	MySQL Server
	NGNX
	Oracle Http Server
	Golden Gate
	Data Guard
Oracle PeopleSoft	Configuración PeopleSoft en procesos y módulos tanto Administrativos como Financieros, PeopleTools, AppEngine, SQR, nVision, Sysadmin, ETL, Configuración de Pasarela.

Plataformas Tecnòlógicas que soportan el portafolio aplicativo:

Plataforma	Tecnología Específica
Java Enterprise Edition	Java Standard Edition 6, 7 y 8
	Java Server Pages, Servlets, Java Server Tag Libraries
	Marcos de desarrollo Spring, Hibernate e iBatis
	Marcos de Tipo modelo de vista controlador – Java Server Faces, Struts, Grails, JQUERY, EJBS
.NET	Microsoft C#, C++, Proc Microsoft .NET Framework Microsoft Windows Forms .NET Microsoft ASP, .NET, ADO.NET Microsoft ASP.NET
Base de Datos Relacional	ORACLE RDMS 10g o superior, UDB 8 o superior, Microsoft SQL Server 2000 o superior
Inteligencia de Negocio	ORACLE Hyperium (HPCM, ODI, OBIEE, HPS, Essbase, Interactive Reporting, Warehouse Builder) IBM RedBrick IBM Cognos Informatica ETL DataStage ETL SAP Business Objects Tableau Server SAS
Middleware	ORACLE WebLogic Application Server 8 o superior ORACLE WebLogic Integration 8 o superior ORACLE WebLogic WorkShop 8 o superior

	ORACLE Service Bus 10g o superior ORACLE Data Service 10g o superior ORACLE Service Registry 10g o superior ORACLE Enterprise Repository 10g o superior ORACLE BPM 10g o superior ORACLE WebLogic Portal 10g o superior ORACLE User Interaction 10g o superior IBM Websphere Application Server 6 o superior IBM MQ Series 5 o superior
Ambiente de Escritorio	Delphi Microsoft Visual Basic 6, Visual Basic 4 Microsoft Office 2003 Professional o superior Team Foundation Studio Microsoft Share Point Eclipce Microsoft SQLDeveloper Toad NetBeans
UNIX	Solaris 8 o superior ORACLE Enterprise Linux RedHat Enterprise Linux para IBM
Seguridad Informática	Antivirus McAfee Administración de Certificados Digitales PKI ORACLE/SUN Identity Manager ORACLE/SUN Open SSO Microsoft Forefront Open AM MICROFOCUS NETIQ
Mainframe	OS/390 COBOL IBM CICS IBM DB2 OS/390 TIVOLI
ETM	ORACLE ETM
CRM	ORACLE Siebel Public Sector ORACLE Siebel Analytics
Gestión de Contenido	EMC2 Documentum Microsoft SharePoint
Software Libre	Open Office, Perl, PHP, Python, MySQL, Postgres, Apache, Glassfish, Ruby, entre otros.
Herramientas de Servicio	Remedy
Oracle PeopleSoft	Configuración PeopleSoft en procesos y módulos tanto Administrativos como Financieros, PeopleTools,

	AppEngine, SQR, nVision, Sysadmin, ETL, Configuración de Pasarela.

EL INSTITUTO podrá actualizar las especificaciones de infraestructura, de software y hardware que mantienen el **"Servicio de Desarrollo de Software en el Instituto Mexicano del Seguro Social (Centro de Desarrollo)"**, con el objetivo de proteger a la Institución de la obsolescencia y mantener la actualización tecnológica para el servicio contratado. Por lo tanto, el **PROVEEDOR** conoce y acepta que el **INSTITUTO** está en continua evolución tecnológica, y que éste deberá notificar con diez días hábiles de anticipación, a través de oficio del Administrador del Contrato, para que se tomen las medidas necesarias y se realicen las adecuaciones pertinentes, garantizando la continuidad en la operación del servicio, actualizando la documentación correspondiente (Manuales, diagramas, entre otros). Bajo demanda del **INSTITUTO**, se proveerán servicios para la mejora continua y el acceso a las nuevas características de los servicios que proporcionan al **INSTITUTO** a través de la actualización tecnológica de la plataforma informática utilizada para prestar sus servicios, lo que le permita al **INSTITUTO** utilizar los servicios del **PROVEEDOR** en permanente apego al numeral "15. Niveles de servicio acordados que deberán de cumplirse" de este anexo Técnico. Una vez presentada la propuesta de actualización tecnológica, el **INSTITUTO** evaluará la conveniencia o beneficio para los ambientes del **INSTITUTO** de la utilización de dichas actualizaciones o mejoras y determinará la conveniencia, el momento oportuno y el responsable para realizar la actualización.

La definición de arquitectura de cada solución tecnológica deberá ser aprobada por la Coordinación de Desarrollo Tecnológico adscrita a la Unidad de Ingeniería Tecnológica Institucional, considerando las políticas institucionales de arquitectura y por la Coordinación de Servicios de Infraestructura tecnológica Institucional (CSITI) atendiendo a sus capacidades y planeación de infraestructura tecnológica en Centros de Datos Institucionales.

EL PROVEEDOR deberá desarrollar sus aplicativos tomando como base la optimización del uso y capacidades de la infraestructura en los Centros de Datos institucionales conforme al Marco Tecnológico de Referencia, así como lo establecido por la Coordinación de Servicios de Infraestructura Tecnológica Institucional, cumpliendo con lo requerido en el apartado de Centros de Datos del presente Anexo Técnico.

Ambientes

EL INSTITUTO cuenta con servidores multiplataforma los cuales residen en los entornos de procesamiento (Centros de Datos Institucionales) a los cuales el **LICITANTE** de "Servicio de Desarrollo de Software en el Instituto Mexicano del Seguro Social (Centro de Desarrollo)", podrán acceder desde las instalaciones del **INSTITUTO** en oficinas centrales a través de los enlaces de comunicación existentes para la administración y mantenimiento de las aplicaciones, previa autorización de los administradores del contrato, la Coordinación de Servicios de Infraestructura Tecnológica Institucional (CSITI) y la Coordinación de Telecomunicaciones y Seguridad informática (CTSI).

EL INSTITUTO cuenta con 4 ambientes:

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

1. Ambiente de desarrollo (DES)
2. Ambiente de pruebas (Calidad QA).
3. Ambiente de pruebas (UAT).
4. Ambiente de producción (PROD).

EL LICITANTE es responsable de habilitar la conectividad hacia los servidores del **INSTITUTO** (herramientas, equipos de desarrollo, estaciones de trabajo, entre otros.), sin costos adicionales para el **INSTITUTO**, bajo las condiciones de seguridad que dicte la Coordinación de Telecomunicaciones y Seguridad informática (CTSI) del **INSTITUTO**.

Para el uso de estas plataformas y ambientes, se deberá cumplir con lo establecido en el apartado de Centros de Datos del presente Anexo Técnico.

9.1.4 Métodos de Estimación

EL LICITANTE deberá ofertar el cumplimiento de las políticas, reglas, procedimientos, métodos y/o técnicas de estimación, a los cuales deben apegarse en todo momento, que serán establecidas y autorizadas por los Administradores del Contrato.

EL LICITANTE, deberá ofertar el uso de las Técnicas de Estimación para determinar el alcance, esfuerzo y costo del desarrollo de nuevas aplicaciones y tecnologías, en general todos los servicios, conceptos y componentes, objeto del presente Anexo Técnico.

Atendiendo lo anterior, **EL LICITANTE** deberá ofertar el uso de las técnicas de estimación que a continuación se enlistan de manera enunciativa, más no limitativa, por lo que el **INSTITUTO** puede adoptar métodos de estimación o cambiar los establecidos, de acuerdo con sus necesidades:

- Puntos de Historia de Usuario: Para los casos en donde se apliquen metodologías ágiles.
- Juicio de Experto: Que podrá ser utilizado en el caso de desarrollos consistentes en plataformas de naturaleza ERP o algún otro que pueda aplicar.

Cabe destacar que cualquier cambio de herramienta, así como, cualquier elemento (ejemplo: factores, entre otros.) asociados a dichas herramientas, que el **PROVEEDOR** pretenda utilizar para realizar las estimaciones del servicio, serán verificados y aprobados previamente por el administrador del contrato.

EL PROVEEDOR debe brindar todas las facilidades y accesos a bases de la información a fin de que los administradores del contrato a través de personal del **PROVEEDOR** y quien el **INSTITUTO** designe pueda revisar la manera en cómo se calculan las unidades, factores e índices de productividad, donde se incluya al menos los siguientes conceptos: los beneficios obtenidos por el reúso de código, compartición y utilización de plataformas transversales institucionales, homologación de datos con otros sistemas, efectos de curva de aprendizaje del personal de **EL PROVEEDOR** y su posible efecto en la productividad, mejoras en los tiempos de respuesta,

disminución de errores fugados a producción y mejoras obtenidas en los criterios de calidad interna y externa del código.

EL PROVEEDOR podrá recomendar el uso de metodologías alternas a las indicadas, con base en las tendencias del mercado y conforme surjan métodos alternativos que permitan medir el índice de productividad y eficiencia en el desarrollo y soporte a entornos aplicativos. La recomendación que sea hecha por **EL PROVEEDOR** será evaluada por los administradores del contrato y en su caso se emitirán comentarios para su modificación y posible autorización.

Catálogo de Servicios y Unidades de Contraprestación

La siguiente tabla describe la unidad de contraprestación correspondiente a cada concepto y componente que forman parte integrante del servicio:

Concepto	Componente	Unidades de Contraprestación
Desarrollo de Aplicaciones y Tecnología	Proyectos de Desarrollo Ágiles (PDL)	Unidad de Desarrollo Ágil (UDL)
Desarrollo de Aplicaciones y Tecnología	Proyectos de Desarrollo Tradicional (PDA)	Unidad de Desarrollo Tradicional (UDA)
Demanda de Ingeniería en Sitio	Asignación de perfiles en sitio	Unidad de Desarrollo Ágil (UDL)

Condiciones para el consumo del Servicio a Demanda de Ingeniería en Sitio

El servicio a Demanda de Ingeniería de Producto (SDIP) será solicitado únicamente por el(los) Administrador(es) del Contrato, se utilizaran las unidades de contraprestación correspondientes al componente de Unidad de Desarrollo Ágil (UDL).

- **EL INSTITUTO** de acuerdo con sus necesidades, podrá solicitar este servicio en cualquier momento durante la vida del contrato, previa definición de los tipos de perfiles a usar, los cuales deberán ser confirmados al inicio del contrato.
- La Demanda de Ingeniería en Sitio será solicitada por el **INSTITUTO** para atender proyectos o iniciativas que tienen un alto nivel de prioridad y de atención inmediata que requiere la intervención directa de **EL INSTITUTO.**
- Los candidatos considerados para ser parte de los servicios serán evaluados previamente por **EL INSTITUTO** antes de su incorporación.
- Los equipos de trabajo deberán cumplir con las políticas, reglas de operación, procesos compartidos, estándares, SLA's y OLA's definidos para atender los servicios.
- Para este servicio, independientemente del perfil del que se trate, solo podrá ser solicitado para cubrir un horario de 8 hrs al día y de Lunes a Viernes exclusivamente.
- Este servicio deberá ser utilizado bajo la menor expresión en su medida, atendiendo bajo protesta de decir verdad que serán administrados en estricto apego a la Ley Federal de Austeridad Republicana.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

Validación y Certificación de Estimaciones

A petición del Administrador del contrato o de quién este designe, el **PROVEEDOR** podrá presentar la validación de la estimación presentada, mediante un dictamen realizado por tercero, sin costo para el **INSTITUTO**.

Con base en el dictamen presentado, el Administrador del Contrato realizará la validación de las estimaciones proporcionadas por el **PROVEEDOR**. Esto permitirá implementar y mantener las capacidades de medición objetiva, habilitando la eficiencia presupuestal, y verificando que estén en un rango válido de acuerdo con la información histórica del **INSTITUTO**.

Unidades de contraprestación para la prestación de todos los servicios.

Unidad de Desarrollo de Aplicación (UDA)

La base de cálculo para la unidad de desarrollo de aplicación (UDA) es el esfuerzo equivalente a una hora-hombre. El **LICITANTE** deberá ofertar un costo unitario que contemple una mezcla de competencias y perfiles adecuados de acuerdo con la naturaleza y complejidad del servicio que será proporcionado. Todas las actividades descritas como responsabilidad del **LICITANTE** dentro del alcance de este documento deberán estar contempladas.

Unidad de Desarrollo Ágil (UDL)

La base de cálculo para la Unidad de Desarrollo Ágil (UDL) es el esfuerzo equivalente a un hora-hombre. **EL LICITANTE** deberá ofertar un costo unitario que contemple una mezcla de competencias y perfiles adecuados de acuerdo con la naturaleza y complejidad del servicio que será proporcionado. Todas las actividades descritas como responsabilidad del **LICITANTE** dentro del alcance de este documento deberán estar contempladas.

Factor Tecnológico (FT)

Para los servicios de Proyectos de Desarrollo Tradicional (PDA) y Proyectos de Desarrollo Ágiles (PDL), se aplicará un "Factor Tecnológico", en base a la complejidad del lenguaje/herramienta, y permite distinguir 2 grupos tecnológicos en función de la tecnología a utilizar en las aplicaciones del **INSTITUTO**, como se muestra a continuación:

Tecnología	Factor Tecnológico
Java, Microsoft Visual Basic .NET, ASP Net, ORACLE WebLogic, IBM WebSphere, MQ Series, Soluciones Multiplataforma	1.45
Plataformas especializadas como ORACLE Hyperium, IBM Redbrick, IBM COGNOS, Informática ETL, DataStage ETL, SAP Business Objects, ORACLE	2.75

Siebel Public Sector, ORACLE Siebel Analytics, Optimización de Infraestructura, PeopleSoft	

Cualquier otro tipo de tecnología no relacionada en el cuadro previo se pondrá a consideración su clasificación según aplique dentro del factor de 1.45 o 2.75. El Factor Tecnológico sólo aplicará para efectos de Nuevos Desarrollos y no así para el Servicio a Demanda de Ingeniería en Sitio.

Ejemplo Ilustrativo:

Perfil requerido para los Nuevos Desarrollos

UDAt = Costo de la Unidad de contraprestación UDA*FT (Factor Tecnológico)

Servicio a Demanda de Ingeniería en Sitio

La "Demanda de Ingeniería en Sitio" deberán ser pagados tomando como base de cálculo la Unidad de Contraprestación que se relacione con la actividad que lleve a cabo **EL PROVEEDOR**, la cual se enlista a continuación:

- Unidad de Desarrollo Ágil (UDL)

Para calcular el costo mensual de este servicio se deberá establecer el Perfil Profesional para la atención correspondiente.

Factor de Especialización para Demanda de Ingeniería en Sitio (FE)

Los **LICITANTES** deberán considerar que para el componente Demanda de Ingeniería en Sitio, existen 2 (dos) categorías en función a los perfiles descritos en el Anexo A.

Nota: Si el perfil no tiene factor, se considera como valor 1.
En caso de que el **INSTITUTO** requiera un perfil no listado en el Anexo A, el INSTITUTO determinara que factor le corresponde.

Perfil	Factor de especialización
C	1.20
D	2.40

Ejemplo Ilustrativo:

Perfil requerido para los Nuevos Desarrollos

Tipo de perfil= Costo de Unidad de Desarrollo Ágil (UDL) * Factor de Especialización (Tabla Anexo A)

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

Los recursos de Servicio a Demanda de Ingeniería en Sitio trabajarán de Lunes a Viernes en Jornadas de 8 horas, no siendo posible que trabajen en fines de semana, días festivos, horarios especiales.

Consideraciones:

- Los candidatos para ser parte de los Servicios serán previamente evaluados por **EL INSTITUTO** antes de su incorporación.
- La asignación de actividades será definida por el correspondiente Administrador del Contrato acorde a las funciones de su área y el cumplimiento de dichas actividades quedarán bajo su estricta responsabilidad.
- Los Perfiles Profesionales asignados deberán cumplir con las políticas, reglas de operación, procesos compartidos y estándares para atender los Servicios.
- El Factor de Horario de Atención (FHA) y el Factor Tecnológico no aplicarán para el Servicio a Demanda de Ingeniería en Sitio, solamente el Factor de Especialización (FE).
- Los equipos de trabajo deberán cumplir con las políticas, reglas de operación, procesos compartidos, estándares, SLA's y OLA's definidos para atender los servicios.

Validación y Certificación de Estimaciones

A petición del Administrador del contrato o de quién este designe, el **PROVEEDOR** podrá presentar la validación de la estimación mediante un dictamen realizado por tercero, sin costo para el **INSTITUTO.**

Con base en el dictamen presentado, el Administrador del Contrato realizará la validación de las estimaciones proporcionadas por el **PROVEEDOR.** Esto permitirá implementar y mantener las capacidades de medición objetiva, habilitando la eficiencia presupuestal, y verificando que estén en un rango válido de acuerdo con la información histórica del **INSTITUTO.**

Especificaciones de Recursos y Perfiles

Para la ejecución de todos los servicios, el **LICITANTE,** deberá ofertar un Gerente de Proyecto (en lo sucesivo nombrado Gerente del Servicio) quien deberá coordinar a cada uno de sus Administradores de Programa y en su caso de proyecto, el cual deberá ser el canal formal de la comunicación entre el **INSTITUTO** y el **LICITANTE,** y no será considerado dentro de la contabilización de horas.

Adicional al Gerente del Servicio, a continuación, se incluye la relación de perfiles que el Licitante Adjudicado debe presentar en las instalaciones del Instituto desde el primer día de servicio, por lo que cada **LICITANTE** debe presentar en su propuesta técnica la documentación con la que acredite que cuenta al menos con una persona que cumple los requisitos para cubrir cada uno de los siguientes perfiles:

1. Administrador de Programa
2. Arquitecto de Soluciones Tecnológicas
3. Ingeniero de Pruebas
4. Analista
5. Administrador de Base de Datos
6. Especialista en Aseguramiento de la Calidad de Software
7. Desarrollador e Integrador de la Solución Tecnológica / Líder Técnico
8. Consultor Funcional PeopleSoft
9. Consultor Técnico PeopleSoft

Nota Importante:

- Respecto a los requerimientos de Nivel Académico Requerido, y Certificaciones solicitadas los **LICITANTES** deberán de considerar en lo general que todos los perfiles deberán contar con nivel académico mínimo concluido de Licenciatura o Ingeniería en Sistemas o carrera a fin del servicio requerido y **contar de forma obligatoria** con la certificación indicada como tal; en cada cuadro que a continuación se describen:

Gerente del servicio	Experiencia requerida para el perfil
Descripción general de actividades 1. Coordinará a cada uno de los Administradores de Programa y Administradores de Proyecto, será el canal formal de comunicación entre el LICITANTE y el INSTITUTO. 2. Deberá contar con la autoridad suficiente para la toma de decisiones en cualquier momento, en caso de requerir asesoría contará con 24 horas para dar respuesta al INSTITUTO. 3. Deberá permanecer en las instalaciones del INSTITUTO hasta finalizar los servicios contratados. 4. Deberá solventar cualquier error que el INSTITUTO declare en el "Servicio de desarrollo de software en el Instituto Mexicano del Seguro Social (Centro de Desarrollo)". 5. Desempeñará las actividades que se requiera, habilidades de liderazgo, comunicación oral y escrita.	**Experiencia profesional y técnica** 1. Experiencia como Gerente del Servicio en por lo menos dos proyectos de esta naturaleza y magnitud, en los últimos 3 años. 2. Experiencia en administración de proyectos en organizaciones de por lo menos 1000 empleados. 3. Experiencia en gerencia de proyectos en la Administración Pública en los últimos 3 años. **Competencia o habilidad en el trabajo habilidad** 1. Contar con Licenciatura / Ingeniería relacionada con las tecnologías de la Información y/o Sistemas Computacionales. 2. Deseable contar con un postgrado afín a la Administración de proyectos y/o de Tecnologías de la Información; mismo que deberá acreditar con el título y/o cédula correspondiente. **Dominio de Herramientas** 1. Certificación como PMP vigente (Obligatoria)

Gerente del servicio	Experiencia requerida para el perfil
6. Deberá informar del estado de las solicitudes de servicio a su cargo, determinado mediante la técnica de valor ganado. 7. Será responsable de la administración directa y planeación de los miembros de los equipos asignados a las solicitudes de servicio a su cargo. 8. Deberá llevar la administración de los recursos físicos, tecnológicos, humanos pertenecientes a los proyectos y mantenimientos. 9. No deberá estar asignado a ningún otro proyecto fuera del INSTITUTO durante la vigencia de sus proyectos y deberá permanecer en las instalaciones del INSTITUTO durante la vigencia de su asignación. 10. Deberá desempeñar las habilidades necesarias para trabajar bajo presión, con una orientación a resultados y actitud de servicio.	

Administrador de Programa	Experiencia requerida para el perfil
Descripción general de actividades 1. Coordinará a cada uno de los Administradores de Proyecto. 2. Deberá contar con la autoridad suficiente para la toma de decisiones, en los proyectos que le sean asignados, en caso de requerir asesoría contará con 24 horas para dar respuesta al INSTITUTO. 3. Deberá permanecer en las instalaciones del INSTITUTO hasta finalizar el contrato de los servicios contratados. 4. Desempeñará en las actividades que se requiera habilidades de liderazgo, comunicación oral y escrita. 5. No deberá estar asignado a ningún otro proyecto fuera del INSTITUTO durante la vigencia de sus proyectos y deberá permanecer en las instalaciones del	**Experiencia profesional y técnica** 1. Experiencia como Administrador de Programas / Proyectos en por lo menos dos proyectos de esta naturaleza y magnitud, en los últimos 3 años. 2. Experiencia en administración de proyectos en organizaciones de por lo menos 500 empleados. 3. Experiencia en gerencia de proyectos en la Administración Pública en los últimos 3 años. **Competencia o habilidad en el trabajo** 1. Contar con Licenciatura / Ingeniería relacionada con las tecnologías de la Información y/o Sistemas Computacionales. **Dominio de Herramientas** 1. Certificación en Fundamentos en Seguridad de la información - ISO 27001 (Obligatoria)

INSTITUTO durante la vigencia de su asignación. 6. Deberá desempeñar las habilidades necesarias para trabajar bajo presión, con una orientación a resultados y actitud de servicio.	

Arquitecto de Soluciones Tecnológicas	Experiencia requerida para el perfil
Descripción general de actividades 1. Planeación de escenarios de plataforma tecnológica. 2. Identificación de funciones primarias de los sistemas de información, haciendo escenarios por cada una. 3. Elaboración de los modelos del sistema: Modelado Orientado a Objetos, Modelado de Datos, Modelado de Componentes, Modelado de Flujos de trabajo, Modelado de Despliegue, Modelado de Distribución, Modelado de Implementación, Modelado Orientado a Servicios. 4. Determinar y seleccionar alternativas de solución tecnológica. 5. Las actividades de soluciones tecnológicas deberán estar contempladas dentro de la planeación de cada uno de los proyectos, donde esté considerado, así como, en el Servicio a Demanda de Ingeniería de Producto, en los que sea asignado.	**Experiencia profesional y técnica** 1. Experiencia mínima de 2 años como arquitecto de software en el manejo de software empresarial, análisis, estudios de arquitectura, diseño de iniciativas para el desarrollo de productos de software. 2. Experiencia mínima de 1 año manejando y definiendo soluciones bajo la tecnología Java (J2EE), .NET y PHP. 3. Indispensable conocimiento en JDBC, HIBERNATE, SPRING, CODEINITER y ZEND STUDIO. **Competencia o habilidad en el trabajo** 1. Contar con Licenciatura / Ingeniería relacionada con las tecnologías de la Información y/o Sistemas Computacionales. **Dominio de Herramientas** 1. Certificación en Java para Arquitectos JAVA (Obligatoria) Experiencia en arquitecturas de sistemas basados en tecnologías Java/J2EE a través del uso de patrones de diseño y arquitectura. Con experiencia mínima de 2 años en herramientas de programación Java • Ant y Maven • Jakarta Commons • Eclipse • JUnit y Cactus • Enterprise Java Beans • JSP, Servlets, JSP TagLib • Java Message Services • Java Web Services

...ICOS
...ON DE CONTRATOS

Arquitecto de Soluciones Tecnológicas	Experiencia requerida para el perfil
	• API Java para XML o XSLT o XQuery. • Portlets • UNIX • .NET Framework y Core • PHP Diseño y desarrollo de arquitecturas, usando algunos de los marcos de aplicaciones J2EE siguientes: • Struts • Hibernate • iBatis • Spring • Java Server Faces • Apache Beehive • AJAX utilizando bibliotecas tales como JSON, DWR o extensiones a Struts y/o Java Server Faces. 2. Específicamente para los Arquitectos .NET certificación en .NET. Se solicita arquitecto de software experto querying data with tsql, expert asp .net core, uso de entorno de programación visual studio 2015 o superiores, Conocimientos indispensables en RUP, SCRUM, PMBOK y Agile, conocimientos avanzados en el uso de entity framework core, avanzado en modelado de datos. • .Net • AngularJS, Angular 5. • React y Vue • Bootstrap • Flexbox y The Grid • SASS • JQuery • AJAX • MS SQL (DML y DDL), Vistas, ETLs • Node.JS, Express.JS • GitLab • Maquetado de sistemas web • C#, ASP.NET, SQL Server 2014+ • WebAPI • Desarrollo de Servicios Web, API´s utilizando SOAP, REST

Arquitecto de Soluciones Tecnológicas	Experiencia requerida para el perfil
	Deberá presentar un arquitecto Java o un arquitecto .NET.

Ingeniero de Pruebas	Experiencia requerida para el perfil
Descripción general de actividades 1. El Gerente del Servicio deberá proporcionar al personal que realice actividades de verificación, es decir, las pruebas que se consideren necesarias para garantizar la calidad de los productos y servicios objetos, por los que se facture. 2. En general, el Ingeniero de Pruebas participa en la construcción tecnológica, conduciendo las pruebas programadas.	**Experiencia profesional y técnica** 1. Al menos 3 años proporcionando servicios como especialista de control de calidad de software. **Competencia o habilidad en el trabajo** 1. Contar con Licenciatura / Ingeniería relacionada con las tecnologías de la Información y/o Sistemas Computacionales **Dominio de Herramientas** 1. Certificación en Fundamentos en Seguridad de la información - ISO 27001 (Obligatoria)

Analista	Experiencia requerida para el perfil
Descripción general de actividades 1. Levantamiento detallado de proceso de negocio. 2. Análisis de los procesos de negocio para la identificación de áreas de mejora. 3. Elaboración de Diseño Funcional y Técnico de Procesos en herramientas especializadas de diagramado de procesos 4. Levantamiento y Diagramado de procesos con usuarios finales 5. Mejora y optimización de los procesos de negocio actuales 6. Identificación de conjunto de procesos y subprocesos integrados en una organización	**Experiencia profesional y técnica** 1. Indispensable el conocimiento de alguna técnica formal de levantamiento de requerimientos. 2. Conocimientos en las disciplinas, artefactos, perfiles y responsabilidades que se manejan en las metodologías y marcos de referencia de desarrollo de software. 3. Mínimo 3 años como Ingeniero de requerimientos realizando levantamiento de solicitudes de proyectos de sistemas utilizando lenguaje unificado de modelado UML y análisis de escenarios de negocio. 4. Experiencia en modelado de negocio a través de BPMN. **Competencia o habilidad en el trabajo**

DIVISIÓN DE DERECHOS

Analista	Experiencia requerida para el perfil
7. Elaboración de modelos y descripción de actividades del AS-IS 8. Implementación de metodologías de modelado y aplicación de las mejoras prácticas 9. Identificación de Indicadores claves de rendimiento dentro del proceso de negocio	1. Contar con Licenciatura/Ingeniería relacionada con las tecnologías de la Información y/o Sistemas. **Dominio de Herramientas** 1. Certificación en Fundamentos en Seguridad de la información - ISO 27001 (Obligatoria)

Administrador de Base de Datos	Experiencia requerida para el perfil
Descripción general de actividades 1. Realizar las actividades necesarias para lograr que las bases de datos del INSTITUTO contengan información íntegra, consistente, no duplicada y bajo un esquema de base de datos que esté alineado a las prácticas recomendadas de diseño. 2. Realizará el diseño y la implantación del modelo de la base de datos usando los manejadores de bases de datos relacionales. 3. Realizar tareas de depuración de la información que reside en las bases de datos del INSTITUTO, usando las herramientas que éste proporcione para tal fin. 4. Aplicar las reglas de normalización hacia un esquema en tercera forma normal (3FN). 5. Aplicar procedimientos de afinación a la base de datos. 6. Aplicar procedimientos y técnicas para la limpieza de datos, con el fin de detectar y eliminar errores e inconsistencias en conjuntos de datos para mejorar la calidad de estos.	**Experiencia profesional y técnica** 1. Experiencia de al menos 3 años en el diseño, implantación y administración de bases de datos transaccional, mecanismos de integridad (triggers, transacciones y reglas) y uso de herramientas de modelado para diagramas Entidad - Relación. 2. Administración y ajuste de parámetros de los manejadores de bases de datos, implantación de esquemas de alta disponibilidad, clustering, replicación y servicios de reportes. **Competencia o habilidad en el trabajo** 1. Contar con Licenciatura/Ingeniería relacionada con las tecnologías de la Información y/o Sistemas Computacionales. **Dominio de Herramientas** 1. Contar con una certificación en alguno de los siguientes manejadores de base de datos: • Oracle • MS SQL Server. • MySQL • MariaDB

Especialista en Aseguramiento de la Calidad de Software	Experiencia requerida para el perfil
Descripción general de actividades 1. Supervisar y gestionar el aseguramiento de la calidad de los entregables del proyecto o mantenimiento, de acuerdo con sus fases. 2. Revisar que cada uno de los entregables cumpla con la metodología establecida por el INSTITUTO. 3. Asegurar que las plantillas del INSTITUTO se apeguen a la última versión. 4. Asegurar que cada uno de los entregables cuente con la redacción y ortografía correcta. 5. Generar auditorías internas de los proyectos para garantizar el cumplimiento y la calidad de los entregables.	**Experiencia profesional y técnica** 1. 3 años de experiencia como especialista en aseguramiento de la calidad. 2. 1 año de experiencia en metodologías y marcos de referencia de desarrollo de software. **Competencia o habilidad en el trabajo** 1. Contar con Licenciatura / Ingeniería relacionada con las tecnologías de la Información y/o Sistemas Computacionales. **Dominio de Herramientas** 1. Certificación en Fundamentos en Seguridad de la información - ISO 27001. (Obligatoria)

Desarrollador e Integrador de la Solución Tecnológica / Líder Técnico	Experiencia requerida para el perfil
Descripción general de actividades 1. Construirá soluciones tecnológicas. 2. Generará y mantendrá la construcción del producto. 3. Validará y administrará interfaces. 4. Realizará el desarrollo de las aplicaciones y/o componentes de las aplicaciones en las tecnologías solicitadas. 5. Determinará los componentes o productos que serán integrados en la solución tecnológica y su secuencia. 6. Ensamblará componentes de la solución tecnológica.	**Experiencia profesional y técnica** 1. Al menos 2 años de experiencia comprobable dentro del desarrollo de sistemas en la tecnología solicitada de conformidad con la tabla de "Tecnologías y Herramientas". 2. Manejo indispensable de sistemas operativos Windows, Linux y Solaris. 3. Desarrollo de software estructurado y apegado a arquitecturas y plataformas de desarrollo establecidas por el INSTITUTO. 4. Conocimiento de la configuración de servidores de aplicaciones solicitados por el INSTITUTO. **Competencia o habilidad en el trabajo** 1. Contar con Licenciatura / Ingeniería relacionada con las tecnologías de la Información y/o Sistemas Computacionales.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

Dominio de Herramientas

1. Contar con una certificación en alguna de las siguientes tecnologías.

Para Java en específico:

- Herramientas de programación Java y J2EE:
- Ant y Maven
- Jakarta Commons
- Eclipse
- JUnit y Cactus
- Enterprise Java Beans
- JSP
- Servlets
- JSP TagLib
- Java Message Services
- Java Web Services
- API Java para XML o XSLT o XQuery.
- Portlets
- UNIX
- Diseño y desarrollo de arquitecturas, usando algunos de los marcos de aplicaciones J2EE siguientes:
- Struts
- Hibernate
- iBatis
- Spring
- Java Server Faces
- Apache Beehive
- AJAX utilizando bibliotecas tales como JSON, DWR o extensiones a Struts y/o Java Server Faces.

Para .NET en específico;

Nivel avanzado en querying data with tsql, uso de entornos asp .net core, uso de entorno de programación visual studio 2015 o superiores, conocimientos indispensables en RUP, SCRUM, PMBOK y Agile, conocimientos avanzados en el uso de entity framework core, avanzado en modelado de datos.

- .Net
- AngularJS, Angular 5.
- React y Vue

	• Bootstrap • Flexbox y The Grid • SASS • JQuery • AJAX • MS SQL (DML y DDL), Vistas, ETLs • Node.JS, Express.JS • GitLab • Maquetado de sistemas web • C#, ASP.NET, SQL Server 2014+ • WebAPI • Desarrollo de Servicios Web, API´s utilizando SOAP, REST.

Consultor Funcional PeopleSoft	Experiencia requerida para el perfil
Descripción general de actividades 1. Responsable de crear y mantener el vínculo entre el área técnica y el usuario final mediante el correcto entendimiento e interpretación de los procesos y reglas de negocio que se utilizan en el funcionamiento de los módulos ERP de PeopleSoft. Configuración y Parametrización de dos o más Módulos de PeopleSoft. 2. Manejo de Conceptos, Definiciones y Entendimiento de Operaciones Contables o Financieras. 3. Manejo de Procesos de Negocio. 4. Flujos de Operación (Ingresos, Adquisiciones, Egresos, etc.). 5. Metodología en la elaboración de documentos de control. 6. Manejo de Herramientas de Control y Seguimiento de Proyectos. 7. Administración y Operación de Catálogos y flujos de trabajo (Workflow).	**Experiencia profesional y técnica** 1. Experiencia de al menos 3 años en el Manejo de Conceptos, Definiciones y Entendimiento de Operaciones Contables o Financieras y uso de los módulos ERP de PeopleSoft. 2. Haber participados en al menos un proyecto de Ley de Contabilidad Gubernamental en PeopleSoft en los últimos 24 meses, comprobable mediante carta expedida por la Institución Pública a la cual le prestó el servicio mencionado. **Competencia o habilidad en el trabajo** 1. Contar con Licenciatura en Contabilidad 2. Deseable contar con un postgrado afín a la Administración de proyectos y/o de Tecnologías de la Información. **Dominio de Herramientas** 1. Certificación como especialista de finanzas de PeopleSoft y nivel experto en PeopleSoft GL

Consultor Funcional PeopleSoft	Experiencia requerida para el perfil
8. Manejo de Gestores de Informes y Consultas. 9. Especificaciones de Desarrollos	

Consultor Técnico PeopleSoft	Experiencia requerida para el perfil
Descripción general de actividades 1. Responsable de participar en desarrollo de aplicaciones de los módulos ERP de PeopleSoft los cuales requieren de diversas complejidades, efectúa el análisis de requerimientos, realiza los diseños físicos, diseños lógicos y ejecutar tareas de programación, también se encarga de realizar la documentación técnica necesaria para el desarrollo de aplicaciones los módulos ERP de PeopleSoft. 2. Manejo de Arquitecturas de Ambientes PeopleSoft 3. Manejo de Lenguaje de Programación Estructurado y de Objetos. 4. Operación y Administración de información mediante gestores de Base de Datos compatibles con los ambientes PeopleSoft (SQL, Oracle, DB2). 5. Manejo de gestores de Informes y Consultas. 6. Operación, Diseño y Construcción de Definiciones y Objetos de programación 7. Administración y Mantenimiento de Ambientes. 8. Pensamiento lógico y estructurado.	**Experiencia profesional y técnica** 1. Experiencia de al menos 2 años en desarrollo de aplicaciones de los módulos ERP de PeopleSoft 2. Haber participados en al menos un proyecto de Ley de Contabilidad Gubernamental en PeopleSoft los últimos 24 meses, comprobable mediante carta expedida por la Institución Pública a la cual le prestó el servicio mencionado. **Competencia o habilidad en el trabajo** 1. Contar con Licenciatura/Ingeniería relacionada con las tecnologías de la Información, informática y/o Sistemas Computacionales **Dominio de Herramientas** 1. Certificación PeopleSoft Support Specialist

La no presentación en la propuesta del LICITANTE de la totalidad de la documentación solicitada en los términos requeridos en el presente punto será causa de desechamiento.

10. Propiedad Intelectual

Los **LICITANTES** no podrán incorporar productos de obra preexistentes o se incluyan secretos comerciales propios o de terceros, el **INSTITUTO** será el propietario único y exclusivo de todo el Producto de los Servicios proporcionados dentro del alcance del presente Anexo Técnico, así como, de todos los derechos de autor, patentes, marcas, secretos comerciales y demás derechos de propiedad intelectual e industrial en relación con los Productos del Servicio, la propiedad de los Productos del Servicio redundará en beneficio del **INSTITUTO** a partir de la fecha de la concepción, creación o fijación en un medio tangible de expresión, lo que ocurra primero. Cada aspecto susceptible de quedar protegido por derecho del autor del Producto del Servicio se considerará "trabajo realizado bajo contrato" dentro del significado que recibe tal expresión en la Ley Federal de Derechos de Autor vigente.

EL INSTITUTO otorgará al **LICITANTE**, durante la vigencia del contrato y formalizada a través de un convenio, una licencia personal intransferible, no exclusivo, libre del pago de regalías, íntegramente pagada, para usar cualquier Producto del Servicio exclusivamente para la prestación de estos al **INSTITUTO**. El **LICITANTE** no puede usar el Producto del Servicio en relación con la prestación de Servicios a sus demás clientes.

EL LICITANTE oportuna e íntegramente divulgará y entregará todo el Producto del Servicio por escrito y (en relación con programas de computación) en formato, tanto de código fuente y código objeto y con todos los manuales de usuarios y demás documentos disponibles, según solicite el **INSTITUTO**, y firmará y otorgará todas y cada una de las patentes, derechos de autor, o demás solicitudes, cesiones y demás documentos que **EL INSTITUTO** solicite para proteger el Producto del Servicio, en México o en cualquier otro país. E, **INSTITUTO** tendrá el poder íntegro y exclusivo de tramitar tales solicitudes y llevar a cabo todos los demás actos en relación con el Producto del Servicio, y **EL LICITANTE** cooperará, en la preparación y tramitación de todas las solicitudes y de cualesquiera acciones y procedimientos legales en relación con el Producto del Servicio.

EL LICITANTE entregará a **EL INSTITUTO**, trimestralmente, un informe por escrito con información adecuada para que el **INSTITUTO** pueda tramitar todos los registros de propiedad intelectual o las demás protecciones de los intereses de **EL INSTITUTO** en el Producto del Servicio.

Sin menos cabo de lo anteriormente señalado las partes deberán sujetarse a lo dispuesto en la materia en a la Ley Federal de Protección a la Propiedad Industrial.

Metodologías, Modelos Rectores y Procesos.

Los **LICITANTES** deberán ofertar la adopción durante la prestación del servicio de los diferentes Modelos Rectores, con los que cuenta el **INSTITUTO** para el desarrollo de los trabajos, los cuales han ido evolucionando en busca de optimizar los tiempos de ejecución, así como la calidad de las aplicaciones, por lo que los **LICITANTES**, deberán incluir como parte de su propuesta técnica de servicios los enfoques metodológicos basados en mejores prácticas del mercado en el desarrollo, mantenimiento, soporte de aplicaciones, así como gestión y calidad de proyectos, que consideren

necesarios para la prestación de sus respectivos servicios, con la intención de que se tomen en cuenta en la definición de los procesos compartidos que se documentarán como parte de las actividades de arranque del presente contrato, los cuales regirán el modelo de operación de los servicios objeto del presente anexo técnico y sus términos y condiciones.

EL LICITANTE deberá ofertar los servicios utilizando los marcos rectores que se listan a continuación, los cuales son enunciativos mas no limitativos:

1. ACUERDO por el que se emiten las políticas y disposiciones para impulsar el uso y aprovechamiento de la informática, el gobierno digital, las tecnologías de la información y comunicación, y la seguridad de la información en la Administración Pública Federal. Publicado en el Diario Oficial de la Federación el 6 de septiembre de 2021.
2. ACUERDO por el que se expide la Estrategia Digital Nacional 2021-2024. Publicado en el Diario Oficial de la Federación el 6 de septiembre de 2021.
3. Gobierno de Tecnologías de la Información (Modelo Rector: ISO 38500, COBIT 2019)
4. Supervisión y Aseguramiento de Cumplimiento Técnico y Administrativo (Técnicas de auditoría generalmente aceptadas, Balanced Score Card)
5. Administración de Proyectos (Modelo Rector: PMBOK, SCRUM)
6. Metodología del Ciclo de Vida de Desarrollo de Sistemas (Modelo Rector: CMMI DEV V2.0 o Superior, CMMI SVC V2.0 o Superior, RUP, SPICE, SAFE nivel Silver al menos)
7. Seguridad de la Información (Modelo Rector: ISO 27001)
8. Administración de Servicios (Modelo Rector: ITIL, ISO20000)
9. Calidad de Software (ISO/IEC 25000, ISTQBi, SQuaRE (System and Software Quality Requirements and Evaluation) o su equivalente en las Normas Mexicanas)
10. Gestión en apego a la honestidad y antisoborno (ISO 37001)
11. Sistema de gestión de Continuidad de Negocio (ISO 22301)

Cumplimiento de obligaciones contractuales

Para la documentación de Cumplimiento de Obligaciones Contractuales, que permita una fácil y organizada atención de procesos de auditoria por parte de los entes de fiscalización, el **PROVEEDOR** elaborará en un plazo no mayor a 15 (quince) días hábiles posteriores a la contratación del servicio, una matriz de los responsables, verbos, pronombres, tiempos y compromisos presentes en el Anexo Técnico y Términos y Condiciones, Apéndices o documentación complementaria al Anexo Técnico, así como en la propia oferta del **PROVEEDOR**, a fin de contar con un listado de todos los responsables, verbos de acción, conjunciones, excepciones, interacciones, consideraciones de tipo y frecuencia de información electrónica que deba incluirse, historias de usuario, reglas de negocio y en su caso especificaciones o excepciones, para convertirlos en los "Documentos Probatorios de Cada Obligación Establecida en el Contrato".

"Documentos Probatorios de Cada Obligación Establecida en el Contrato" deberán registrarse y resguardarse en un repositorio documental del contrato el cual será aprovisionado por el **INSTITUTO** y al cual se le dará acceso al **PROVEEDOR** quien deberá poblar con la información correspondiente que derive de la prestación de los servicios mensualmente para lo cual será supervisada dicha acción por parte de los Administradores del Contrato o de quiénes a éstos auxilien.

En un plazo no mayor a 10 (diez) días hábiles posteriores a la entrega de la matriz de responsables, verbos, pronombres, tiempos y compromisos por parte de **EL PROVEEDOR**, se generará de manera conjunta entre el **INSTITUTO** y **EL PROVEEDOR**, el detalle de los documentos tanto en formato, contenido, información adjunta en imágenes, archivos o documentos complementarios, así como firmas y validaciones a efectuarse por el personal que participará en los procesos de entrega de servicios, lo cual se depositará en un repositorio documental provisto por el **INSTITUTO** los cuales se analizarán con el Gerente de Servicio y personal técnico del **PROVEEDOR**, el avance de los proyectos, siguientes compromisos y la documentación del ejercicio del gasto y cumplimiento de niveles de servicio establecidos, siendo parte fundamental la documentación de Cumplimiento de Obligaciones Contractuales, incluyendo en su caso, las deductivas aplicables. En las juntas de Administradores del Contrato, **EL PROVEEDOR** deberá exponer al personal de **EL PROVEEDOR**, los detalles de la operación, consumos, tendencias, áreas de oportunidad y mejores prácticas susceptibles de incorporarse a la operación y administración del contrato, las cuales serán evaluadas por el **PROVEEDOR** y en su caso, autorizadas con o sin modificaciones, para su implementación y operación gradual o inmediata.

Cada semana durante la vigencia del contrato, **EL PROVEEDOR** deberá presentar en reunión ante los Administradores del Contrato de manera presencial o remota bajo medios de comunicación electrónicos, los detalles de la operación de los servicios objeto del presente contrato donde expondrá basado en el documento denominado:

"Matriz de los responsables, verbos, pronombres, tiempos, compromisos presentes y Términos y Condiciones, Apéndices o documentación complementaria al Anexo Técnico, así como en la propia oferta del **EL PROVEEDOR**, a fin de contar con un listado de todos los responsables, verbos de acción, conjunciones, excepciones, interacciones, consideraciones de tipo y frecuencia de información electrónica que deba incluirse, historias de usuario, reglas de negocio especificaciones o excepciones, para convertirlos en los "Documentos Probatorios de Cada Obligación Establecida en el Contrato", lo siguiente:

a) Seguimiento y avance de la documentación de Cumplimiento de Obligaciones Contractuales
b) Los indicadores de los servicios.
c) Tendencias de consumo de los aplicativos, servicios.
d) Propuestas de mejora y mejora continua, propuestas por el **PROVEEDOR**.
e) El avance de los proyectos, así como planes de trabajo de proyectos en curso.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

f) Las posibles deviaciones detectadas para cada servicio o componente tecnológico, incluyendo las acciones y tiempos que se aplicaron para atender cada una de las posibles desviaciones, incidentes, requerimientos, problemas, o propuestas de mejora hasta su conclusión exitosa.
g) El avance en el ejercicio presupuestal tanto por servicios, incluyendo detalles de facturación, autorizaciones, actas de entrega recepción y autorización de facturas.
h) Gestiones operativas y de servicios.
i) En caso de presentarse la necesidad de toma de decisiones respecto a la planeación, programación, presupuestación, tendencias de consumo, ejercicio de los recursos tecnológicos o financieros, bases de datos, middleware, aplicativos o servicios específicos, se invitará al dueño de cada aplicativo o servicio, a que esté presente en esta reunión semanal a efecto de que emita las definiciones correspondientes.

Acuerdo de procesos

EL PROVEEDOR presentará a **EL INSTITUTO** los procesos con los que atenderán el servicio, los cuales deberán estar basados en las mejores prácticas reconocidas Internacionalmente para el mantenimiento, desarrollo de software, analítica de datos, según corresponda, y que deberán cubrir desde la recepción del requerimiento de desarrollo, pruebas, gestión del proyecto, control y aseguramiento de la calidad, puesta en producción, atención a incidencias, mejora continua, facturación, etc.; y presentará a **EL INSTITUTO** su cobertura de procesos con base en la normatividad vigente. **EL INSTITUTO** revisará y determinará las prácticas de los procesos de **EL PROVEEDOR** que serán incorporadas a los procesos compartidos.

Mesa de control

El **LICITANTE** debe considerar en su propuesta el establecer una Mesa de control sin costo para el **INSTITUTO**, por lo que deberán considerar que como parte del servicio a proporcionar, deban contar con personal para realizar estas actividades oportunamente, de acuerdo con lo establecido para cada servicio, así como los reportes y entregables indicados en este Anexo Técnico, y lo que se acuerde en las reuniones de planeación en la fase de Planeación del arranque, por lo que el **PROVEEDOR** deberá considerar como mínimo, los siguientes:

1. Atención a las solicitudes de servicio turnadas por las herramientas de gestión.
2. Registro y seguimiento a los mecanismos de comunicación, entregables, oficios y mecanismos documentales establecidos para la gestión del contrato y los procesos y procedimientos del Instituto.
3. Entrega de reportes de comportamiento de los servicios, consumo y proyección de unidades y recursos para los servicios desagregados y los proyectos de nuevos desarrollos/actualización de aplicativos.

Los **LICITANTES** deberán integrar a su propuesta para la gestión de la mesa de control de una herramienta informática desarrollada por el **LICITANTE** de gestión de entregables, donde se puedan identificar los pasos durante la ejecución y fechas de los servicios de documentación de entregables, seguimiento de roadmaps y cronogramas por parte del proveedor adjudicado a este contrato dando al Instituto la eficiencia y transparencia necesaria para la correcta gestión de servicios y los SLAs y OLAs del contrato.

El objetivo de esta herramienta es monitorear el flujo, los tiempos del proveedor, responsables, las correcciones a revisiones y aprobaciones de todos los entregables de cada una de las ordenes de servicio relacionada a la documentación y ejecución de los proyectos.

Dicha herramienta debe de considerar aspectos funcionales que agilicen, optimicen el ciclo de vida documental considerando de manera enunciativa minima, no limitativa con capacidad de:

1. **Gestión de entregables:**
   - Administrar, dar secuencia y seguimiento en base a la estructura los entregables de un proyecto (diseños, pruebas, etc.) o servicio solicitado.
   - Asigna responsables, flujos, revisores y fechas límite para cada entregable.
2. **Seguimiento del progreso:**
   - Monitoreo para visualizar el estado de cada entregable con los involucrados del proveedor adjudicado y el **INSTITUTO**.
   - Genera alertas y notificaciones sobre entregables pendientes, rechazados, en revisión, retrasados y entregados en tiempo o fuera de tiempo; lo que permite un control automático de los acuerdos de servicio con relación a la documentación y los tiempos de respuesta requeridos.
3. **Automatización de flujos de trabajo:**
   - La HERRAMIENTA debe ser adaptativa a los procesos que se lleven a cabo en el **INSTITUTO**.
4. **Colaboración y revisión:**
   - Facilita la coedición de documentos en equipo (opcional).
   - Permite comentarios y aprobaciones.
5. **Seguridad y permisos de acceso:**
   - Define niveles de acceso según roles dentro del proyecto.
   - Implementa auditorías para rastrear modificaciones y autorizaciones
6. **Reportes**
   - Debe contar con un módulo de reportes por proyecto, por etapas, por Unidad de Negocio, por días de atraso, entre otros.

La herramienta debe estar desarrollada en tecnologías opensource basada en una arquitectura de microservicios, que permita la optimización de recursos, minimizar errores, cumplir con los hitos establecidos y mejorar la comunicación asegurando el éxito del proyecto.

El **PROVEEDOR**, al concluir el servicio, deberá dejar la herramienta a disposición del **INSTITUTO** sin costo ni perjuicio para el Instituto presente o futuro relacionado con licenciamiento bajo un esquema de DONACION.

Como evidencia del cumplimiento del presente requisito el **LICITANTE** deberá integrar en su propuesta:

- Documento de especificaciones técnicas, que incluya descripción detallada de la arquitectura de la herramienta.
- Manuales de usuario, donde se ilustre que la herramienta cuenta con todas las funcionalidades descritas.
- Registro de la herramienta ante derechos de autor a nombre de el **LICITANTE**.
- Una carta donde el **LICITANTE** se comprometa de ser adjudicado a donar al término del contrato la herramienta al **INSTITUTO**, para su uso, sin ningún costo de mantenimiento, licenciamiento y/o soporte adicional.

La herramienta deberá presentarse en las instalaciones del **INSTITUTO** para demostración e instalación al día hábil siguiente al de la fecha de notificación del fallo, en caso contrario se aplicará la pena convencional establecida dentro del apartado "Niveles de servicio acordados que deberán de cumplirse".

Infraestructura y Comunicaciones

En una mesa de trabajo, establecida al arranque del servicio, los Administradores del Contrato definirán de manera conjunta con **EL PROVEEDOR** , el hardware y software que proporcionará **EL INSTITUTO** para cada ambiente, así como las políticas y lineamientos de comunicaciones y seguridad con terceros, que deben cumplir, con el fin de que **EL PROVEEDOR** pueda estimar los perfiles y esfuerzo necesario para la instalación y puesta en marcha de su infraestructura y de comunicaciones con la que soportarán el servicio.

EL PROVEEDOR, deberá ofertar la habilitación de la conectividad hacia los servidores de **EL INSTITUTO** (herramientas, equipos de desarrollo, estaciones de trabajo, entre otros.), sin costos adicionales para **EL INSTITUTO**, bajo las condiciones de seguridad que dicte la Coordinación de Telecomunicaciones y Seguridad Informática de **EL INSTITUTO**.

Acuerdos para la Atención de Solicitudes de Servicio Prioritarias

EL INSTITUTO podrá solicitar servicios con una marca de "prioridad" para nuevos desarrollos, las cuales deberán atenderse de manera inmediata.

EL INSTITUTO establecerá en lo aplicable cuales procesos, entregables, herramientas, ambientes y demás activos que sean necesarios para que **EL PROVEEDOR** pueda atender estas solicitudes, en el entendido de que estos acuerdos y sus efectos únicamente estarán vigentes mientras las definiciones para la operación de este modelo de servicios que indica el Anexo Técnico en las fases de planeación del arranque, transición del servicio y estabilización del servicio concluyan.

Plan de Trabajo para la Implementación del Servicio

EL LICITANTE, deberá ofertar el Plan de Trabajo para la Implementación del Servicio, en el que se acordarán los entregables y las fechas compromiso.
La prestación de los servicios iniciará al siguiente día de la adjuticación del servicio y deberá cumplir, de forma mínima, con el plan de trabajo detallado propuesto por el licitante, considerando que sus etapas y los tiempos máximos para el licitante adjudicado deberán ser los siguientes:

ID	Descripción
1	Inicio
1.1	Junta Inicial
2	Planificación del proyecto
2.1	Aprovisionamiento de Procesos e insumos al Licitante
2.2	Configuración de equipo de cómputo para presentación del servicio
2.3	Definición de Solicitudes de Servicios
2.4	Programa de trabajo para el inicio de Servicios
2.5	Acta de Acuerdo de operación de servicio
3	Ejecución del proyecto
3.1	Solicitudes de Servicio de Desarrollo de Aplicaciones
3.1.1	Fase Inicio
3.1.2	Fase Elaboración
3.1.3	Fase Construcción
4	Desempeño del proyecto
4.1	Cierre mensual del servicio
4.2	Entrega mensual de los productos de los servicios prestados
4.3	Recepción, revisión y aceptación de los entregables
4.4	Reporte Niveles de Servicios
4.5	Generación de Factura mensual
4.6	Acta de aceptación de entregables, gestión de pago
5	Cierre del Proyecto
5.1	Entrega de acta de cierre del contrato
5.2	Transferencia de servicio

EL PROVEEDOR, deberá desarrollar el plan de trabajo para la implementación del servicio, el cual deberá estar aprobado por el Gobierno del Contrato una semana antes del término de dicho periodo. El Plan de Trabajo para la Implementación del Servicio deberá contener como mínimo:

1. Plan de actualización a procesos compartidos.
2. Plan de acuerdos de niveles de operación entre contratos.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

3. Plan de habilitación de infraestructura de ambientes y comunicaciones.
4. Plan de implementación de la administración de la calidad.
5. Plan de implementación de las métricas de calidad.
6. Actividades adicionales que serán realizadas durante la transición del servicio.
7. El detalle de las actividades que realizará el **INSTITUTO**, duración, esfuerzo y ruta crítica.
8. Los entregables de cada una las actividades.
9. Los roles y responsables de cada una de las actividades.

Las obligaciones que tendrá **EL LICITANTE**, de acuerdo con el alcance del servicio y que aplican son:

1. Contar con una estructura organizacional similar a la del **INSTITUTO**, con grupos de trabajo y representantes por cada uno de ellos, por cada una de las áreas que formen parte de la estrategia del **PROVEEDOR**. Este grupo tendrá la misión de entender cabalmente todos los procesos operativos del **INSTITUTO**, para generar la estructura de trabajo para cumplir con los entregables.
2. Realizar una evaluación completa de cada uno de los componentes operativos y administrativos de cada uno de los servicios de negocio y sistemas en operación en el **INSTITUTO**.
3. Documentar el inventario de todos los elementos habilitadores de los servicios, sistemas y subsistemas asociados con todos los servicios solicitados por el **INSTITUTO**.
4. Identificar la relación de los servicios objeto del presente Anexo Técnico con otros servicios.
5. Proveer toda la infraestructura para el ambiente de calidad (a excepción de la provista por **EL INSTITUTO**).
6. Proveer un tablero de control integral sobre todos los indicadores, métricas, SLA's, acordados en las Reuniones de Seguimiento.

El proceso de revisión y aprobación del Plan de Trabajo para la Implementación del Servicio es el siguiente:

1. **EL INSTITUTO** revisará el Plan de Trabajo para la Implementación del Servicio.
2. **EL INSTITUTO** contará con 5 días hábiles para la revisión del Plan de Trabajo para la Implementación del Servicio, en caso de tener observaciones, **EL LICITANTE** deberá presentar la nueva propuesta para revisión en un lapso no mayor de 2 días hábiles.
3. **EL INSTITUTO** aprobará el Plan de Trabajo para la Implementación del Servicio.
4. **EL INSTITUTO** contará con 5 días hábiles para la aprobación del Plan de Trabajo para la Implementación del Servicio y una vez aprobado, **EL PROVEEDOR** podrá iniciar con la Toma de Control del Servicio. Concluida esta actividad se dará por finalizada la fase de Planeación del Arranque.

Implementación de OLA's

Durante esta fase, EL LICITANTE, implementará todos los acuerdos realizados con los PROVEEDOR de otros contratos y/o servicios de el INSTITUTO con base en el Plan de Acuerdos de Niveles de Operación entre contratos.

EL PROVEEDOR, en colaboración con los Administradores del Contrato realizarán reuniones de trabajo con los proveedores de los diferentes servicios del IMSS, detectados como "Posible Riesgo", a fin de implementar procesos de mejora continua que permitan disminuir o eliminar dichos riesgos.

Implementación de Infraestructura y Comunicaciones

EL **PROVEEDOR** realizará las actividades descritas en el Plan de Habilitación de Infraestructura de Ambientes y Comunicaciones, para la habilitación de esta, cumpliendo con los estándares y políticas de comunicación del **INSTITUTO**.

EL PROVEEDOR, en colaboración con los Administradores del Contrato realizarán reuniones de trabajo con la Coordinación de Servicios de Infraestructura Tecnológica Institucional y la Coordinación de Telecomunicaciones y Seguridad Informática, a fin de implementar procesos de mejora continua que permitan disminuir o eliminar posibles riesgos de demora en la entrega y habilitación de dicha infraestructura.

11. Arquitectura tecnológica

En el apartado Tecnologías y Herramientas de este anexo El **INSTITUTO** se encuentra definida la lista de tecnologías a utilizar para el desarrollo de las Soluciones Tecnológicas dentro de la cual se basa en el catálogo de aplicaciones y el Marco Tecnológico de Referencia (MTR) vigentes, el **PROVEEDOR** deberá contar con el personal con dominio en dichas tecnologías o en nuevas plataformas tecnológicas que ofrezca el mercado y que el **INSTITUTO** determine adoptar, de acuerdo con sus necesidades. Lo anterior, con la finalidad de apoyar los distintos conceptos relacionados con el desarrollo de sistemas, de dar cumplimiento a la matriz de metodologías, así como a las normas y mejores prácticas aplicables a la gestión de las TIC que se integran en la normatividad aplicable vigente.

Restricciones e interfaces con otros elementos

El **PROVEEDOR** deberá establecer las restricciones e interfaces que tendrán los nuevos sistemas y aplicativos que desarrollen al amparo de los contratos que se formalicen para la prestación de los servicios del presente anexo, dentro de la documentación que elaboren durante las fases del "ciclo de vida para el servicio de desarrollo de aplicaciones" establecidas en este anexo técnico.

Documentar el Procedimiento de Solución de Controversias Técnicas

EL INSTITUTO y **EL PROVEEDOR**, acordarán y documentarán el Procedimiento de Solución de Controversias Técnicas, para resolver aquellas controversias en la interpretación de alcances, estimaciones, costos, cumplimiento de niveles de servicio, entre otros, relacionados con los servicios y/o los SLA's, por el deslinde de cualquier responsabilidad al respecto.

Operación del Servicio

Durante la Operación del Servicio, **EL PROVEEDOR**, deberá proporcionar todos los servicios descritos en este documento, cumpliendo con los Acuerdos de Niveles de Servicio establecidos para cada uno de ellos y Acuerdos de Niveles de Operación con los proveedores de contratos y/o servicios del IMSS.

El periodo de operación del servicio será a partir del día natural siguiente a la notificación del fallo y hasta el 31 de diciembre de 2025.

Transición al Siguiente Contrato.

EL PROVEEDOR, realizará una transferencia controlada de los servicios hacia el Instituto en un período no mayor a 2 (dos) meses de la vigencia del contrato, contados a partir de la fecha que el **INSTITUTO** determine.

Al concluir el servicio, **EL PROVEEDOR** realizará un proceso de entrega al **INSTITUTO** de todas las herramientas y funcionalidades, lo que haya sido incorporado como parte del proyecto o en su caso, producto del servicio, incluyendo cualquier componente de hardware/software que integre dicho servicio, lo anterior atendiendo a lo establecido en el siguiente apartado "Cierre de Servicio".

EL LICITANTE deberá sujetarse al procedimiento que el **INSTITUTO** requiera para formalizar el proceso de entrega en medios electrónicos en los formatos que se acuerden entre el **PROVEEDOR** y el IMSS durante las reuniones de trabajo en la primera semana posterior al fallo y durante las diversas reuniones que se efectúen entre el **LICITANTE** y el IMSS durante la vigencia del contrato.

Cierre de Servicio

EL LICITANTE, deberán entregar a entera satisfacción del **INSTITUTO**, toda la documentación que los Administradores del Contrato determinen como necesaria, para formalizar el cierre del "Servicio de Desarrollo de Software en el Instituto Mexicano del Seguro Social (Centro de

Desarrollo)", la cual deberá ser generada durante la transición al siguiente contrato, para realizar en tiempo y forma la finalización de este servicio.

Cierre de Solicitudes de Servicio:

EL PROVEEDOR, para cerrar el contrato, presentarán las cartas de aceptación de entrega del servicio firmadas por los Administradores del Contrato correspondientes para todas las solicitudes de servicios turnadas para su atención.

Cierre de Contrato

Al término de la vigencia del contrato, el 31 de diciembre de 2025, **EL PROVEEDOR** deberá concluir con todos los servicios requeridos por **EL INSTITUTO** esto sin dejar de considerar en caso aplicable, las deductivas y penalizaciones correspondientes a los SLA's definidos, hasta que se atiendan en su totalidad los requerimientos de servicio turnados por **EL INSTITUTO** dentro del período de vigencia del contrato, así como el periodo correspondiente a las garantías de los servicios.

12. Perfil del Licitante

EL LICITANTE debe presentar su proposición en hoja membretada y la última hoja deberá estar debidamente firmada de manera autógrafa por el representante legal del **LICITANTE.**

EL LICITANTE deberá presentar su propuesta económica utilizando el Formato de Propuesta Económica (Apéndice), en hoja membretada y deberá estar debidamente firmada de manera autógrafa por el representante legal del **LICITANTE.**

EL LICITANTE deberá incluir en su Propuesta Técnica la descripción a detalle de la solución ofertada, Incluyendo todos los componentes y aditamentos necesarios para su implementación, habilitación, configuración y puesta a punto debiendo cumplir con los alcances de los servicio objeto del presente Anexo Técnico, no solo repitiendo los compromisos, sino que también debe detallar las herramientas tecnológicas, recursos tecnológicos, humanos y materiales que utilizará para la adecuada prestación del servicio, por lo que en caso de que no describa y detalle la solución ofertada como parte de su proposición, se considerará que no cumple con lo solicitado en el presente documento incluyendo las funcionalidades y requerimientos descritos en el presente Anexo Técnico y sus Apéndices.

El **LICITANTE** deberá ofertar y comprometerse de manera clara y precisa a planear, habilitar, implementar y operar todos y cada uno de los requisitos, funcionalidades, especificaciones y características técnicas solicitados en el presente Anexo Técnico, sus Apéndices y Términos y Condiciones, y las modificaciones que deriven de la(s) junta(s) de aclaración(es), que se realicen como parte del procedimiento de contratación, detallando y desarrollando la solución propuesta para todas y cada una de las especificaciones y funcionalidades solicitadas en el presente Anexo Técnico y sus Apéndices.

ANEXO 3
DIVISIÓN DE CONTRATOS

EL LICITANTE deberá acreditar como parte de su proposición ser una empresa con la capacidad y experiencia técnica requerida con al menos 2 (dos) años de experiencia, en la prestación del Servicio de Desarrollo de Software (Centro de Desarrollo), servicios iguales o similares a los que son objeto del presente anexo técnico, lo que se acreditará presentando mínimo dos 2 contratos previos por montos superiores a los 70 millones de pesos IVA incluido cada uno, en la prestación de Desarrollo de Software ágil o servicios similares (Desarrollo de software o aplicaciones o sistemas, fábrica de software, servicios de desarrollo y mantenimiento de software, desarrollo o mantenimiento de software a través de células de desarrollo ágil y/o equipos de trabajo en desarrollo tradicional). Para tal efecto adicional deberá adjuntar el contrato, anexo o instrumento contractual de cada cliente.

Como parte de su propuesta técnica Curriculum Vitae y Acta Constitutiva de la empresa, el Curriculum Vitae deberá de contener cuando menos la siguiente información:

- Nombre de la persona moral o persona física (Licitante)
- RFC
- Dirección fiscal, teléfono, correo electrónico
- Dirección del centro de datos propuestos para la prestación del servicio.
- Nombre y datos de contacto del representante legal.
- Objeto social el cual debe ser relacionado con los servicios objeto del presente Anexo Técnico.
- Relación de servicios que ha prestado indicando, periodos de prestación de servicios y empresas o dependencias gubernamentales (clientes).
- Firma del representante legal

EL LICITANTE deberá acreditar que el personal ofertado para la prestación del servicio es propio para tal efecto deberá presentar la Emisión de Cobranza Mensual emitida por el IMSS (SUA) en el que deberá aparecer el personal ofertado que se encuentre vigente.

Capacidad de los Recursos Humanos del Licitante:

Experiencia en asuntos relacionados con la materia del servicio objeto del procedimiento de contratación.

Experiencia de los Recursos Humanos. - **EL LICITANTE** deberá acreditar que el personal ofertado para la prestación del servicio cuenta con la experiencia en la prestación del Servicio, de conformidad con lo requerido en el presente Anexo Técnico, para lo cual deberá presentar:

- Curriculum Vitae actualizado y firmado por cada uno de los recursos y por el representante legal del **LICITANTE**, el cual debe contener al menos la siguiente información:

  - ✓ Nombre;
  - ✓ Domicilio;
  - ✓ Número de teléfono (fijo o celular);

- ✓ Correo electrónico;
- ✓ Nivel de Estudios: Cédula Profesional y/o título profesional.
- ✓ Experiencia laboral: Señalando los proyectos en los que participó con el perfil requerido.

- Carta de Constancia laboral en la que se indique puesto y años de experiencia en el puesto esta carta deberá contener datos de contacto y firmadas por el representante legal y el Director de Recursos Humanos de la empresa.

- 2 (Dos) Cartas de recomendación, otorgadas por clientes previos en papel membretado por cada uno de los perfiles solicitados que contengan, nombre completo de los contactos, direcciones y teléfonos de clientes con proyectos similares. Deberán contener:

  - Nombre del perfil sobre el cual se desea acreditar la experiencia.
  - Puesto o Perfil desempeñado.
  - Responsabilidades y/o funciones desempeñadas.
  - Periodo en el que trabajó con el perfil correspondiente.

- Identificación oficial vigente del personal propuesto.

EL LICITANTE deberá adjuntar los siguientes documentos que demuestren que el recurso propuesto pertenece o es propio de la organización de **EL LICITANTE:**

a) Contrato Individual de Trabajo,
b) Alta ante el IMSS,
c) Copia del último pago de cuotas obrero-patronales donde se muestre el nombre del recurso vigente (Emisión de Cobranza Mensual emitida por el IMSS (SUA)).
d) Carta en hoja membretada de la Empresa participante firmada por su representante legal en la que manifieste que se compromete a mantener al personal dentro de la empresa de esta manera durante la vigencia del contrato.

La documentación antes relacionada es obligatoria por lo que la falta de su presentación será causal de desechamiento.

En caso de no presentar los requisitos indispensables, **EL INSTITUTO** no procederá con la evaluación de punbtos y porcentajes.

El Administrador de Contrato del **INSTITUTO** tiene definidos estándares que serán entregados al **PROVEEDOR** y los cuales se deben considerar en todos los proyectos.

EL PROVEEDOR dará cumplimiento total de los estándares establecidos por el IMSS en el siguiente listado, los cuales son enunciativos más no limitativos, así como aquellos contenidos en la matriz de metodologías, normas y mejores prácticas aplicables a la gestión de las TIC, que se integran por la normatividad aplicable vigente, y que deberán ser presentado a partir del dia uno del servicio:

1. Administrador de Programa
2. Arquitecto de Soluciones Tecnológicas
3. Ingeniero de Pruebas
4. Analista
5. Administrador de Base de Datos
6. Especialista en Aseguramiento de la Calidad de Software
7. Desarrollador e Integrador de la Solución Tecnológica / Líder Técnico
8. Consultor Funcional PeopleSoft
9. Consultor Técnico PeopleSoft

Los **LICITANTES** en relación con las certificaciones empresariales presentadas en su propuesta técnica, deberán permanecer vigentes durante todo el servicio. Asimismo, los marcos de referencia en los cuales se basen las certificaciones deberán corresponder con las versiones vigentes de mercado.

Los **LICITANTES** que decidan agruparse para presentar proposiciones conjuntas deberán dar cabal cumplimiento a lo descrito en el artículo 45 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, así como al artículo 44 del Reglamento de la citada Ley.

Para tales efectos deberá presentar un convenio privado celebrado entre los licitantes agrupados que conforme la proposición conjunta y se precise y/o defina en este convenio las actividades a que se obliga cada una de las empresas que prestará cada uno de los servicios técnicos solicitados considerando lo siguiente:

- Las empresas participantes que conforman la participación conjunta deberán presentar evidencia de la Certificación CMMi – DEV y SVC V 2.0 o superior Nivel 5 vigente.

- Las empresas participantes que conforman la participación conjunta deberán presentar constancia de la totalidad de las certificaciones empresariales de manera individual solicitadas de manera obligatoria.

La siguiente tabla muestra los marcos normativos y de referencia que **EL INSTITUTO** considera para robustecer los procesos compartidos con los que se prestarán los servicios, además señala las Certificación es que son obligatorias y deseables para cada partida, dichas certificaciones serán consideradas dentro del proceso de evaluación de la propuesta técnica que presenten **LOS LICITANTES** deberán estar vigentes al momento de la convocatoria y durante el proceso licitatorio, haber sido expedidas en México (territorio nacional), y en los casos que aplique, deberán ser verificables en los sitios oficiales de los organismos certificadores, por lo que el licitante deberá incluir guía con liga, link o código QR de la entidad certificadora correspondiente en los cuales se pueda consultar y validar los certificados proporcionados por el licitante.

Marco de referencia
1. Administración de Proyectos (Modelo Rector: PMBOK, SCRUM)
2. Metodología del Ciclo de Vida de Desarrollo de Sistemas (Modelo Rector: SAFE nivel Silver o superior)
3. Seguridad de la Información (Modelo Rector: ISO 27001)
4. Administración de Servicios (Modelo Rector: ITIL)
5. Calidad del Software (ISO/IEC 25000)
6. CMMI DEV y SVC V 2.0 o superior - Nivel 5
7. ISTQB NIVEL SILVER o Superior
8. Gestión del sistema Anticorrupción (ISO 37001)
9. ISO 20000:2018 Servicios de TI
10. ISO 9001 Gestión de calidad
11. ISO 22301 Sistema de gestión de Continuidad de Negocio

Los Licitantes deben incluir en su propuesta las Certificaciones obligatorias; por lo que será causal de desechamiento el que alguna empresa participante o en participación conjunta no presente los certificados vigentes.

La Certificación ISO 27001 deberá mencionar que abarca las actividades del servicio correspondiente relacionada a "Desarrollo de Software o Aplicaciones" y/o áreas y procesos de soporte a aplicaciones.

Asimismo, es importante para el Instituto saber que el certificado cubre al menos 15 procesos, si dichos procesos no están enunciados en el certificado, deberá entregar un documento emitido por el ente certificador donde se puedan validar al menos los 15 procesos.

Todas las certificaciones deberán acreditarse mediante el certificado y deberán ser verificables por medios digitales tales como la página del organismo certificador, código QR del certificado y/o los datos de contacto, como son nombre, teléfono. Para el caso de las certificaciones ISO, el **LICITANTE** y/o los licitantes en participación conjunta, además de las certificaciones deberán indicar la casa, empresa o institución certificadora, así como el número de certificado que presentan, por lo que será causal de desechamiento el que alguna empresa participante o en participación conjunta no presenten los certificados vigentes para las obligatorias, de acuerdo con la tabla anterior. En el caso de la certificación CMMI Dev y SVC V2.0 o superior, deberá demostrar que la cantidad de personas involucradas en la certificación es de al menos 75 para cada certificación (SVC y DEV), sumando la totalidad de los proyectos donde participó. Para determinar la cantidad de personas involucradas, se sumará el número correspondiente al concepto "Number of People" de todos los proyectos "Project Name" que se enlistan en el apartado "view full appraisal details" de cada licitante en la página Web https://cmmiinstitute.com/pars/

Para el caso de las empresas que hayan obtenido de forma conjunta las certificaciones DEV y SVC, deberán acreditar que en el proceso de certificación participaron al menos 150 personas, para lo cual

se sumará el número correspondiente al concepto number of people de todos los proyectos "project name" que se enlistan en el apartado "view full appraisal detalis" de cada licitante en la página web https://cmmiinstitute.com/pars/

La falta de las Certificaciones no obligatorias no impide la participación a EL LICITANTE.

Capacidad de Equipamiento

EL LICITANTE deberá presentar como parte de su propuesta una carta en papel membretado en la que su representante legal declare que cuenta con el equipo de cómputo e infraestructura necesarios para prestar el servicio requerido en las instalaciones del IMSS durante la vigencia del respectivo contrato tomando en cuenta lo siguiente:

- Contará con los equipos y dispositivos tecnológicos necesarios para realizar los desarrollos objeto de la presente contratación
- Los equipos que se utilicen para el servicio no tendrán dispositivos o puertos externos que permitan extraer información, o bien, deberá tenerlos desactivados y una vez concluidas las actividades de los recursos, se les deberá aplicar un borrado seguro dando cumplimiento a la normatividad aplicable vigente
- Que cuenta con la capacidad de brindar a todos los recursos asignados al proyecto un equipo de cómputo, considerando equipo de cómputo móvil para el perfil de Gerente del Servicio, y aquellos recursos que por sus funciones o movilidad sea requerido, cumpliendo como mínimo con las siguientes características:
    - Al menos 16 GB de Memoria RAM
    - Al menos Procesador CORE i7 a 2.8 GHz
    - Al menos Windows 10 profesional, Office 2016
    - Contar con antivirus, antispyware y actualización continua de parches del sistema operativo. El antivirus será especificado por el Administrador del Contrato de **EL INSTITUTO** al **LICITANTE** y deberá presentar evidencias del cumplimiento.
    - Los recursos informáticos en términos de hardware estarán en función de las actividades que esté realizando cada uno de los miembros del equipo de trabajo
- Al menos una computadora será necesaria para cada persona y el software será definido dependiendo de la actividad
- Los recursos proporcionados por EL LICITANTE para cada proyecto estarán especificados conforme al Ciclo de Vida de Desarrollo de Sistemas del IMSS y en el caso de los Servicios a Demanda de Ingeniería en Sitio, estarán especificados en la Solicitud de Servicio o por cualquier otra forma de manera expresa, si es que difieren a las especificaciones anteriores
- EL LICITANTE deberá incluir equipo para monitoreo, comunicación de voz y envío de mensajes para cada Administrador de programa, Administrador de Proyecto del LICITANTE y en su caso algún otro perfil que por su trabajo lo requiera

- EL LICITANTE deberán entregar un listado de los equipos que ingresarán a las instalaciones del IMSS, especificando: marca, modelo, color, número de serie y nombre del responsable, así como anexar las evidencias del cumplimiento de Seguridad previo al ingreso de los equipos a las instalaciones del IMSS.
- A los recursos que se encuentren trabajando en las instalaciones del IMSS, se les proporcionará acceso a las instalaciones del IMSS, un lugar de trabajo, conexión hacia la red interna.
- Los permisos específicos a cada servicio serán tramitados en cada circunstancia.

Para la prestación de los servicios el **PROVEEDOR** deberá incluir en cada uno de los equipos de cómputo de sus recursos, sin importar su actividad, una solución de software (en una solución) que asegure que en cualquier ubicación la integridad de la información se controla y administra por software mediante capacidades de auditabilidad, control, monitoreo de la actividad en cada instante y supervisión (software de control y monitoreo de actividades)

El **LICITANTE** para demostrar su capacidad y experiencia en el manejo seguro con dicha solución deberá presentar como parte de su propuesta técnica: Carta del fabricante, firmada en forma autógrafa por su representante legal expedida a nombre del **LICITANTE** donde manifieste la antigüedad que tiene el **LICITANTE** en el uso de la solución; contrato a nombre del **LICITANTE** y CFDI expedida a favor del **LICITANTE**, que demuestre el uso, dominio y adquisición de la solución, durante los últimos 12 meses. De igual forma el **LICITANTE** deberá incluir en su propuesta la información técnica de la solución, la cual tenga en un sistema de software, al menos las siguientes funcionalidades como mínimo indispensable:

- Catálogo de políticas preconfiguradas.
- Captura de Pantalla en Endpoint.
- Cifrado de archivos bajo demanda.
- Cifrado de archivos y carpetas (con y sin password).
- Control de conexiones entrantes y salientes.
- Supervisión de dispositivos de almacenamiento extraíbles
- Control de unidades de almacenamiento removibles.
- Monitoreo de eventos en tiempo real.
- Supervisión del usuario final.
- Control de permisos en el equipo.
- Control y supervisión de archivos sensibles.
- Operación en modos online y offline.
- Identificación de aplicaciones de Escritorio o Web.
- Trazabilidad de comportamientos de usuario.
- Control de email y webmail (gmail, outlook, yahoo, entre otros).
- Detección de desconexión, apagado de equipo, inicio de sesión.
- Auditoría de instalación de software
- Auditoría de sentencias a Bases de Datos (Dumper EP para SQL).

"EL LICITANTE" debe incluir como parte de su proposición los manuales e instructivos de operación y supervisión de la solución tecnológica ofertada en español latino, o en caso de que dichos documentos se hallen en idioma diferente al español, se deberá presentar la traducción simple al español conforme a lo señalado en la convocatoria.

DIVISIÓN DE CONTRATOS

13. Niveles de servicio acordados que deberán cumplirse

Nivel de Servicio	Componente al que aplica	Especificación
Uso de una Herramientas para Estimación de Costo y Tiempos	Conforme a la relación de niveles de servicio	Para cada Requerimiento de Servicio, aplicar una técnica de estimación de costo y tiempo, generando archivo fuente, así como, documento con la evidencia del uso de la herramienta de estimación para costo y tiempos y premisas técnicas, debidamente llenado con los requisitos de calidad e información solicitados. La meta es 100% de cumplimiento en la Evidencia del Uso de una herramienta de Estimación de Costo y Tiempo, por Servicio de Negocio. Para el Servicio de Desarrollo de Aplicaciones aplica por Evento.
Requerimiento de Servicio	Conforme a la relación de niveles de servicio	Servicios relacionados el Servicio de Proyectos y Calidad: • Hasta 3 días La meta es cumplimiento del 100% de las propuestas de servicio entregadas en tiempo, por Servicio de Negocio. Para Servicio de Desarrollo de Aplicaciones aplica por evento.
Presentación del personal asignado de acuerdo con lo solicitado en el primer día de servicio	Conforme a la relación de niveles de servicio	Al siguiente día hábil de la notificación de la adjudicación, mediante la presentación física en las instalaciones del INSTITUTO del personal designado adicional al Gerente de Servicio 1. Administrador de Programa 2. Arquitecto de Soluciones Tecnológicas 3. Ingeniero de Pruebas 4. Analista 5. Administrador de Base de Datos 6. Especialista en Aseguramiento de la Calidad de Software 7. Desarrollador e Integrador de la Solución Tecnológica / Líder Técnico 8. Consultor Funcional PeopleSoft 9. Consultor Técnico PeopleSoft
Presentación de herramienta informática para la	Conforme a la relación de niveles de servicio	Al siguiente día hábil de la notificación de la adjudicación, mediante la presentación física en las instalaciones del INSTITUTO de la herramienta informática

gestión de mesa de control solicitado en el primer día de servicio		
Cumplimiento en Requisitos Funcionales	Conforme a la relación de niveles de servicio	Se genera una lista con máximo 5 requisitos Funcionales a cumplir, a la conclusión del Mantenimiento. A estos 5 puntos se les da un porcentaje. Al final esta lista es calificada por el responsable del Servicio de Negocio. La escala para cumplir es la siguiente: 4.5 o más en una escala de 5.0 puntos. La meta es 95% de las encuestas arriba de 4.5 puntos en escala de 5, para Mantenimientos. Servicio de Desarrollo de Aplicaciones, aplica por Servicio.
Retraso en Entregables	Conforme a la relación de niveles de servicio	Cumplir con las fechas pactadas de entrega de Artefactos durante la vida del Servicio, estas fechas son las establecidas y firmadas en la Carta de Aceptación de la Propuesta. 0 días de retraso
Calidad de Productos Terminados	Conforme a la relación de niveles de servicio	Para cada entregable comprometido en la Propuesta de Servicio se realizarán revisiones de control de calidad y con base a los defectos detectados, se aplicarán las deducciones. Menor o igual a 5 defectos y/o rechazos, no habrá deductivas.
Defectos Fugados al Ambiente Productivo	Conforme a la relación de niveles de servicio	Mide la cantidad de errores que no fueron detectados en las fases previas a la liberación del aplicativo y que son imputables al EL PROVEEDOR. 0% de defectos fugados
Calidad de Código	Conforme a la relación de niveles de servicio	Determinar si la Calidad de Código desarrollado por EL LICITANTE cumple con las Métricas y/o Reglas establecidas por el INSTITUTO desde las siguientes 6 perspectivas: Diseño Complejidad del Código Estándares de codificación Documentación(comentarios) Errores y errores potenciales Duplicaciones

ANEXOS
DIRECCIÓN DE CONTRATOS

		Calidad de Código >= 90%
Asignación de recursos (Perfiles) a una solicitud de servicio por parte del Administrador del Contrato del INSTITUTO	Conforme a la relación de niveles de servicio	Máximo 5 días hábiles a partir de la solicitud de servicio por parte del Administrador del Contrato del INSTITUTO
Reemplazo de un recurso.	Conforme a la relación de niveles de servicio	Máximo 3 días hábiles a partir de la solicitud de servicio de reemplazo de un recurso por parte del Administrador del Contrato del INSTITUTO
Presentación del cronograma de trabajo del resto de la solución (Elaboración, construcción y transición) para cada proyecto.	Conforme a la relación de niveles de servicio	Máximo 5 días hábiles a partir de la recepción de la solicitud de servicio por parte del Administrador del Contrato del INSTITUTO.
Actualización del cronograma de trabajo del resto de la solución (Elaboración, construcción y transición) para cada proyecto.	Conforme a la relación de niveles de servicio	Máximo 5 días hábiles a partir de la recepción de la solicitud de servicio por parte del Administrador del Contrato del INSTITUTO.
Entrega de la estimación para cada proyecto.	Conforme a la relación de niveles de servicio	Se debe entregar de conformidad al cronograma de trabajo.
Cumplimiento en los tiempos establecidos en los cronogramas de trabajo por cada proyecto.	Conforme a la relación de niveles de servicio	Se medirá a través de la recepción de los entregables pactados en las fechas pactadas. En función a lo descrito en el ciclo vida de desarrollo del INSTITUTO.
Presentación del cronograma de capacitación de cada recurso asignado al proyecto.	Conforme al numeral 13. Niveles de servicio acordados que deberán cumplirse	Máximo 10 días hábiles después de que el recurso se ha integrado al proyecto. El Cronograma de capacitación deberá ser entregado al Administrador del Contrato del INSTITUTO 5 días hábiles después de que este lo haya solicitado.
Presentación de la evidencia de capacitación de cada recurso	Conforme al numeral 13. Niveles de servicio acordados que deberán cumplirse	La evidencia de capacitación de cada recurso deberá ser entregada al Administrador del Contrato del INSTITUTO 5 días hábiles después de que este lo haya solicitado.

asignado al proyecto.		Se aplicará una penalización del 0.5% por cada día hábil de retraso, calculado sobre el costo mensual del perfil que no sea presentado.
Error	Conforme al numeral 13. Niveles de servicio acordados que deberán cumplirse	A cada error encontrado se le asignará un nivel de servicio, mismo que se deberá corregir en los tiempos especificados para la garantía, de lo contrario, se le aplicará una pena convencional, además de corregir el error sin costo para el INSTITUTO.
Calidad del producto de software	Conforme a la relación de niveles de servicio	De conformidad con el plan de calidad del ciclo de vida de desarrollo del INSTITUTO.

14. Penas convencionales

Concepto u obligación	Componente al que aplica	Especificación
Requerimiento de Servicio	Conforme al numeral 13. Niveles de servicio acordados que deberán cumplirse	Entrega de la propuesta del Requerimiento de Servicio dentro del tiempo establecido para cada tipo: Actualización de Aplicativos (Servicios mayores a 400 horas) y Desarrollo de Aplicaciones. • Hasta 5 días Servicios relacionados el Servicio de Proyectos y Calidad • Hasta 5 días Se aplicará una penalización del 0.5% por cada día hábil de retraso, calculado sobre el costo de la fase de análisis.
Presentación del personal asignado de acuerdo con lo solicitado para el primer día	Conforme a la relación de niveles de servicio y servicios	Al siguiente día hábil de la notificación de la adjudicación, mediante la presentación física en las instalaciones del INSTITUTO del personal designado adicional al Gerente de Servicio 1. Administrador de Programa 2. Arquitecto de Soluciones Tecnológicas 3. Ingeniero de Pruebas 4. Analista 5. Administrador de Base de Datos 6. Especialista en Aseguramiento de la Calidad de Software 7. Desarrollador e Integrador de la Solución Tecnológica / Líder Técnico 8. Consultor Funcional PeopleSoft

Concepto u obligación	Componente al que aplica	Especificación
		9. Consultor Técnico PeopleSoft Se aplicará una penalización del 0.1% por cada día hábil de retraso, calculado sobre el costo mensual del perfil que no sea presentado.
Presentación de herramienta informática para la gestión de mesa de control solicitado en el primer día de servicio	Conforme a la relación de niveles de servicio y servicios	Se aplicará una penalización del 0.05 % por cada día hábil de retraso, calculado sobre el monto de contrato.
Retraso en Entregables	Conforme al numeral 13. Niveles de servicio acordados que deberán cumplirse	Cumplir con las fechas pactadas de entrega de Artefactos durante la vida del Servicio, estas fechas son las establecidas y firmadas en la Carta de Aceptación de la Propuesta. En caso de entrega no satisfactoria, se considerará como no entregada y seguirán contabilizándose las penas correspondientes. Se aplicará una penalización del 1% por cada día hábil de retraso, calculado sobre el costo de la fase a que correspondan los entregables.
Asignación de recursos (Perfiles) a una solicitud de servicio por parte del Administrador del Contrato del INSTITUTO	Conforme al numeral 13. Niveles de servicio acordados que deberán cumplirse	Máximo 5 días hábiles a partir de la solicitud de servicio por parte del Administrador del Contrato del INSTITUTO Se aplicará una penalización del 0.5% por cada día hábil de retraso, calculado sobre el costo mensual del perfil que no sea presentado.
Reemplazo de un recurso.	Conforme al numeral 13. Niveles de servicio acordados que deberán cumplirse	Máximo 3 días hábiles a partir de la solicitud de servicio de reemplazo de un recurso por parte del Administrador del Contrato del INSTITUTO Se aplicará una penalización del 0.5% por cada día hábil de retraso, calculado sobre el costo mensual del perfil que no sea presentado.
Para cada proyecto, presentación del cronograma de trabajo para la fase de inicio.	Conforme al numeral 13. Niveles de servicio acordados que deberán cumplirse	Máximo 5 días hábiles a partir de la recepción de la solicitud de servicio por parte del Administrador del Contrato del INSTITUTO Se aplicará una penalización del 0.4% por cada día hábil de retraso, calculado sobre el costo de la fase de inicio.
Presentación del cronograma de trabajo del resto de la	Conforme al numeral 13. Niveles de servicio	Máximo 10 días hábiles a partir de la recepción de la solicitud de servicio por parte del Administrador del Contrato del INSTITUTO

Concepto u obligación	Componente al que aplica	Especificación
solución (Elaboración, construcción y transición) para cada proyecto.	acordados que deberán cumplirse	Se aplicará una penalización del 0.4% por cada día hábil de retraso, calculado sobre el costo de la fase que corresponda.
Actualización del cronograma de trabajo del resto de la solución (Elaboración, construcción y transición) para cada proyecto.	Conforme al numeral 13. Niveles de servicio acordados que deberán cumplirse	Máximo 5 días hábiles a partir de la recepción de la solicitud de servicio por parte del Administrador del Contrato del INSTITUTO Se aplicará una penalización del 0.4% por cada día hábil de retraso, calculado sobre el costo de la fase que corresponda.
Entrega de la estimación para cada proyecto.	Conforme al numeral 13. Niveles de servicio acordados que deberán cumplirse	Se debe entregar de conformidad al cronograma de trabajo. Se aplicará una penalización del 0.4% por cada día hábil de retraso, calculado sobre el costo de la fase que corresponda.
Cumplimiento en los tiempos establecidos en los cronogramas de trabajo por cada proyecto.	Conforme al numeral 13. Niveles de servicio acordados que deberán cumplirse	Se medirá a través de la recepción de los entregables pactados en las fechas pactadas. En función a lo descrito en el ciclo de vida de desarrollo del INSTITUTO. Se aplicará una penalización del 0.4% por cada día hábil de retraso, calculado sobre el costo de la fase que corresponda.
Presentación del cronograma de capacitación de cada recurso asignado al proyecto.	Conforme al numeral 13. Niveles de servicio acordados que deberán cumplirse	Máximo 10 días hábiles después de que el recurso se ha integrado al proyecto. El Cronograma de capacitación deberá ser entregado al Administrador del Contrato del INSTITUTO 5 días hábiles después de que este lo haya solicitado.
Presentación de la evidencia de capacitación de cada recurso asignado al proyecto.	Conforme al numeral 13. Niveles de servicio acordados que deberán cumplirse	La evidencia de capacitación de cada recurso deberá ser entregada al Administrador del Contrato del INSTITUTO 5 días hábiles después de que este lo haya solicitado. Se aplicará una penalización del 0.5% por cada día hábil de retraso, calculado sobre el costo mensual del perfil que no sea presentado.
Error	Conforme al numeral 13. Niveles de servicio acordados que deberán cumplirse	A cada error encontrado se le asignará una severidad. Deberá corregirlo en los tiempos especificados para la garantía, de lo contrario, se le aplicará una pena convencional, además de corregir el error sin costo para el INSTITUTO.

Concepto u obligación	Componente al que aplica	Especificación
		En caso de entrega no satisfactoria, se considerará como no entregada y seguirán contabilizándose las penas correspondientes. Se aplicará una penalización del 1.0% por cada día hábil de retraso, calculado sobre el costo de la fase de construcción que corresponda.

15. Relación ilustrativa de la aplicación de Niveles de Servicios

Nombre del Servicio	Uso de una Herramienta para Estimación de Costo y Tiempos	Requerimiento de Servicio	Cumplimiento en Requisitos Funcionales	Tiempo de Atención	Tiempo de Solución	Defectos Fugados al Ambiente Productivo	Calidad de Código	Eficiencia Presupuestal
Servicio de Desarrollo de Software	✓	✓	✓			✓	✓	
Servicio a Demanda de Ingeniería en Sitio								

Nombre del Servicio	Presentación del personal asignado	Asignación de recursos	Reemplazo de un recurso.
Servicio de Desarrollo de Software	✓		
Servicio a Demanda de Ingeniería en Sitio	✓	✓	✓

16. Deducciones

Nivel de Servicio	Componente al que aplica	Especificación
Uso de una Herramientas para Estimación de Costo y Tiempos	Conforme al numeral 13. Niveles de servicio acordados que deberán cumplirse	Para cada Requerimiento de Servicio, aplicar una técnica de estimación de costo y tiempo, generando archivo fuente, así como, documento con la evidencia del uso de la herramienta de estimación para costo y tiempos y premisas técnicas, debidamente llenado con los requisitos de calidad e información solicitados. La meta es 100% de cumplimiento en la Evidencia del Uso de una herramienta de Estimación de Costo y Tiempo, por Servicio de Negocio. Para el Servicio de Desarrollo de Aplicaciones aplica por Evento. Del 98% al 99.99% Se aplicará una deductiva del 0.2% sobre el costo de la facturación mensual correspondiente. Del 96% al 97.99% Se aplicará una deductiva del 0.4% sobre el costo de la facturación mensual correspondiente. Del 93% al 95.99% Se aplicará una deductiva del 0.6% sobre el costo de la facturación mensual correspondiente. Del 90% al 92.99% Se aplicará una deductiva del 0.8% sobre el costo de la facturación mensual correspondiente. < 90% Se aplicará una deductiva del 1.0% sobre el costo de la facturación mensual correspondiente.
Cumplimiento en Requisitos Funcionales	Conforme al numeral 13. Niveles de Servicios acordados que deberán cumplirse	Se genera una lista con máximo 5 requisitos Funcionales a cumplir, a la conclusión del Mantenimiento. A estos 5 puntos se les da un porcentaje. Al final esta lista es calificada por el responsable del Servicio de Negocio. La escala para cumplir es la siguiente: 4.5 o más en una escala de 5.0 puntos. La meta es 95% de las encuestas arriba de 4.5 puntos en escala de 5, para Mantenimientos. Servicio de Desarrollo de Aplicaciones, aplica por Servicio. Del 93% al 94.99% Se aplicará una deductiva del 0.3% sobre el costo del mantenimiento correspondiente. Del 90% al 92.99% Se aplicará una deductiva del 0.5% sobre el costo del mantenimiento correspondiente < 90% Se aplicará una deductiva del 1.0% sobre el costo del mantenimiento correspondiente

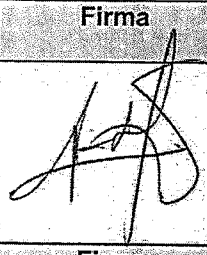
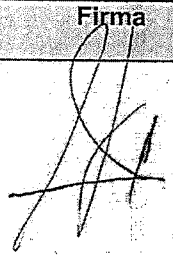
ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

Nivel de Servicio	Componente al que aplica	Especificación
Calidad de Productos Terminados	Conforme al numeral 13. Niveles de servicio acordados que deberán cumplirse	Para cada entregable comprometido en la Propuesta de Servicio se realizarán revisiones de control de calidad y con base a los defectos detectados, se aplicarán las deducciones. Menor o igual a 5 defectos y/o rechazos, no habrá deductivas. De 6 a 8 defectos y/o rechazos Se aplicará una deductiva del 0.3% sobre el costo de la fase correspondiente. Del 9 a 10 defectos y/o rechazos Se aplicará una deductiva del 0.5% sobre el costo de la fase correspondiente Mayor a 5 defectos y/o rechazos Se aplicará una deductiva del 1.0% sobre el costo de la fase correspondiente
Defectos Fugados al Ambiente Productivo	Conforme al numeral 13. Niveles de servicio acordados que deberán cumplirse	Mide la cantidad de errores que no fueron detectados en las fases previas a la liberación del aplicativo y que son imputables al EL PROVEEDOR. 0% de defectos fugados 1 ó 2 Se aplicará una deductiva del 0.2% sobre el costo de la facturación de la fase de construcción correspondiente. 3 ó 4 Se aplicará una deductiva del 0.4% sobre el costo de la facturación de la fase de construcción correspondiente. Igual o mayor a 5 Se aplicará una deductiva del 1.0% sobre el costo de la facturación de la fase de construcción correspondiente.
Calidad de Código	Conforme al numeral 13. Niveles de servicio acordados que deberán cumplirse	Determinar si la Calidad de Código desarrollado por el LICITANTE cumple con las Métricas y/o Reglas establecidas por el INSTITUTO desde las siguientes 6 perspectivas: Diseño Complejidad del Código Estándares de codificación Documentación(comentarios) Errores y errores potenciales Duplicaciones Calidad de Código >= 90% Del 87.50% al 89.99% Se aplicará una deductiva del 0.3% sobre el costo de la facturación de la fase de construcción correspondiente.

Nivel de Servicio	Componente al que aplica	Especificación
		Del 85% al 87.49% Se aplicará una deductiva del 0.6% sobre el costo de la facturación de la fase de construcción correspondiente. Menor al 85% Se aplicará una deductiva del 1.0% sobre el costo de la facturación de la fase de construcción correspondiente.
Calidad del producto de software	Conforme al numeral 13. Niveles de servicio acordados que deberán cumplirse	De conformidad con el plan de calidad del ciclo de vida de desarrollo del INSTITUTO. Por cada punto porcentual que sea inferior a lo establecido en el plan de calidad del ciclo de vida de desarrollo del INSTITUTO se aplicará una deductiva del 0.1% sobre la facturación mensual correspondiente.

17. Firmas de elaboración, revisión y aprobación

Firmas de elaboración, revisión y aprobación, conforme a competencia establecida en el Manual de Organización de la Dirección de Innovación y Desarrollo Tecnológico

Elaboró	Cargo	Firma	Fecha
José Antonio Martínez Sánchez	Coordinador Técnico A 80		06/05/2025
Revisó y Aprobó	**Cargo**	**Firma**	**Fecha**
Fausto Mario Díaz Cabrera	Titular de Coordinación de Desarrollo Tecnológico		06/05/2025

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

SIN TEXTO

ANEXO A DEL FORMATO DE COTIZACIÓN

SERVICIO A DEMANDA DE INGENIERÍA EN SITIO

ANEXO 3
DIVISIÓN DE CONTRATOS

Contenido

SERVICIO A DEMANDA DE INGENIERÍA EN SITIO 1
1. Introducción 4
1. Objetivo 5
2. Descripción de Perfiles Por Tipo de Servicios 5
2.1 Servicio de Desarrollo de Softtware 5
2.2 Consideraciones para determinar lo precios 5

Control de versiones del documento

Versión	Fecha	Descripción del cambio	Responsable
0.1	11/04/2025	Elaboración de documento	José Antonio Martínez Sánchez
1.0	11/04/2025	Aprobación del documento	Fausto Mario Díaz Cabrera
1.1	06/05/2025	Control de cambios del documento	José Antonio Martínez Sánchez
2.0	06/05/2025	Aprobación del documento	Fausto Mario Díaz Cabrera

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

1. Introducción

El **"Servicio de Desarrollo de Software en el Instituto Mexicano del Seguro Social (Centro de Desarrollo)"**, tiene como objetivo el desarrollo de nuevos aplicativos de cómputo que coadyuven a cumplir con las metas Institucionales y mejoras de trámites y servicios.

A continuación, se describen de manera enunciativa más no limitativa los rubros mediante los cuales se determinan diversos objetivos en materia de desarrollo de software en el **INSTITUTO**:

- Proveer de mecanismos para potenciar la capacidad tecnológica del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), mediante servicios especializados en tecnologías de la información y comunicaciones.
- Diseñar e implementar nuevos servicios digitales para mejorar la experiencia de los ciudadanos en su relación con el **INSTITUTO**.
- Privilegiar bajo el respectivo análisis de viabilidad, el desarrollo de software libre, a fin de fomentar la autonomía tecnológica y los estándares abiertos entre las dependencias con quienes interopera el IMSS.
- Continuar mejorando la construcción de los aplicativos a través de la implementación de prácticas enfocadas a la calidad en la construcción de software y eficiencia en el uso de componentes tecnológicos.
- Administrar los requerimientos para el servicio de desarrollo de aplicaciones a través de un modelo que permita incrementar y contar con el apoyo de personal experto para los servicios del **INSTITUTO**.
- Asegurar la debida alineación tecnológica específica al **INSTITUTO**. Contando con recursos destinados en programas y proyectos de desarrollo de software que contribuyen a la operación del **INSTITUTO**.
- Mejorar la experiencia de los ciudadanos en su relación con el **INSTITUTO** a través de mecanismos de atención multicanal para la prestación de servicios y realización de trámites.
- La integración de una cadena de valor unificada, que integra los procesos institucionales a través del uso compartido de recursos tecnológicos; promueve el manejo homologado de una identidad personal única para los usuarios y genera expresiones económicas y financieras de manera oportuna, lo que incrementa la productividad de la Institución.
- Asegurar el desarrollo e implementación de la capa de aplicaciones.
- Coadyuvar en la alineación y apoyo en la madurez los procesos de la Dirección de Innovación y Desarrollo Tecnológico, en adelante DIDT, de acuerdo con estándares internacionales, políticas y lineamientos del **INSTITUTO** y mejores prácticas.
- Utilizar tecnologías disponibles que permitan desarrollo con inteligencia artificial como complemento al desarrollo tradicional para acelerar la entrega de productos de software.

No se omite mencionar, que para efectos prácticos en el aprovisionamiento y administración del servicio requerido mediante el presente Anexo Técnico, el **INSTITUTO** y el **PRESTADOR DE**

SERVICIO deberán de apegarse al "ACUERDO por el que se emiten las políticas y disposiciones para impulsar el uso y aprovechamiento de la informática, el gobierno digital, las tecnologías de la información y comunicación, y la seguridad de la información en la Administración Pública Federal", publicado en el Diario Oficial de la Federación el 6 de septiembre de 2021.

1. Objetivo

Contar con una relación de perfilamientos posiblemente requeridos para los servicios de Demanda de Ingeniería en Sitio.

2. Descripción de Perfiles Por Tipo de Servicios

2.1 Servicio de Desarrollo de Softtware

El **"Servicio de Desarrollo de Software en el Instituto Mexicano del Seguro Social (Centro de Desarrollo)"** considera la atención de Desarrollo de aplicaciones provenientes de las áreas usuarias.

Concepto	Componente	Centro de Continuidad Operativa
Demanda de Ingeniería en Sitio	Todos	Se requiere

2.2 Consideraciones

La operación de los servicios se proporciona en instalaciones del Instituto Mexicano del Seguro Social, y/o en las del **PRESTADOR DEL SERVICIO.**

Perfiles para Desarrollo de Software

Perfil	Grupo Tecnológico
Gerente de Servicio	No Aplica
Especialista en Análisis de Información y Reportes	No Aplica
Documentador	No Aplica
Generador de Contenidos Multimedia	No Aplica
Arquitecto de soluciones tecnológicas Jr	C
Ingeniero de pruebas	C

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

ANEXO A DEL ANEXO TÉCNICO
DESCRIPCIÓN DE PERFILES PARA EL SERVICIO A DEMANDA DE INGENIERÍA EN SITIO

Analista	C
Administrador de Base de Datos Jr	C
Desarrollador e Integrador de la solución tecnológica / Líder Técnico Jr	C
Programador Jr	C
Desarrollador Angular	C
Ingeniero de Sistemas Jr	C
Capacitador	C
Diseñador UX/UI Jr	C
Administrador de Programa	D
Arquitecto de soluciones tecnológicas	D
Administrador de Base de Datos	D
Especialista aseguramiento de calidad de Software	D
Desarrollador e Integrador de la solución tecnológica / Líder Técnico	D
Administrador de proyectos	D
Especialista en Seguridad	D
Especialista Mainframe	D
Administrador y Desarrollador SharePoint	D
Especialista Middleware	D
Especialista de Proyectos	D
Programador	D
Diseñador de Base de Datos	D
Desarrollador Middleware	D
Ingeniero de Sistemas	D
QA PeopleSoft	D
Seguridad PeopleSoft	D
SysAdmin PeopleSoft	D
Técnico PeopleSoft	D
Funcional PeopleSoft	D
Consultor PeopleSoft	D
Diseñador UX/UI	D
Técnico RDBMS y en Tecnología Identity Manager de Oracle	D
Técnico PeopleSoft de Oracle	D

Perfiles sin factor adicional

Gerente del Servicio	Experiencia requerida para el perfil
Descripción general de actividades 1. Coordinará a cada uno de los Administradores de Programa y Administradores de Proyecto, será el canal formal de comunicación entre el LICITANTE y el INSTITUTO. 2. Deberá contar con la autoridad suficiente para la toma de decisiones en cualquier momento, en caso de requerir asesoría contará con 24 horas para dar respuesta al INSTITUTO. 3. Deberá permanecer en las instalaciones del INSTITUTO hasta finalizar los servicios contratados. 4. Deberá solventar cualquier error que el INSTITUTO declare en el "Servicio de desarrollo de software en el Instituto Mexicano del Seguro Social (Centro de Desarrollo)". 5. Desempeñará las actividades que se requiera, habilidades de liderazgo, comunicación oral y escrita. 6. Deberá informar del estado de las solicitudes de servicio a su cargo, determinado mediante la técnica de valor ganado. 7. Será responsable de la administración directa y planeación de los miembros de los equipos asignados a las solicitudes de servicio a su cargo. 8. Deberá llevar la administración de los recursos físicos, tecnológicos, humanos pertenecientes a los proyectos y mantenimientos. 9. No deberá estar asignado a ningún otro proyecto fuera del INSTITUTO durante la vigencia de sus proyectos y deberá permanecer en las instalaciones del	**Experiencia profesional y técnica** 1. Experiencia como Gerente del Servicio en por lo menos dos proyectos de esta naturaleza y magnitud, en los últimos 3 años. 2. Experiencia en administración de proyectos en organizaciones de por lo menos 1000 empleados. 3. Experiencia en gerencia de proyectos en la Administración Pública en los últimos 3 años. **Competencia o habilidad en el trabajo habilidad** 1. Contar con Licenciatura / Ingeniería relacionada con las tecnologías de la Información y/o Sistemas Computacionales. 2. Deseable contar con un postgrado afín a la Administración de proyectos y/o de Tecnologías de la Información. **Dominio de Herramientas** 1. Certificación como PMP vigente (Obligatoria)

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

Gerente del Servicio	Experiencia requerida para el perfil
INSTITUTO durante la vigencia de su asignación. 10. Deberá desempeñar las habilidades necesarias para trabajar bajo presión, con una orientación a resultados y actitud de servicio.	

Especialista en Análisis de Información y Reportes	Experiencia requerida para el perfil
Descripción general de actividades 1. Documentador especialista que brinda apoyo en actividades administrativas. 2. Análisis de información. 3. Elaboración de presentaciones ejecutivas en PowerPoint. 4. Documentación y diagramación de procesos de negocio. 5. Actualización de documenta- ción 6. Elaboración de reportes ejecutivos. 7. Creación de tablas dinámicas, generación de macros, manejo de funciones. 8. Creación de presentaciones, manejo de links u objetos incrustados. 9. Creación diagramas, manejo de imágenes. 10. Documentación de análisis, diseño técnico, memorias técnicas, manuales de usuario y operación. 11. Aplicación de estándares de documentación.	**Experiencia profesional y técnica** 1. Contar con 3 años de experiencia como Especialista en Análisis de Información y Reportes 2. Experiencia en el manejo de herramientas de Paquetería Microsoft Office **Competencia o habilidad en el trabajo** 1. Pasante o Licenciatura/Ingeniería relacionada con las tecnologías de la Información y/o Sistemas Computaciones. **Dominio de Herramientas** 1. Cursos de análisis de información

ANEXO A DEL ANEXO TÉCNICO
DESCRIPCIÓN DE PERFILES PARA EL SERVICIO A DEMANDA DE INGENIERÍA EN SITIO

Documentador	Experiencia requerida para el perfil
Descripción general de actividades 1. Documentador con conocimientos de Paquetería Office que brinda apoyo en actividades generales. 2. Apoyo en elaboración de presentaciones ejecutivas en PowerPoint. 3. Apoyo en documentación y diagramación de procesos de negocio 4. Actualización de documenta- ción. 5. Elaboración de reportes ejecutivos. 6. Creación de documentación, manejo de tablas, manejo de formatos y comparación de documentos.	**Experiencia profesional y técnica** 1. Contar con 3 años de experiencia como Documentador 2. Experiencia en el manejo de herramientas de Paquetería Microsoft Office **Competencia o habilidad en el trabajo** 1. Contar carrera técnica o pasante relacionada con las Tecnologías de la información, sistemas computacionales, y/o áreas administrativas. **Dominio de Herramientas** 1. Curso o certificación en materia de análisis y/o administración de proyectos.

Generador de Contenidos Multimedia	Experiencia requerida para el perfil
Descripción general de actividades 1. Responsable de generar videos empleando las herramientas disponibles. 2. Define el mensaje clave 3. Desarrolla el guion 4. Elabora un prototipo 5. Genera contenido Multimedia.	**Experiencia profesional y técnica** 1. Contar con 3 años de experiencia como Generador de contenido multimedia. **Competencia o habilidad en el trabajo** 1. Contar con Licenciatura/Ingeniería o pasante de carrera relacionada Diseño Gráfico , administración o relacionada.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

Perfiles factor de Especialización C

Arquitecto de Soluciones Tecnológicas Jr.	Experiencia requerida para el perfil
Descripción general de actividades 1. Identificación de funciones primarias de los sistemas de información, haciendo escenarios por cada una. 2. Elaboración de los modelos del sistema: Modelado Orientado a Objetos, Modelado de Datos, Modelado de Componentes, Modelado de Flujos de trabajo, Modelado de Despliegue, Modelado de Distribución, Modelado de Implementación, Modelado Orientado a Servicios. 3. Las actividades de soluciones tecnológicas deberán estar contempladas dentro de la planeación de cada uno de los proyectos, donde esté considerado, así como, en el Servicio a Demanda de Ingeniería de Producto, en los que sea asignado.	**Experiencia profesional y técnica** 1. Experiencia mínima de 2 años como arquitecto de software en el manejo de software empresarial, análisis, estudios de arquitectura, diseño de iniciativas para el desarrollo de productos de software. 2. Experiencia mínima de 1 año manejando y definiendo soluciones bajo la tecnología Java (J2EE), .NET y PHP. **Competencia o habilidad en el trabajo** 1. Contar con Licenciatura / Ingeniería o pasante de carrera relacionada con las tecnologías de la Información y/o Sistemas Computacionales. **Dominio de Herramientas** 1. Específicamente para los Arquitectos JAVA, certificación en Java. Experiencia en arquitecturas de sistemas basados en tecnologías Java/J2EE a través del uso de patrones de diseño y arquitectura. Con experiencia mínima de 2 años en herramientas de programación Java • Ant y Maven • Jakarta Commons • Eclipse • JUnit y Cactus • Enterprise Java Beans • JSP, Servlets, JSP TagLib • Java Message Services • Java Web Services • API Java para XML o XSLT o XQuery. • Portlets

ANEXO A DEL ANEXO TÉCNICO
DESCRIPCIÓN DE PERFILES PARA EL SERVICIO A DEMANDA DE INGENIERÍA EN SITIO

Arquitecto de Soluciones Tecnológicas Jr	Experiencia requerida para el perfil
	• UNIX • .NET Framework y Core • PHP Diseño y desarrollo de arquitecturas, usando algunos de los marcos de aplicaciones J2EE siguientes: • Struts • Hibernate • iBatis • Spring • Java Server Faces • Apache Beehive • AJAX utilizando bibliotecas tales como JSON, DWR o extensiones a Struts y/o Java Server Faces. 2. Específicamente para los Arquitectos .NET certificación en .NET. Se solicita arquitecto de software experto querying data with tsql, expert asp .net core, uso de entorno de programación visual studio 2015 o superiores, Conocimientos indispensables en RUP, SCRUM, PMBOK y Agile, conocimientos avanzados en el uso de entity framework core, avanzado en modelado de datos. • .Net • AngularJS, Angular 5. • React y Vue • Bootstrap • Flexbox y The Grid • SASS • JQuery • AJAX • MS SQL (DML y DDL), Vistas, ETLs • Node.JS, Express.JS • GitLab • Maquetado de sistemas web • C#, ASP.NET, SQL Server 2014+ • WebAPI • Desarrollo de Servicios Web, API's utilizando SOAP, REST

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

ANEXO A DEL ANEXO TÉCNICO
DESCRIPCIÓN DE PERFILES PARA EL SERVICIO A DEMANDA DE INGENIERÍA EN SITIO

Ingeniero de Pruebas	Experiencia requerida para el perfil
Descripción general de actividades 1. El Gerente del Servicio deberá proporcionar al personal que realice actividades de verificación, es decir, las pruebas que se consideren necesarias para garantizar la calidad de los productos y servicios objetos, por los que se facture. 2. En general, el Ingeniero de Pruebas participa en la construcción tecnológica, conduciendo las pruebas programadas.	**Experiencia profesional y técnica** 1. Al menos 3 años proporcionando servicios como especialista de control de calidad de software. **Competencia o habilidad en el trabajo** 1. Contar con Licenciatura / Ingeniería relacionada con las tecnologías de la Información y/o Sistemas Computacionales **Dominio de Herramientas** 1. Certificación en Fundamentos en Seguridad de la información - ISO 27001 (Obligatoria)

Analista	Experiencia requerida para el perfil
Descripción general de actividades 1. Levantamiento detallado de proceso de negocio. 2. Análisis de los procesos de negocio para la identificación de áreas de mejora. 3. Elaboración de Diseño Funcional y Técnico de Procesos en herramientas especializadas de diagramado de procesos 4. Levantamiento y Diagramado de procesos con usuarios finales 5. Mejora y optimización de los procesos de negocio actuales	**Experiencia profesional y técnica** 1. Indispensable el conocimiento de alguna técnica formal de levantamiento de requerimientos. 2. Conocimientos en las disciplinas, artefactos, perfiles y responsabilidades que se manejan en las metodologías y marcos de referencia de desarrollo de software. 3. Mínimo 3 años como Ingeniero de requerimientos realizando levantamiento de solicitudes de proyectos de sistemas utilizando lenguaje unificado de modelado UML y análisis de escenarios de negocio. 4. Experiencia en modelado de negocio a través de BPMN.

ANEXO A DEL ANEXO TÉCNICO
DESCRIPCIÓN DE PERFILES PARA EL SERVICIO A DEMANDA DE INGENIERÍA EN SITIO

Analista	Experiencia requerida para el perfil
6. Identificación de conjunto de procesos y subprocesos integrados en una organización 7. Elaboración de modelos y descripción de actividades del AS-IS 8. Implementación de metodologías de modelado y aplicación de las mejoras prácticas 9. Identificación de Indicadores claves de rendimiento dentro del proceso de negocio	**Competencia o habilidad en el trabajo** 1. Contar con Licenciatura/Ingeniería relacionada con las tecnologías de la Información y/o Sistemas. **Dominio de Herramientas** 1. Certificación en Fundamentos en Seguridad de la información - ISO 27001 (obligatoria)

Administrador de Base de Datos Jr	Experiencia requerida para el perfil
Descripción general de actividades 1. Realizar las actividades necesarias para lograr que las bases de datos del INSTITUTO contengan información íntegra, consistente, no duplicada y bajo un esquema de base de datos que esté alineado a las prácticas recomendadas de diseño. 2. Realizar tareas de depuración de la información que reside en las bases de datos del INSTITUTO, usando las herramientas que éste proporcione para tal fin. 3. Aplicar las reglas de normalización hacia un esquema en tercera forma normal (3FN). 4. Aplicar procedimientos y técnicas para la limpieza de datos, con el fin de detectar y eliminar errores e inconsistencias en conjuntos de datos para mejorar la calidad de estos.	**Experiencia profesional y técnica** 1. Experiencia de al menos 2 años en el diseño, implantación y administración de bases de datos transaccional, mecanismos de integridad (triggers, transacciones y reglas) y uso de herramientas de modelado para diagramas Entidad - Relación. **Competencia o habilidad en el trabajo** 1. Contar con Licenciatura/Ingeniería o pasante de carrera relacionada con las tecnologías de la Información y/o Sistemas Computacionales **Dominio de Herramientas** 1. Contar con una certificación en alguno de los siguientes manejadores de base de datos: • Oracle • MS SQL Server. • MySQL

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

Administrador de Base de Datos Jr.	Experiencia requerida para el perfil
	• MariaDB

Desarrollador e Integrador de la Solución Tecnológica / Líder Técnico Jr.	Experiencia requerida para el perfil
Descripción general de actividades 1. Construirá soluciones tecnológicas. 2. Generará y mantendrá la construcción del producto. 3. Validará y administrará interfaces. 4. Realizará el desarrollo de las aplicaciones y/o componentes de las aplicaciones en las tecnologías solicitadas. 5. Ensamblará componentes de la solución tecnológica.	**Experiencia profesional y técnica** 1. Al menos 2 años de experiencia comprobable dentro del desarrollo de sistemas en la tecnología solicitada de conformidad con la tabla de "Tecnologías y Herramientas". 2. Manejo indispensable de sistemas operativos Windows, Linux y Solaris. 3. Desarrollo de software estructurado y apegado a arquitecturas y plataformas de desarrollo establecidas por el INSTITUTO. **Competencia o habilidad en el trabajo** 1. Contar con Licenciatura / Ingeniería o pasante de carrera relacionada con las tecnologías de la Información y/o Sistemas Computacionales. **Dominio de Herramientas** 1. Certificación Líder de proyecto de Software o Certificación DevOps Foundation 2. Contar con algún curso en las siguientes tecnologías: Para Java en específico: • Herramientas de programación Java y J2EE: • Ant y Maven • Jakarta Commons • Eclipse • JUnit y Cactus • Enterprise Java Beans • JSP

	• Servlets • JSP TagLib • Java Message Services • Java Web Services • API Java para XML o XSLT o XQuery. • Portlets • UNIX • Diseño y desarrollo de arquitecturas, usando algunos de los marcos de aplicaciones J2EE siguientes: • Struts • Hibernate • iBatis • Spring • Java Server Faces • Apache Beehive • AJAX utilizando bibliotecas tales como JSON, DWR o extensiones a Struts y/o Java Server Faces. Para .NET en específico; Conocimientos en querying data with tsql, uso de entornos asp .net core, uso de entorno de programación visual studio 2015 o superiores, conocimientos indispensables en RUP, SCRUM, PMBOK y Agile, conocimientos avanzados en el uso de entity framework core, avanzado en modelado de datos. • .Net • AngularJS, Angular 5. • React y Vue • Bootstrap • Flexbox y The Grid • SASS • JQuery • AJAX • MS SQL (DML y DDL), Vistas, ETLs • Node.JS, Express.JS • GitLab • Maquetado de sistemas web • C#, ASP.NET, SQL Server 2014+

	• WebAPI • Desarrollo de Servicios Web, API´s utilizando SOAP, REST.

[illegible]	
Descripción general de actividades 1. Es responsable de la generación de código necesario para cumplir con las especificaciones técnicas de la solución. 2. Colabora en definiciones arquitectónicas 3. Resuelve problemas técnicos, analizando posibles soluciones mediante el uso de procesos estandarizados. 4. Interpretación de documentación de análisis, diagramas de flujos de datos, diseño de modelos de entidad relación y herramientas de documentación. 5. Amplio conocimiento de patrones de software empresarial. 6. Aplicación de patrones de software empresarial. 7. Reestructurar código en función de buenas prácticas de desarrollo. 8. Validar que las especificaciones técnicas estén completas y correctas. 9. Diseñar, codificar y probar unitariamente los componentes a partir de las especificaciones técnicas.	**Experiencia profesional y técnica** 1. Contar con 1 año de experiencia como Programador. **Competencia o habilidad en el trabajo** 1. Contar con carrera técnica afín al desarrollo de sistemas **Dominio de Herramientas** 1. Contar con una certificación o curso relacionado a su perfil

[illegible]	
Descripción general de actividades 1. Desarrollo de Front End utilizando Angular 2. Consumo de servicios Rest para el despliegue desde el Front. 3. Es responsable de generar el código Front End para cumplir con las especificaciones técnicas de la solución. 4. Colabora en definiciones arquitectónicas para el Front End Angular.	**Experiencia profesional y técnica** 1. Contar con 3 años de experiencia como Desarrollador Angular 2. Experiencia en el manejo de herramientas de Angular. **Competencia o habilidad en el trabajo**

ANEXO A DEL ANEXO TÉCNICO
DESCRIPCIÓN DE PERFILES PARA EL SERVICIO A DEMANDA DE INGENIERÍA EN SITIO

5. Resuelve problemas técnicos, analizando posibles soluciones mediante el uso de procesos estandarizados. 6. Valida que las especificaciones técnicas estén completas y correctas para que operen con el Front End Angular. 7. Interpretación de documenta- ción de análisis, diagramas de flujos de datos, diseño de modelos de entidad relación y herramientas de documenta- ción. 8. Refactoring de código y aplicación buenas prácticas de desarrollo. 9. Codifica y prueba unitariamente los componentes Front End Angular.	1. Contar con Licenciatura/Ingeniería o pasante de carrera relacionada con las tecnologías de la Información y/o Sistemas Computaciones. **Dominio de Herramientas** 1. Certificación o curso en Angular.

Descripción general de actividades 1. Es responsable de entender las necesidades del cliente y asegurar que la solución a desarrollar cumpla con los lineamientos necesarios para garantizar su calidad. 2. Capacidad para la identificación, análisis, razonamiento y resolución de problemas. 3. Capacidad para realizar el diseño técnico detallado lógico y físico de aplicaciones en n-capas con base en una arquitectura dada. 4. Desarrollo de especificaciones funcionales. 5. Manejo de herramientas de modelado. 6. Diseño y normalización de Bases de Datos. 7. Obtener y administrar requerimientos del cliente o usuario final con base en diversas técnicas existentes para tales efectos. 8. Administración de equipos de trabajo. 9. Generación de minutas de juntas de trabajo. 10. Modelado de bases de datos	**Experiencia profesional y técnica** 1. Contar con 1 año de experiencia como Ingeniero de Sistemas. **Competencia o habilidad en el trabajo** 1. Contar con Licenciatura/Ingeniería o pasante de carrera relacionada con las tecnologías de la Información y/o Sistemas Computacionales. **Dominio de Herramientas** 1. Cursos relacionados con la especialidad del perfil.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

ANEXO A DEL ANEXO TÉCNICO
DESCRIPCIÓN DE PERFILES PARA EL SERVICIO A DEMANDA DE INGENIERÍA EN SITIO

Capacitador	Capacitador
Descripción general de actividades 1. Diseñar programas de capacitación metodológica y técnica de 2. acuerdo con los requisitos de la organización. 3. Definir le contenido del curso de acuerdo con los objetivos de la organización. 4. Capacitar de manera adecuada apegado al marco y objetivos que le son requeridos por la organización. 5. Ser capaz de cubrir de manera clara y acorde a las necesidades de las diferentes audiencias todos los puntos incluidos en el alcance requerido por la organización. 6. Brindar apoyo en el uso de herramientas y artefactos relacionados o utilizados para la capacitación en caso de ser requeridos.	**Experiencia profesional y técnica** 1. Contar con 1 año de experiencia como capacitador Sistemas. **Competencia o habilidad en el trabajo** 1. Contar con Licenciatura/Ingeniería o pasante de carrera relacionada con las tecnologías de la Información y/o Sistemas Computacionales o administración. **Dominio de Herramientas** De acuerdo a las necesidades de la organización tener capacidad de dar cursos considerando de manera enunciativa no limitativa los siguientes: • CMMi • Agile • Calidad de software • ITIL • Gobierno de Tecnologías de la Información • COBIT • Auditoria y supervisión en servicios de TI Balanced Scorecard • PMBOK • SCRUM • Metodología del Ciclo de Vida de Desarrollo de Sistemas • RUP • SPICE • SAF • Seguridad de la Información (Modelo Rector: ISO 27001) • ISO 20000 • Calidad del Software (ISO/IEC 25000) • Pruebas de software (ISTQB) • DevOps

ANEXO A DEL ANEXO TÉCNICO
DESCRIPCIÓN DE PERFILES PARA EL SERVICIO A DEMANDA DE INGENIERÍA EN SITIO

	• Desarrollo de capacidades tecnológicas (Diferentes plataformas)

Descripción general de actividades 1. Es el responsable de la ejecución del proceso de creación de productos, páginas webs y aplicaciones que ofrezcan experiencias personalizadas y relevantes a los usuarios, con la finalidad de eliminar al máximo posible todas las barreras o puntos de fricción que obstaculicen la conversión. 2. Conocer a fondo a los usuarios finales, normalmente usando investigación cualitativa o investigación cuantitativa. 3. Diseñar un producto que resuelva sus necesidades y se ajuste a sus capacidades, expectativas y motivaciones. 4. Trabajar con wireframes y distribuir los contenidos 5. Establecer puntos de interacción entre el sistema y el usuario. 6. Identificar elemento de oportunidad en la estructura de interacción y sugerir mejoras. 7. Usabilidad. 8. Análisis de mapas de navegación. 9. Diseño de wireframes. 10. Diseño visual. 11. Creación de prototipos de interfaz de usuario. 12. Entendimiento de pruebas de usabilidad. 13. Interpretación de datos e información analítica. 14. Comunicación interpersonal. 15. Comunicación eficiente con equipos técnicos. 16. Entendimiento de HTML y CSS	**Experiencia profesional y técnica** 1. Contar con 1 año de experiencia como Diseñador UX/UI. 2. Experiencia en el manejo de herramientas de diseño como figma, adobe. **Competencia o habilidad en el trabajo** 1. Contar con Licenciatura/Ingeniería o carrera técnica afín en Diseño gráfico o relacionada. **Dominio de Herramientas** 1. Certificación o curso en experiencia de usuario.

Perfil de Especialización D

ANEXO 3S
DIRECCIÓN DE CONTRATOS

ANEXO A DEL ANEXO TÉCNICO
DESCRIPCIÓN DE PERFILES PARA EL SERVICIO A DEMANDA DE INGENIERÍA EN SITIO

Administrador de Programa	Experiencia requerida para el perfil
Descripción general de actividades 1. Coordinará a cada uno de los Administradores de Proyecto. 2. Deberá contar con la autoridad suficiente para la toma de decisiones, en los proyectos que le sean asignados, en caso de requerir asesoría contará con 24 horas para dar respuesta al INSTITUTO. 3. Deberá permanecer en las instalaciones del INSTITUTO hasta finalizar el contrato de los servicios contratados. 4. Desempeñará en las actividades que se requiera habilidades de liderazgo, comunicación oral y escrita. 5. No deberá estar asignado a ningún otro proyecto fuera del INSTITUTO durante la vigencia de sus proyectos y deberá permanecer en las instalaciones del INSTITUTO durante la vigencia de su asignación. 6. Deberá desempeñar las habilidades necesarias para trabajar bajo presión, con una orientación a resultados y actitud de servicio.	**Experiencia profesional y técnica** 1. Experiencia como Administrador de Programas / Proyectos en por lo menos dos proyectos de esta naturaleza y magnitud, en los últimos 3 años. 2. Experiencia en administración de proyectos en organizaciones de por lo menos 500 empleados. 3. Experiencia en gerencia de proyectos en la Administración Pública en los últimos 3 años. **Competencia o habilidad en el trabajo** 1. Contar con Licenciatura / Ingeniería relacionada con las tecnologías de la Información y/o Sistemas Computacionales. **Dominio de Herramientas** 1. Certificación en Fundamentos en Seguridad de la información - ISO 27001.

Arquitecto de Soluciones Tecnológicas	Experiencia requerida para el perfil
Descripción general de actividades 1. Planeación de escenarios de plataforma tecnológica. 2. Identificación de funciones primarias de los sistemas de información, haciendo escenarios por cada una. 3. Elaboración de los modelos del sistema: Modelado Orientado a Objetos, Modelado de Datos, Modelado de Componentes, Modelado de Flujos de trabajo, Modelado de Despliegue.	**Experiencia profesional y técnica** 1. Experiencia mínima de 2 años como arquitecto de software en el manejo de software empresarial, análisis, estudios de arquitectura, diseño de iniciativas para el desarrollo de productos de software. 2. Experiencia mínima de 1 año manejando y definiendo soluciones bajo la tecnología Java (J2EE), .NET y PHP.

ANEXO A DEL ANEXO TÉCNICO
DESCRIPCIÓN DE PERFILES PARA EL SERVICIO A DEMANDA DE INGENIERÍA EN SITIO

Arquitecto de Soluciones Tecnológicas	Experiencia requerida para el perfil
Modelado de Distribución, Modelado de Implementación, Modelado Orientado a Servicios. 4. Determinar y seleccionar alternativas de solución tecnológica. 5. Las actividades de soluciones tecnológicas deberán estar contempladas dentro de la planeación de cada uno de los proyectos, donde esté considerado, así como, en el Servicio a Demanda de Ingeniería de Producto, en los que sea asignado.	3. Indispensable conocimiento en JDBC, HIBERNATE, SPRING, CODEINITER y ZEND STUDIO. **Competencia o habilidad en el trabajo** 1. Contar con Licenciatura / Ingeniería relacionada con las tecnologías de la Información y/o Sistemas Computacionales. **Dominio de Herramientas** 1. Certificación en Java para Arquitectos JAVA (Obligatoria) Experiencia en arquitecturas de sistemas basados en tecnologías Java/J2EE a través del uso de patrones de diseño y arquitectura. Con experiencia mínima de 2 años en herramientas de programación Java • Ant y Maven • Jakarta Commons • Eclipse • JUnit y Cactus • Enterprise Java Beans • JSP, Servlets, JSP TagLib • Java Message Services • Java Web Services • API Java para XML o XSLT o XQuery. • Portlets • UNIX • .NET Framework y Core • PHP Diseño y desarrollo de arquitecturas, usando algunos de los marcos de aplicaciones J2EE siguientes: • Struts • Hibernate • iBatis

ANEXO A DEL ANEXO TÉCNICO
DESCRIPCIÓN DE PERFILES PARA EL SERVICIO A DEMANDA DE INGENIERÍA EN SITIO

Arquitecto de Soluciones Tecnológicas	Experiencia requerida para el perfil
	• Spring • Java Server Faces • Apache Beehive • AJAX utilizando bibliotecas tales como JSON, DWR o extensiones a Struts y/o Java Server Faces. 1. Específicamente para los Arquitectos .NET certificación en .NET. Se solicita arquitecto de software experto querying data with tsql, expert asp .net core, uso de entorno de programación visual studio 2015 o superiores, Conocimientos indispensables en RUP, SCRUM, PMBOK y Agile, conocimientos avanzados en el uso de entity framework core, avanzado en modelado de datos. • .Net • AngularJS, Angular 5. • React y Vue • Bootstrap • Flexbox y The Grid • SASS • JQuery • AJAX • MS SQL (DML y DDL), Vistas, ETLs • Node.JS, Express.JS • GitLab • Maquetado de sistemas web • C#, ASP.NET, SQL Server 2014+ • WebAPI • Desarrollo de Servicios Web, API´s utilizando SOAP, REST Deberá presentar un arquitecto Java o un arquitecto .NET.

Administrador de Base de Datos	Experiencia requerida para el perfil
Descripción general de actividades 1. Realizar las actividades necesarias para lograr que las bases de datos del INSTITUTO contengan información íntegra, consistente, no duplicada y bajo un esquema de base de datos	**Experiencia profesional y técnica** 1. Experiencia de al menos 3 años en el diseño, implantación y administración de bases de datos transaccional, mecanismos de integridad (triggers, transacciones y reglas) y uso de

Administrador de Base de Datos	Experiencia requerida para el perfil
que esté alineado a las prácticas recomendadas de diseño. 2. Realizará el diseño y la implantación del modelo de la base de datos usando los manejadores de bases de datos relacionales. 3. Realizar tareas de depuración de la información que reside en las bases de datos del INSTITUTO, usando las herramientas que éste proporcione para tal fin. 4. Aplicar las reglas de normalización hacia un esquema en tercera forma normal (3FN). 5. Aplicar procedimientos de afinación a la base de datos. 6. Aplicar procedimientos y técnicas para la limpieza de datos, con el fin de detectar y eliminar errores e inconsistencias en conjuntos de datos para mejorar la calidad de estos.	herramientas de modelado para diagramas Entidad - Relación. 2. Administración y ajuste de parámetros de los manejadores de bases de datos, implantación de esquemas de alta disponibilidad, clustering, replicación y servicios de reportes. **Competencia o habilidad en el trabajo** 1. Contar con Licenciatura/Ingeniería relacionada con las tecnologías de la Información y/o Sistemas Computacionales **Dominio de Herramientas** 1. Contar con 1 certificación en alguno de los siguientes manejadores de base de datos: • Oracle • MS SQL Server. • MySQL • MariaDB

Especialista en Aseguramiento de la Calidad de Software	Experiencia requerida para el perfil
Descripción general de actividades 1. Supervisar y gestionar el aseguramiento de la calidad de los entregables del proyecto o mantenimiento, de acuerdo con sus fases. 2. Revisar que cada uno de los entregables cumpla con la metodología establecida por el INSTITUTO.	**Experiencia profesional y técnica** 1. 3 años de experiencia como especialista en aseguramiento de la calidad. 2. 1 año de experiencia en metodologías y marcos de referencia de desarrollo de software.

3. Asegurar que las plantillas del INSTITUTO se apeguen a la última versión. 4. Asegurar que cada uno de los entregables cuente con la redacción y ortografía correcta. 5. Generar auditorías internas de los proyectos para garantizar el cumplimiento y la calidad de los entregables.	**Competencia o habilidad en el trabajo** 1. Contar con Licenciatura / Ingeniería relacionada con las tecnologías de la Información y/o Sistemas Computacionales. **Dominio de Herramientas** **1.** Certificación en Fundamentos en Seguridad de la información - ISO 27001. (Obligatoria)

Desarrollador e Integrador de la Solución Tecnológica / Líder Técnico	Experiencia requerida para el perfil
Descripción general de actividades 1. Construirá soluciones tecnológicas. 2. Generará y mantendrá la construcción del producto. 3. Validará y administrará interfaces. 4. Realizará el desarrollo de las aplicaciones y/o componentes de las aplicaciones en las tecnologías solicitadas. 5. Determinará los componentes o productos que serán integrados en la solución tecnológica y su secuencia. 6. Ensamblará componentes de la solución tecnológica.	**Experiencia profesional y técnica** 1. Al menos 2 años de experiencia comprobable dentro del desarrollo de sistemas en la tecnología solicitada de conformidad con la tabla de "Tecnologías y Herramientas". 2. Manejo indispensable de sistemas operativos Windows, Linux y Solaris. 3. Desarrollo de software estructurado y apegado a arquitecturas y plataformas de desarrollo establecidas por el INSTITUTO. 4. Conocimiento de la configuración de servidores de aplicaciones solicitados por el INSTITUTO. **Competencia o habilidad en el trabajo** 2. Contar con Licenciatura / Ingeniería relacionada con las tecnologías de la Información y/o Sistemas Computacionales.

Dominio de Herramientas

1. Contar con 1 certificación en alguna de las siguientes tecnologías.

Para Java en específico:

- Herramientas de programación Java y J2EE:
- Ant y Maven
- Jakarta Commons
- Eclipse
- JUnit y Cactus
- Enterprise Java Beans
- JSP
- Servlets
- JSP TagLib
- Java Message Services
- Java Web Services
- API Java para XML o XSLT o XQuery.
- Portlets
- UNIX
- Diseño y desarrollo de arquitecturas, usando algunos de los marcos de aplicaciones J2EE siguientes:
- Struts
- Hibernate
- iBatis
- Spring
- Java Server Faces
- Apache Beehive
- AJAX utilizando bibliotecas tales como JSON, DWR o extensiones a Struts y/o Java Server Faces.

Para .NET en específico;

	Nivel avanzado en querying data with tsql, uso de entornos asp .net core, uso de entorno de programación visual studio 2015 o superiores, conocimientos indispensables en RUP, SCRUM, PMBOK y Agile, conocimientos avanzados en el uso de entity framework core, avanzado en modelado de datos. • .Net • AngularJS, Angular 5. • React y Vue • Bootstrap • Flexbox y The Grid • SASS • JQuery • AJAX • MS SQL (DML y DDL), Vistas, ETLs • Node.JS, Express.JS • GitLab • Maquetado de sistemas web • C#, ASP.NET, SQL Server 2014+ • WebAPI • Desarrollo de Servicios Web, API´s utilizando SOAP, REST.

Administrador de proyectos	Experiencia requerida para el perfil
Descripción general de actividades 1. Responsable principal de la administración y gestión de proyectos y los recursos necesarios para su desarrollo. 2. Principal responsable de informar estatus, riesgos e issues al cliente de los proyectos a cargo. 3. Planificar, desarrollar y controlar un proyecto atendiendo las necesidades de las diferentes áreas	**Experiencia profesional y técnica** 1. 3 años de experiencia especialista en proyectos **Competencia o habilidad en el trabajo** 1. Contar con Licenciatura/Ingeniería relacionada con las tecnologías de la Información y/o Computacionales.

4. internas o externas de la organización. 5. Responsable de la planificación y ejecución de los proyectos a cargo. 6. Identificación, negociación y resolución de conflictos. 7. Seguimiento a tareas críticas identificadas por el negocio. 8. Toma de decisiones necesarias de manera tal que el riesgo sea controlado y la incertidumbre reducida al mínimo. 9. Coordinación de equipos de trabajo. 10. Elaboración de reportes e informes ejecutivos dirigidos a personal ejecutivo (Internos y cliente). 11. Elaboración de soluciones efectivas para el cumplimiento de objetivos. 12. Gestión de proyectos simultáneos. 13. Relación con el cliente para seguimiento de pendientes y compromisos. 14. Administración de personal a cargo. 15. Responsable estratégico de actividades diarias para el cumplimiento de objetivos. 16. Aplicación de metodologías de administración de proyectos.	**Dominio de Herramientas** 1. Certificación PMP y SCRUM Master obligatoria 2. Deseable conocimiento como Product Owner 3. Experiencia de 3 años en proyectos con la metodología del PMI o del framework de SCRUM y/o la de SAFe® 4. Taller de fundamentos básicos de CMMI

Especialista en Seguridad	Experiencia requerida para el perfil
Descripción general de actividades 1. Priorizar actividades del área de seguridad para su seguimiento puntual. 2. Planeación de actividades críticas del área de seguridad. 3. Coordinar y supervisar las actividades necesarias para asegurar la ejecución de los requerimientos planeados.	**Experiencia profesional y técnica** 1. Contar con 3 años de experiencia como Especialista en seguridad. 2. Experiencia en el manejo de herramientas de seguimiento y administración. **Competencia o habilidad en el trabajo**

4. Asegurar la disponibilidad de los recursos necesarios para la gestión de requerimientos. 5. Establecer acuerdos puntuales y precisos con proveedores 6. Asegurar la continuidad de áreas operativas 7. Evaluar periódicamente a través de Métricas los resultados del área 8. Gestión ante proveedores para el análisis, implantación y migración de servidores. 9. Migración y administración de los servidores antivirus. 10. Administración de los servidores antivirus.	1. Contar con Licenciatura/Ingeniería relacionada con las tecnologías de la Información y/o **Dominio de Herramientas** 1. Contar con una certificación en materia de seguridad de la información.

Especialista Mainframe	Experiencia requerida para el perfil
Descripción general de actividades 1. Analista programador Mainframe. 2. Desarrollo de Sistemas Mainframe z/OS. 3. Análisis y síntesis para desarrollo Mainframe. 4. Desarrollo de aplicaciones en lenguajes de programación procedural. 5. Creación de scripts de Base de Datos. 6. Análisis y diseño de procesos 7. funcionales. 8. Levantamiento de información con usuarios de negocio. 9. Generación de flujos de 10. procesos. 11. Documentación del análisis y diseño de la solución. 12. Dominio de la plataforma y 13. herramientas de IBM 390. 14. Desarrollo de Programas Batch o Línea, procesos de programación.	**Experiencia profesional y técnica** 1. Contar con 3 años de experiencia como Especialista Mainframe. 2. Experiencia en el manejo de herramientas de COBOL, REXX, JCLs, Oracle, DB2. **Competencia o habilidad en el trabajo** 1. Contar con Licenciatura/Ingeniería relacionada con las tecnologías de la Información y/o Sistemas Computaciones. **Dominio de Herramientas** 1. Contar con por lo menos un certificado relacionado con el perfil de especialista Mainframe.

15. Analizar y desarrollar la programación de procesos específicos. 16. Verificar la calidad del análisis y programación de proceso específicos. 17. Construcción y/o modificación 18. de elementos requeridos para la ejecución de procesos específicos. 19. Documentación de componentes y de pruebas ejecutadas.	

Administrador y Desarrollador SharePoint	Experiencia requerida para el perfil
Descripción general de actividades 1. Manejo de la herramienta SharePoint. 2. Desarrollo en Windows SharePoint Services (WSS). 3. Desarrollo en Microsoft Office SharePoint Server (MOSS). 4. Desarrollo en SharePoint Manager. 5. Desarrollo en Microsoft SharePoint Designer (SPD). 6. Desarrollo en Sharepoint Project Server. 7. Análisis, diseño y desarrollo de soluciones de Software (basadas en plataforma SharePoint). 8. Desarrollo de Objetos (Plantillas, Sitios, WebParts, Custom Pages, Listas) de SharePoint con Visual Studio.	**Experiencia profesional y técnica** 1. Contar con 3 años de experiencia como Administrador y Desarrollador SharePoint 2. Experiencia en el manejo de herramientas C#, ASP, .NET, HTML / XML / XHTML, JavaScript, SQL Server, IIS. **Competencia o habilidad en el trabajo** 1. Contar con Licenciatura/Ingeniería relacionada con las tecnologías de la Información y/o Sistemas Computaciones. **Dominio de Herramientas** 1. Al menos un certificado relacionado a SharePoint

Especialista Middleware	Experiencia requerida para el perfil
Descripción general de actividades 1. Desarrollador Middleware. 2. Administrador de Software y Middleware. 3. Enlace a cargo de la operación, coordinación y mantenimiento con	**Experiencia profesional y técnica** 1. Contar con 3 años de experiencia como Especialista Middleware.

DIVISIÓN DE [illegible]

proveedores en proyectos de aplicaciones (migración, soporte, etc.) 4. Encargado de los procesos de ambientación y pruebas de las aplicaciones. 5. Diseño de la estrategia, planificación y entrega de proyectos Middleware. 6. Encargado del monitoreo de aplicaciones On- site.	2. Experiencia en el manejo de herramientas: Data Service, Data integrator, Apache, Weblogic de V8 a V11g, Bus de datos, Tuxedo, Glassfish, Jboss, Data Service, ALSB, PeopleSoft. **Competencia o habilidad en el trabajo** 1. Contar con Licenciatura/Ingeniería relacionada con las tecnologías de la Información y/o Sistemas Computaciones. **Dominio de herramientas** 1. Al menos un certificado relacionado con la especialidad del perfil

Especialista de Proyectos	Experiencia requerida para el perfil
Descripción general de actividades 1. Gestión y redireccionamiento de requerimientos para su seguimiento y atención. 2. Principal responsable de la asignación de recursos necesarios para la gestión de proyectos. 3. Elaboración de nuevas propuestas en respuesta a nuevos requerimientos 4. Impulsar la implementación del modelo unificado de operación. 5. Elaboración de reportes e informes ejecutivos dirigidos a personal ejecutivo (Internos y cliente). 6. Responsable de validación de correcta entrega de productos/servicios al cliente. 7. Elaboración de soluciones efectivas para el cumplimiento de objetivos. 8. Gestión de proyectos simultáneos. 9. Relación con el cliente para seguimiento de pendientes y compromisos.	**Experiencia profesional y técnica** 1. Contar con 3 años de experiencia como Especialista de proyectos. 2. Experiencia en el manejo de herramientas de Paquetería Microsoft Office, ITIL, CMMI. **Dominio de herramientas** 1. Certificado relacionado con la administración de proyectos.

10. Responsable estratégico de actividades diarias para el cumplimiento de objetivos. 11. Aplicación de metodologías de administración de proyectos.	

Programador	Experiencia requerida para el perfil
Descripción general de actividades 1. Es responsable de la generación de código necesario para cumplir con las especificaciones técnicas de la solución. 2. Colabora en definiciones arquitectónicas 3. Resuelve problemas técnicos, analizando posibles soluciones mediante el uso de procesos estandarizados. 4. Interpretación de documentación de análisis, diagramas de flujos de datos, diseño de modelos de entidad relación y herramientas de documentación. 5. Amplio conocimiento de patrones de software empresarial. 6. Aplicación de patrones de software empresarial. 7. Reestructurar código en función de buenas prácticas de desarrollo. 8. Validar que las especificaciones técnicas estén completas y correctas. 9. Diseñar, codificar y probar unitariamente los componentes a partir de las especificaciones técnicas.	**Experiencia profesional y técnica** 1. Contar con 3 años de experiencia como Programador. **Competencia o habilidad en el trabajo** 1. Contar con Licenciatura/Ingeniería relacionada con las tecnologías de la Información y/o Sistemas Computaciones. 2. Certificación Scrum 3. Conocimientos avanzados en el perfil de programador.

Diseñador de Base de Datos	Experiencia requerida para el perfil
Descripción general de actividades 1. Responsable de la información almacenada en la base de datos, establece políticas para mantener y manejar en correcto estado los datos una vez resguardados. 2. Administra BD de desarrollo 3. Administra BD de pruebas 4. Administra BD productivas 5. Configura las instancias de base de datos de desarrollo, pruebas, pruebas con el usuario y productivas.	**Experiencia profesional y técnica** 1. Contar con 3 años de experiencia como Diseñador de Base de Datos. 2. Experiencia en el manejo de herramientas de Bases de Datos SQL, María DB, Oracle. **Competencia o habilidad en el trabajo** 1. Contar con Licenciatura/Ingeniería relacionada con las tecnologías de

DIVISIÓN EJECUTIVA

6. Genera, actualiza y revisa procedimientos para mantenimiento de BD de las aplicaciones. 7. Genera, actualiza y revisa las políticas de respaldo. 8. Genera, actualiza y revisa el modelo entidad relación 9. Genera, actualiza y revisa la matriz de volumetría 10. Genera, actualiza y revisa el diccionario de datos 11. Genera, actualiza y revisa la matriz CRUD	la Información y/o Sistemas Computaciones. **Dominio de herramientas** 1. Certificación relacionada con una de las siguientes bases de datos: SQL, María DB, Oracle

Desarrollador Middleware	Experiencia requerida para el perfil
Descripción general de actividades 1. Responsable de implementar y mantener la arquitectura y recursos de Middleware para los sistemas de una organización. 2. Elaboración y seguimiento de las Arquitecturas de Solución. 3. Diseño técnico lógico y físico de aplicaciones en n-capas de acuerdo a la arquitectura tecnológica que involucre el proyecto. 4. Liderazgo técnico de equipos de desarrollo de software y uso de la herramienta de Middleware. 5. Dimensionamiento de esfuerzo, requerimientos, tanto en tiempo como en recursos. 6. Elaboración de scripts de bases de datos. 7. Aplicar y asegurar el cumplimiento de la metodología de desarrollo y de UML. 8. Control de calidad tanto de los productos que entrega el equipo de desarrollo como del proceso y del código.	**Experiencia profesional y técnica** 1. Contar con 3 años de experiencia como Desarrollador Middleware 2. Experiencia en el manejo de herramientas de Middleware y UML. **Competencia o habilidad en el trabajo** 1. Contar con Licenciatura/Ingeniería relacionada con las tecnologías de la Información y/o Sistemas Computaciones. **Dominio de herramientas** 1. Al menos un certificado relacionado con la especialidad del perfil.
Ingeniero de Sistemas	**Experiencia requerida para el perfil**
Descripción general de actividades 1. Es responsable de entender las necesidades del cliente y asegurar que la solución a desarrollar cumpla con los lineamientos necesarios para garantizar su calidad.	Experiencia profesional y técnica 1. Contar con 3 años de experiencia como Ingeniero de Sistemas. Competencia o habilidad en el trabajo

2. Capacidad para la identificación, análisis, razonamiento y resolución de problemas. 3. Capacidad para realizar el diseño técnico detallado lógico y físico de aplicaciones en n-capas con base en una arquitectura dada. 4. Desarrollo de especificaciones funcionales. 5. Manejo de herramientas de modelado. 6. Diseño y normalización de Bases de Datos. 7. Obtener y administrar requerimientos del cliente o usuario final con base en diversas técnicas existentes para tales efectos. 8. Administración de equipos de trabajo. 9. Generación de minutas de juntas de trabajo. 10. Modelado de bases de datos	1. Contar con Licenciatura/Ingeniería relacionada con las tecnologías de la Información y/o Sistemas Computaciones. Dominio de herramientas 1. Certificado de especialización referente a la especialidad del perfil.

QA PeopleSoft	Experiencia requerida para el perfil
Descripción general de actividades 1. Responsable de planificar, diseñar, ejecutar y administrar los planes de calidad. 2. Participa en la revisión del plan de pruebas y se asegura de que la estrategia de prueba y la cobertura de las pruebas están bien definidas. 3. Participa activamente en el análisis de riesgos en el proyecto de prueba. 4. Selecciona las técnicas de diseño de pruebas que se utilizarán en el proyecto de prueba. 5. Implementa y mantiene los ambientes de prueba, así 6. como datos de prueba y asegura que están listos para ser utilizados por el equipo de pruebas. 7. Asegura que la metodología de pruebas se utiliza dentro del proyecto y los estándares son respetados. 8. Analiza las necesidades del cliente y en base a ellas diseña casos de prueba y la matriz de prueba. 9. Coordina y / o participa en las revisiones de los entregables de prueba. 10. Participa en las revisiones de productos de desarrollo	**Experiencia profesional y técnica** 1. Contar con 3 años de experiencia como QA PeopleSoft. **Competencia o habilidad en el trabajo** 1. Contar con Licenciatura/Ingeniería o pasante de carrera relacionada con las tecnologías de la Información y/o Sistemas Computaciones. **Dominio de herramientas** 1. Contar con un certificado relacionado con la especialidad del perfil.

RECIBIDO
DIVISIÓN DE CONTRATOS

11. (documentos de requisitos, documentos de diseño, etc.) 12. Ejecuta los casos de prueba de acuerdo con el plan de pruebas y calendario de pruebas. 13. Comunica los resultados de las pruebas a su Líder. 14. Reporta y da seguimiento a los defectos de acuerdo con el proceso de gestión de defectos. 15. Recolecta, analiza e informa las métricas de pruebas. 16. Apoya y supervisa las actividades de los recursos Junior. 17. Actúa como líder técnico y actúa como consultor para el cliente. 18. Escala cualquier problema que no se resuelva de acuerdo al proceso de escalamiento.	

Seguridad PeopleSoft	Experiencia requerida para el perfil
Descripción general de actividades 1. Es el responsable de la generación, actualización seguimiento y control de las definiciones de seguridad para los accesos, control de acciones, operaciones y procesos dentro de los ambientes PeopleSoft. 2. Administra la Arquitectura de Seguridad de Ambientes PeopleSoft (Listas de Permisos, Roles, Usuarios, Librerías). 3. Manejo de Procesos de Administración y Control de Perfiles (Creación, Mantenimiento, Copia, Eliminación, Auditoria). 4. Administra Estructuras de Operación de Portal y Arquitectura Operativa de Ambientes (Menús, Componentes, Páginas, Procesos, Librerías Web, Árboles).	**Experiencia profesional y técnica** 1. Contar con 3 años de experiencia como Seguridad PeopleSoft. 2. Experiencia en el manejo de herramientas Workflow y Sigin-Signon. **Competencia o habilidad en el trabajo** 1. Contar con Licenciatura/Ingeniería relacionada con las tecnologías de la Información y/o Sistemas Computaciones. **Dominio de herramientas** 1. Contar con un certificado relacionado con la especialidad del perfil.

ANEXO A DEL ANEXO TÉCNICO
DESCRIPCIÓN DE PERFILES PARA EL SERVICIO A DEMANDA DE INGENIERÍA EN SITIO

SysAdmin PeopleSoft	Experiencia requerida para el perfil
Descripción general de actividades 1. Es el responsable para la administración, parametrización de operatividad, mantenimiento, control, seguridad, monitoreo y construcción de ambientes PeopleSoft de prueba y liberación (productivo), de acuerdo a la arquitectura definida. 2. Manejo de Arquitecturas de Ambientes PeopleSoft. 3. Administra Arquitecturas de Servidores (Web, Application, Process Scheduler, Componentes de Instalación, Configuración y Administración). 4. Administración de Servicios. 5. Manejo de Oracle Database, SQL. 6. Administración de SO (Windows, Unix, Linux). 7. Configuración de Redes. 8. Instalación e implementación y mantenimiento de ambientes mediante las herramientas tecnológicas de Oracle (Application Designer, Data Mover, Integration Broker, Process Scheduler, MicroFocus, Tuxedo, Change Assistant, PeopleSoft Query, Tree Manager, Data Compare, Building Project, Export / Import Project). 9. Aplicación de paquetes de actualización (PeopleTools, Parches, Paquetes de Mantenimiento, Bundles). 10. Gestión y Seguimiento de Requerimientos de Soporte Oracle (Oracle Support).	**Experiencia profesional y técnica** 1. Contar con 3 años de experiencia como SysAdmin PeopleSoft. 2. Experiencia en el manejo de herramientas Oracle Database, SQL, SO, Windows, Unix, Linux, Application Designer, Data Mover, Integration Broker, Process Scheduler, MicroFocus, Tuxedo, Change Assistant, PeopleSoft Query, Tree Manager, Data Compare, Building Project, Export / Import Project, PeopleTools, Parches, Paquetes de Mantenimiento, Bundles y Oracle Support. **Competencia o habilidad en el trabajo** 1. Contar con Licenciatura/Ingeniería relacionada con las tecnologías de la Información y/o Sistemas Computaciones. **Dominio de herramientas** 1. Certificado o curso como SysAdmin de PeopleSoft.

Consultor Funcional PeopleSoft	Experiencia requerida para el perfil
Descripción general de actividades 1. Responsable de crear y mantener el vínculo entre el área técnica y el usuario final mediante el correcto entendimiento e interpretación de los procesos y reglas de negocio que se utilizan en el	**Experiencia profesional y técnica** 1. Experiencia de al menos 3 años en el Manejo de Conceptos, Definiciones y Entendimiento de Operaciones Contables

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

Consultor Funcional PeopleSoft	Experiencia requerida para el perfil
funcionamiento de los módulos ERP de PeopleSoft. Configuración y Parametrización de dos o más Módulos de PeopleSoft. 2. Manejo de Conceptos, Definiciones y Entendimiento de Operaciones Contables o Financieras. 3. Manejo de Procesos de Negocio. 4. Flujos de Operación (Ingresos, Adquisiciones, Egresos, etc.). 5. Metodología en la elaboración de documentos de control. 6. Manejo de Herramientas de Control y Seguimiento de Proyectos. 7. Administración y Operación de Catálogos y flujos de trabajo (Workflow). 8. Manejo de Gestores de Informes y Consultas. 9. Especificaciones de Desarrollos	o Financieras y uso de los módulos ERP de PeopleSoft. 2. Haber participados en al menos un proyecto de Ley de Contabilidad Gubernamental en los últimos 24 meses, comprobables. **Competencia o habilidad en el trabajo** 1. Contar con Licenciatura en Contabilidad 2. Deseable contar con un postgrado afín a la Administración de proyectos y/o de Tecnologías de la Información. **Dominio de Herramientas** 1. Certificación como especialista de finanzas de PeopleSoft y nivel experto en PeopleSoft GL. (Obligatoria).

Consultor Técnico PeopleSoft	Experiencia requerida para el perfil
Descripción general de actividades 1. Responsable de participar en desarrollo de aplicaciones de los módulos ERP de PeopleSoft los cuales requieren de diversas complejidades, efectúa el análisis de requerimientos, realiza los diseños físicos, diseños lógicos y ejecutar tareas de programación, también se encarga de realizar la documentación técnica necesaria para el	**Experiencia profesional y técnica** 1. Experiencia de al menos 2 años en desarrollo de aplicaciones de los módulos ERP de PeopleSoft 2. Haber participado en al menos un proyecto de Ley de Contabilidad Gubernamental en los últimos 24 meses, comprobables.

ANEXO A DEL ANEXO TÉCNICO
DESCRIPCIÓN DE PERFILES PARA EL SERVICIO A DEMANDA DE INGENIERÍA EN SITIO

Consultor Técnico PeopleSoft	Experiencia requerida para el perfil
desarrollo de aplicaciones los módulos ERP de PeopleSoft. 2. Manejo de Arquitecturas de Ambientes PeopleSoft 3. Manejo de Lenguaje de Programación Estructurado y de Objetos. 4. Operación y Administración de información mediante gestores de Base de Datos compatibles con los ambientes PeopleSoft (SQL, Oracle, DB2). 5. Manejo de gestores de Informes y Consultas. 6. Operación, Diseño y Construcción de Definiciones y Objetos de programación 7. Administración y Mantenimiento de Ambientes. 8. Pensamiento lógico y estructurado.	**Competencia o habilidad en el trabajo** 1. Contar con Licenciatura/Ingeniería relacionada con las tecnologías de la Información, informática y/o Sistemas Computacionales **Dominio de Herramientas** 1. Certificación PeopleSoft Support Specialist (Obligatoria)

Consultor PeopleSoft	Experiencia requerida para el perfil
Descripción general de actividades 1. Atender y analizar requerimientos del negocio para configurar o desarrollar en los módulos de PeopleSoft. 2. Configuración o desarrollo en plataforma PeopleSoft 3. Diseño e implementación de integraciones entre PeopleSoft y otros sistemas. 4. Resolución de incidencias y mejora de procesos. 5. Coordinación de ajustes y mejoras. 6. Ejecución de pruebas funcionales.	**Experiencia profesional y técnica** 1. Experiencia mínima de 3 años en implementación y soporte de módulos de PeopleSoft. 2. Habilidades en análisis de negocio y resolución de problemas mediante la adaptación de la plataforma Peoplesoft 3. Experiencia en pruebas y documentación. **Dominio de Herramientas** 1. Conocimiento funcional/técnico de módulos de PeopleSoft

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

Consultor PeopleSoft	Experiencia requerida para el perfil
7. Diseño y documentación funcional o técnica 8. Capacitación a los usuarios finales y equipos internos. Experiencia profesional y técnica	

Diseñador UX/UI	Experiencia requerida para el perfil
Descripción general de actividades 1. Es el responsable de la ejecución del proceso de creación de productos, páginas webs y aplicaciones que ofrezcan experiencias personalizadas y relevantes a los usuarios, con la finalidad de eliminar al máximo posible todas las barreras o puntos de fricción que obstaculicen la conversión. 2. Conocer a fondo a los usuarios finales, normalmente usando investigación cualitativa o investigación cuantitativa. 3. Diseñar un producto que resuelva sus necesidades y se ajuste a sus capacidades, expectativas y motivaciones. 4. Trabajar con wireframes y distribuir los contenidos 5. Establecer puntos de interacción entre el sistema y el usuario. 6. Identificar elemento de oportunidad en la estructura de interacción y sugerir mejoras. 7. Usabilidad. 8. Análisis de mapas de navegación. 9. Diseño de wireframes. 10. Diseño visual. 11. Creación de prototipos de interfaz de usuario. 12. Entendimiento de pruebas de usabilidad. 13. Interpretación de datos e información analítica. 14. Comunicación interpersonal. 15. Comunicación eficiente con equipos técnicos. 16. Entendimiento de HTML y CSS	**Experiencia profesional y técnica** 1. Contar con 3 años de experiencia como Diseñador UX/UI. 2. Experiencia en el manejo de herramientas de diseño como figma, adobe. **Competencia o habilidad en el trabajo** 1. Contar con Licenciatura/Ingeniería en Diseño gráfico o relacionada. **Dominio de herramientas** 1. Certificación en experiencia de usuario.

ANEXO A DEL ANEXO TÉCNICO
DESCRIPCIÓN DE PERFILES PARA EL SERVICIO A DEMANDA DE INGENIERÍA EN SITIO

Técnico RDBMS y en Tecnología Identity Manager de Oracle	Experiencia requerida para el perfil
Descripción general de actividades 1. Asistencia en la Instalación de Software Oracle. 2. Análisis y aplicación de parches de programas Oracle. 3. Asistencia y orientación en la instalación, configuración y soporte técnico proactivo especializado relativo al software Oracle. 4. Evaluación del procedimiento de respaldo, recuperación y replicación de datos y proporcionar recomendaciones para mejorar esos procedimientos. 5. Establecer procedimientos y pautas apropiadas a seguir, 6. para rastrear y documentar "Service Request". 7. Revisión de Configuración de productos Oracle. 8. Revisión y análisis del desempeño de productos Oracle . 9. Planeación y recuperación de productos Oracle en caso de desastres. 10. Evaluación (Assessment) y acompañamiento para la creación de una instancia de base de datos "hot standby". 11. Evaluación (Assessment) y acompañamiento para la creación e implementación de procedimientos de respaldo y recuperación. 12. Planeación de actualización y migración de productos Oracle. 13. Evaluación (Assessment) y acompañamiento para la replicación de datos. 14. Planeación para la liberación (release) de actualizaciones de productos Oracle. 15. Asistir en el manejo de sus operaciones de "help-desk". 16. Generación de scripts, análisis e implementación en productos Oracle.	**Experiencia profesional y técnica** 1. Contar con 3 años de experiencia como Técnico RDBMS y en Tecnología Identity Manager de Oracle. **Competencia o habilidad en el trabajo** 1. Contar con Licenciatura/Ingeniería o pasante de carrera relacionada con las tecnologías de la Información y/o Sistemas Computaciones. **Dominio de herramientas** 1. Contar con un certificado relacionado al perfil.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

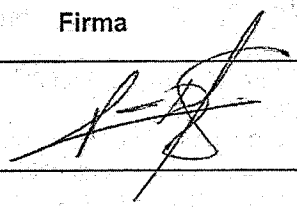
17. Análisis y aplicación de Fixes y Bundles para productos Oracle. 18. Revisión del desempeño (Performance) de Productos 19. Oracle y afinación del desempeño. 20. Asistencia en la actualización y migración de productos Oracle. 21. Asistencia y orientación para lograr un uso eficiente de los productos Oracle. 22. Actualización y migración de software Oracle. 23. Evaluación (Assessment) de las arquitecturas Oracle del Instituto para la aplicación de nuevos parches y releases. 24. Evaluación (Assessment) de parametrización de arquitecturas Oracle instaladas de acuerdo a mejores prácticas del fabricante. 25. Asesoría para parametrización y configuración inicial de arquitecturas y/o productos Oracle de acuerdo a mejores prácticas del fabricante Oracle. 26. Consultoría, talleres y entrenamientos sobre metodologías: que estén orientados a la adopción de productos y servicios de Oracle.	

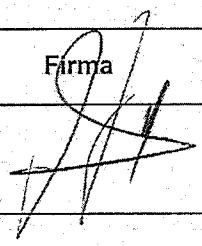
Técnico de PeopleSoft Oracle	Experiencia requerida para el perfil
Descripción general de actividades 1. Asistencia en la Instalación de productos Oracle PeopleSoft. 2. Análisis y Aplicación de parches de productos Oracle PeopleSoft. 3. Asistencia y orientación en la instalación, configuración y soporte técnico proactivo especializado relativo al software Oracle PeopleSoft. 4. Establecer procedimientos y pautas apropiadas a seguir, para rastrear y documentar "Service Requests"	**Experiencia profesional y técnica** 1. Contar con 3 años de experiencia como Técnico PeopleSoft de Oracle. 2. Experiencia en el manejo de herramientas de Oracle PeopleSoft. **Competencia o habilidad en el trabajo** 1. Contar con Licenciatura/Ingeniería o pasante de carrera relacionada con las tecnologías de la Información y/o Sistemas Computaciones.

5. Generación de ambiente de Oracle PeopleSoft si es requerido (pruebas, Test, QA) 6. Revisión de Configuration Assessment PeopleSoft. 7. Revisión y análisis del desempeño de las bases de datos de PeopleSoft. 8. Planeación de recuperación en caso de desastres de Bases de Datos/ PeopleSoft. 9. Actualización y migración de Software Oracle PeopleSoft. 10. Monitoreo del uso del Sistema y sus aplicaciones (Paneles, Queries, Mensajes, etc.) de productos Oracle PeopleSoft. 11. Identificación, análisis y corrección de errores técnicos y/o funcionales de productos Oracle PeopleSoft. 12. Planeación para la liberación (release) de productos Oracle PeopleSoft. 13. Actualización de guías de operación de productos Oracle PeopleSoft. 14. Análisis y Aplicación de Fixes y Bundles de productos Oracle PeopleSoft. 15. Actualización y migración de PeopleSoft. 16. Validar integridad de información de Base de Datos PeopleSoft. 17. Asistencia y orientación para lograr un uso eficiente del aplicativo PeopleSoft 18. Upgrade de Tools y de PeopleSoft. 19. Acompañamiento a migración de ambientes/tropicalizaciones.	**Dominio de herramientas** 1. Contar con un certificado relacionado al perfil.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

ANEXO A DEL ANEXO TÉCNICO
DESCRIPCIÓN DE PERFILES PARA EL SERVICIO A DEMANDA DE INGENIERÍA EN SITIO

Elaboró	Cargo	Firma	Fecha
José Antonio Martínez Sánchez	Coordinador Técnico A 80		06/05/2025

Revisó y Aprobó	Cargo	Firma	Fecha
Fausto Mario Díaz Cabrera	Coordinador de Desarrollo Tecnológico		06/05/2025

IMSS

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DIRECCIÓN DE INNOVACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO

Anexo – Software de seguridad digital y electrónica

No.	Funcionalidad de la solucion de software de seguridad digital y electrónica en los equipos de los recursos	Funcionalidad minima	Funcionalidad adicional
1	Monitoreo de eventos en tiempo real	X	
2	Operación en modos online y offline	X	
3	Alertas en endpoint de usuario	X	
4	Control de rutas de archivos y carpetas	X	
5	Cifrado de archivos y carpetas (con y sin password)	X	
6	Auditoria de Dispositivos USB, DVD, Discos Duros externos	X	
7	Identificación de aplicaciones de Escritorio o Web (No intrusiva)	X	
8	Auditoria de redes a las que se conecta el usuario	X	
9	Auditoria de Aplicaciones de Escritorio y Web	X	
10	Auditoria de instalación de software	X	
11	Trazabilidad de comportamientos de usuario	X	
12	Control de email y webmail (gmail, outlook, yahoo)	X	
13	Detección de desconexión, apagado de equipo, inicio de sesión	X	
14	Auditoria de sentencias a Bases de Datos (Dumper EP para SQL)	X	
15	Autoprotección y auto auditabilidad del agente		X
16	Bloqueo de Aplicaciones de Escritorio y Web		X
17	Identificación de palabras clave (Auditoria de teclado con keylogger)		X
18	Control de teclado x combinación de teclas (ImpPt, Copy-Paste, CTRL-ALT-SUPR)		X
19	Control selectivo de redes sociales (skype, facebook, instagram, twitter y otras)		X
20	Filtrado parcial de contenido en páginas web		X
21	Captura de pantalla del usuario (vigilancia)		X
22	Videograbación de escritorio del usuario (vigilancia)		X
23	Generación de evidencias con checksum		X
24	Sensibilidad de archivos y rutas		X
25	Accion de bloqueo (congelar) Escritorio y/o Aplicaciones especificas		X
26	Control de redes a las que se conecta el usuario		X
27	Videograbación de webcam (vigilancia)		X
28	Grabación de audio del usuario (vigilancia)		X
29	Control de programas FTP (Ej. FileZilla, 3CDAEMON, Ultrasurf y otros)		X
30	Desinstalación de aplicaciones y programas (listas negras)		X
31	Protección de imagen del endpoint (listas blancas)		X
32	Control sobre herramientas del sistema (CMD, PowerShell, RegEdit, MSConfig, firewall de windows, Servicios y administrador de tareas)		X
33	Control de utilización del CPU		X
34	Integración con Directorio Activo (MS AD, LDAP, Open LDAP, etc.)		X
35	Control de escritorios remotos (Terminal Server, Citrix, VPN)		X
36	Borrado seguro de archivos y carpetas		X
37	Control por biometria* de aplicaciones y procesos		X
38	Ejecución de comandos remotos al sistema		X
39	Integración de SYSLOGS de otros sistemas perimetrales		X
40	Interacción con sistemas de presencia o seguridad física		X
41	Biblioteca de acciones procedentes por alarma		X
42	Control de comunicaciones (puertos origen-destino, direcciones IP origen-destino y apps.)		X
43	Control de dispositivos USB inteligentes no autorizados		X
44	Control Remoto Seguro		X
45	Cifrado Automático de archivos (de forma continua)		X
46	Sensibilidad avanzada en archivos, carpetas y rutas		X

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

SIN TEXTO

Control de versiones del documento

Versión	Fecha	Descripción	Responsable
0.1	13/01/2025	Elaboración del documento	Jose Antonio Martínez Sánchez
0.2	13/01/2025	Revisión del documento	Fausto Mario Díaz Cabrera
1.0	14/01/2025	Aprobación del documento	Fausto Mario Díaz Cabrera

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

Contenido

1. Objetivo del documento 3
2. Firmas de elaboración, revisión y aprobación 18

1. Objetivo del documento

Elaborar el documento que contenga los términos y condiciones que deberán cumplirse con motivo de la adquisición, arrendamiento o servicio de TIC y SI que se pretenda contratar.

a) Vigencia de la contratación.

El Servicio de Desarrollo de Software en el Instituto Mexicano del Seguro Social (Centro de Desarrollo), se requiere a partir del día natural siguiente a la notificación del fallo y hasta el 31 de diciembre de 2025

b) Plazo de entrega servicio, indicando en su caso, el calendario y programa de entregas que corresponda.

El plazo para la entrega del Servicio de Desarrollo de Software en el Instituto Mexicano del Seguro Social (Centro de Desarrollo), se requiere a partir del día natural siguiente a la notificación del fallo y hasta el 31 de diciembre de 2025.

El prestador del Servicio de Desarrollo de Software en el Instituto Mexicano del Seguro Social (Centro de Desarrollo) deberá proporcionar los servicios en las Instalaciones del Instituto Mexicano del Seguro Social, ubicadas en las direcciones siguientes;

A. Calle Toledo No. 21, Colonia Juárez, Alcaldía Cuauhtémoc, en la Ciudad de México, Código Postal 06600.
B. Calle Tokio No. 80, Colonia Juárez, Alcaldía Cuauhtémoc, en la Ciudad de México, Código Postal 06600.

El servicio será prestado en la Unidad y las Coordinaciones Normativas de la Dirección de Innovación y Desarrollo Tecnológico del Instituto Mexicano del Seguro Social, siendo los Titulares de estas quienes fungirán como Administradores del Contrato mismas que se enlistan a continuación:

1. Unidad de Ingeniería Tecnológica Institucional.
2. Coordinación de Desarrollo Tecnológico
3. Coordinación de Atención a la Continuidad Operativa de Plataformas Aplicativas
4. Coordinación de Servicios Digitales y de Información para la Seguridad Social
5. Coordinación de Servicios Digitales y de Información para la Salud y Administrativos

Cabe mencionar que, el Titular de la Unidad, así como los Titulares de las Coordinaciones Normativas, fungirán como Administradores del Contrato que en su caso derive del procedimiento de contratación correspondiente.

Asimismo, el proveedor podrá prestar el servicio desde sus instalaciones, lo cual será acordado durante la planeación del arranque, por lo tanto, deberá dar cumplimiento a los lineamientos de seguridad e higiene laboral Institucional y el plan de protección civil que los Administradores del Contrato le hará saber.

Los respectivos Administradores del Contrato, en términos del segundo párrafo del numeral 5.3.15 de las Políticas, Bases y Lineamientos en Materia de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Instituto Mexicano del Seguro Social, podrán auxiliarse para el debido cumplimiento de sus obligaciones, con otras personas servidoras públicas cuando así lo requieran, en ese caso, dichos auxiliares deberán ser designados por escrito, siendo corresponsables del debido cumplimiento del proveedor en tiempo y forma, y a entera satisfacción del Instituto en la totalidad de las obligaciones contraídas en el contrato que se les asignen. Asimismo, deberá mantener informado al Administrador del Contrato con la periodicidad que se le indique.

Calendario de las actividades, que deberán iniciar a partir del día hábil siguiente a la notificación del fallo.

Operación del servicio	Acuerdo de procesos tecnológicos	2 semanas	Inicio del proyecto
	Entregables periódicos	Mensual	Operación
	Centro de Datos	Mensual	Operación
	Operación del servicio de desarrollo	Mensual	Operación
	Medir y reportar SLA's	Mensual	Operación
	Medir y reportar OLA's	Mensual	Operación
	Gestión de servicios	Mensual	Operación
	Cierre de servicios	1 día	Operación

c) Mecanismo de evaluación de proposiciones.

Los interesados en participar deberán de sujetarse al criterio de evaluación de proposiciones a través del mecanismo de puntos y porcentajes bajo los términos establecidos en la Convocatoria a la Licitación Pública Nacional en la cual, se precisarán los requisitos con los que los licitantes deberán de cumplir con apego a lo dispuesto en los artículos 40 fracción IX, 47 párrafo segundo de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y el artículo 52 de su Reglamento. Asimismo, deberán de abstenerse a la vinculación de licitantes con base a lo establecido en la fracción IX del artículo 71 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, la cual establece que;

> ***"Artículo 71.*** *Las dependencias y entidades se abstendrán de recibir proposiciones o adjudicar contrato alguno en las materias a que se refiere esta Ley, con las personas siguientes:*
>
> ***[...]***
>
> ***IX.*** *Las que pretendan participar en un procedimiento de contratación y previamente hayan realizado o se encuentren realizando, por sí o a través de empresas que formen parte del mismo grupo empresarial, en virtud de otro contrato, trabajos de análisis y control de calidad, preparación de especificaciones, presupuesto o la elaboración de cualquier documento vinculado con el procedimiento en que se encuentran interesadas en participar, cuando con motivo de la realización de dichos trabajos hubiera tenido acceso a información privilegiada que no se dará a conocer a los licitantes para la elaboración de sus proposiciones;*

En el supuesto de que se sospeche que existen vínculos entre licitantes y por la tanto se esté ocultando dicho vínculo, el servidor público que tenga la presunción deberá informar dentro de los quince días naturales siguientes a la fecha en que tenga conocimiento del hecho, dando paso a la intervención del Órgano Interno de Control del IMSS a través de la cual si determina que se actualiza

la presentación de información falsa o se está actuando con dolo o mala fe para presentar dos o más proposiciones vinculadas, estas serán desechadas por el área contratante.

La evaluación será realizada por el Área Técnica y/o Requirente, de conformidad con el artículo 2, fracciones II y III del Reglamento, así como de los numerales 4.25, inciso e) y 4.39 primer párrafo de las POBALINES, así como del numeral 4.2.2.1.15 del ACUERDO por el que se expide el Manual Administrativo de Aplicación General en Materia de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

Serán causales de desechamiento las establecidas en el numeral 8. Especificaciones técnicas, 8.1. Servicio de desarrollo de software en el Instituto Mexicano del Seguro Social (Centro de Desarrollo); Numeral 12. Perfil del Licitante del Anexo Técnico.

En caso de no presentar los requisitos indispensables, **EL INSTITUTO** no se procederá con la evaluación de puntos y porcentajes. Para tales efectos, se adjunta la matriz de evaluación de proposiciones a la cual deberán de sujetarse los licitantes.

d) Modalidad del Contrato

El contrato que derive del presente procedimiento de contratación será abierto con fundamento en el artículo 68, fracción I de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, para lo cual, los precios serán fijos y estos no podrán ser modificados durante la vigencia del contrato específico.

e) Licencias, permisos, registros, certificados o autorizaciones que debe cumplir o aplicarse al bien o servicio a contratar.

El Instituto Mexicano del Seguro Social, requiere que los licitantes interesados en participar acrediten con copia simple del certificado expedido por el ente certificador, que cuenta con experiencia mínima de 12 meses en el manejo y conocimiento de las normas, estándares y políticas siguientes;

Marco de referencia
Administración de Proyectos (Modelo Rector: PMBOK, SCRUM)
Metodología del Ciclo de Vida de Desarrollo de Sistemas (Modelo Rector: SAFE nivel Silver o superior)
Seguridad de la Información (Modelo Rector: ISO 27001) (certificación obligatoria)
Administración de Servicios (Modelo Rector: ITIL)
Calidad del Software (ISO/IEC 25000)
CMMI DEV y SVC V 2.0 o superior - Nivel 5 (certificación obligatoria)
ISTQB NIVEL SILVER o Superior (certificación obligatoria)
Gestión del sistema Anticorrupción (ISO 37001) (certificación obligatoria)
ISO 20000:2018 Servicios de TI (certificación obligatoria)
ISO 9001 (gestión de calidad)
ISO 22301 Sistema de gestión de Continuidad de Negocio

Para el caso de las normas, estándares y políticas certificables a nivel empresa:

- CMMI DEV y SVC V 2.0 o superior - Nivel 5 (certificación obligatoria)
- Seguridad de la Información (Modelo Rector: ISO 27001) (certificación obligatoria)
- Gestión del sistema Anticorrupción (ISO 37001) (certificación obligatoria)
- ISO 20000:2018 Servicios de TI (certificación obligatoria)
- ISO 9001 (gestión de calidad)
- ISO 22301 Sistema de gestión de Continuidad de Negocio

Deberán proporcionar el certificado de las normas que pretenda acreditar, los cuales deberán haber sido emitidos en México y estar vigente en la fecha de recepción de las proposiciones técnicas y económicas, adjuntando el certificado con el que acrediten que tienen al menos 12 meses de antigüedad en la certificación que corresponda.

En el caso de SAFE e ISTQB, deberán adjuntar la documentación con la que acrediten que les ha sido otorgado el reconocimiento y que tienen al menos 12 meses de antigüedad por:

- SAFE nivel Silver o superior.
- ISTQB NIVEL SILVER o Superior (certificación obligatoria).

Para el caso de las normas que no son certificables a nivel empresa como son:

- Administración de Proyectos (Modelo Rector: PMBOK, SCRUM)
- Administración de Servicios (Modelo Rector: ITIL)

Deberán adjuntar en su propuesta técnica una carta bajo protesta de decir verdad en la que el Representante Legal del **LICITANTE** haga constar que cuenta con personal debidamente certificado en las normas antes mencionadas, que tienen más de 12 meses de experiencia en su implementación en la prestación de servicios iguales o similares a los de este procedimiento.

Lo anterior, se justifica debido a que se califican con mayor calidad los procedimientos de gestión de los servicios de tecnologías de la información ya que se potencializa la capacidad de dirigir y operar el servicio requerido con la calidad y el cumplimiento técnico, administrativo y legal con apego al marco rector en materia de Tecnologías de la información y Comunicaciones y Seguridad de la Información en las dependencias de la Administración Pública Federal, establecido en el ACUERDO por el que se emiten las políticas y disposiciones para impulsar el uso y aprovechamiento de la informática, el gobierno digital, las tecnologías de la información y comunicación, y la seguridad de la información en la Administración Pública Federal. Publicado en el Diario Oficial de la Federación el 6 de septiembre de 2021 y sus respectivas reformas.

f) Folletos, catálogos, fotografías, manuales entre otros, en caso de que se requieran para comprobar las especificaciones técnicas requeridas.

No se requiere de folletos, catálogos, fotografías, manuales entre otros para comprobar las especificaciones técnicas requeridas para el servicio de Desarrollo de Software en el Instituto Mexicano del Seguro Social (Centro de Desarrollo).

g) Visitas a las instalaciones institucionales, donde se suministrarán o colocarán los bienes o donde se prestarán los servicios, en su caso.

No se requiere que los posibles licitantes hagan visitas a las instalaciones institucionales, donde se prestarán los servicios requeridos.

h) Si se requiere efectuar visitas a las instalaciones de los licitantes. Se deberá precisar puntualmente, el objeto y el resultado que se espera obtener de la misma, a efecto de que se plasme en la convocatoria.

No se requiere efectuar visitas a las instalaciones de los posibles licitantes.

i) Las penas convencionales y deducciones al pago de conformidad con lo dispuesto en el lineamiento 5.5.8 de las Políticas, Bases y Lineamientos en Materia de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Instituto Mexicano del Seguro Social POBALINES

Los Administradores del Contrato serán los responsables de determinar, calcular, registrar y validar en el PREI Millenium, así como de aplicar y dar seguimiento a las penas convencionales y deducciones, según sea el caso, previstas en los contratos, así como de notificarlas al proveedor para que éste realice el pago correspondiente, conforme a lo establecido en el numeral 5.5.8 de los POBALINES.

En caso de que el proveedor no coloque en el Repositorio electrónico la información y documentación antes descrita, no se le permitirá desplegar los sistemas, objeto del servicio, haciéndose acreedor a las penalizaciones o deductivas correspondientes; Finalmente, en caso de aplicativos sujetos a continuidad operativa, el proveedor contará con un periodo no mayor a 30 días hábiles para proporcionar la información y documentación requerida, en caso de no entregar la información y documentación completa en el plazo establecido, el proveedor se hará acreedor a las penas y deductivas correspondientes.

Penas convencionales

Concepto u obligación	Componente al que aplica	Especificación
Requerimiento de Servicio	Conforme al numeral 13. Niveles de servicio acordados que deberán cumplirse	Entrega de la propuesta del Requerimiento de Servicio dentro del tiempo establecido para cada tipo: Actualización de Aplicativos (Servicios mayores a 400 horas) y Desarrollo de Aplicaciones. • Hasta 5 días Servicios relacionados el Servicio de Proyectos y Calidad • Hasta 5 días Se aplicará una penalización del 0.5% por cada día hábil de retraso, calculado sobre el costo de la fase de análisis.
Presentación del personal asignado de acuerdo con lo	Conforme a la relación de niveles	Al siguiente día hábil de la notificación de la adjudicación, mediante la presentación física en

Concepto u obligación	Componente al que aplica	Especificación
solicitado para el primer día	de servicio y servicios	las instalaciones del INSTITUTO del personal designado adicional al Gerente de Servicio 1. Administrador de Programa 2. Arquitecto de Soluciones Tecnológicas 3. Ingeniero de Pruebas 4. Analista 5. Administrador de Base de Datos 6. Especialista en Aseguramiento de la Calidad de Software 7. Desarrollador e Integrador de la Solución Tecnológica / Líder Técnico 8. Consultor Funcional PeopleSoft 9. Consultor Técnico PeopleSoft Se aplicará una penalización del 0.1% por cada día hábil de retraso, calculado sobre el costo mensual del perfil que no sea presentado.
Presentación de herramienta informática para la gestión de mesa de control solicitado en el primer día de servicio	Conforme a la relación de niveles de servicio y servicios	Se aplicará una penalización del 0.05 % por cada día hábil de retraso, calculado sobre el monto de contrato.
Retraso en Entregables	Conforme al numeral 13. Niveles de servicio acordados que deberán cumplirse	Cumplir con las fechas pactadas de entrega de Artefactos durante la vida del Servicio, estas fechas son las establecidas y firmadas en la Carta de Aceptación de la Propuesta. En caso de entrega no satisfactoria, se considerará como no entregada y seguirán contabilizándose las penas correspondientes. Se aplicará una penalización del 1% por cada día hábil de retraso, calculado sobre el costo de la fase a que correspondan los entregables.
Asignación de recursos (Perfiles) a una solicitud de servicio por parte del Administrador del Contrato del INSTITUTO	Conforme al numeral 13. Niveles de servicio acordados que deberán cumplirse	Máximo 5 días hábiles a partir de la solicitud de servicio por parte del Administrador del Contrato del INSTITUTO Se aplicará una penalización del 0.5% por cada día hábil de retraso, calculado sobre el costo mensual del perfil que no sea presentado.
Reemplazo de un recurso.	Conforme al numeral 13. Niveles de servicio	Máximo 3 días hábiles a partir de la solicitud de servicio de reemplazo de un recurso por parte del Administrador del Contrato del INSTITUTO

Concepto u obligación	Componente al que aplica	Especificación
	acordados que deberán cumplirse	Se aplicará una penalización del 0.5% por cada día hábil de retraso, calculado sobre el costo mensual del perfil que no sea presentado.
Para cada proyecto, presentación del cronograma de trabajo para la fase de inicio.	Conforme al numeral 13. Niveles de servicio acordados que deberán cumplirse	Máximo 5 días hábiles a partir de la recepción de la solicitud de servicio por parte del Administrador del Contrato del INSTITUTO Se aplicará una penalización del 0.4% por cada día hábil de retraso, calculado sobre el costo de la fase de inicio.
Presentación del cronograma de trabajo del resto de la solución (Elaboración, construcción y transición) para cada proyecto.	Conforme al numeral 13. Niveles de servicio acordados que deberán cumplirse	Máximo 10 días hábiles a partir de la recepción de la solicitud de servicio por parte del Administrador del Contrato del INSTITUTO Se aplicará una penalización del 0.4% por cada día hábil de retraso, calculado sobre el costo de la fase que corresponda.
Actualización del cronograma de trabajo del resto de la solución (Elaboración, construcción y transición) para cada proyecto.	Conforme al numeral 13. Niveles de servicio acordados que deberán cumplirse	Máximo 5 días hábiles a partir de la recepción de la solicitud de servicio por parte del Administrador del Contrato del INSTITUTO Se aplicará una penalización del 0.4% por cada día hábil de retraso, calculado sobre el costo de la fase que corresponda.
Entrega de la estimación para cada proyecto.	Conforme al numeral 13. Niveles de servicio acordados que deberán cumplirse	Se debe entregar de conformidad al cronograma de trabajo. Se aplicará una penalización del 0.4% por cada día hábil de retraso, calculado sobre el costo de la fase que corresponda.
Cumplimiento en los tiempos establecidos en los cronogramas de trabajo por cada proyecto.	Conforme al numeral 13. Niveles de servicio acordados que deberán cumplirse	Se medirá a través de la recepción de los entregables pactados en las fechas pactadas. En función a lo descrito en el ciclo de vida de desarrollo del INSTITUTO. Se aplicará una penalización del 0.4% por cada día hábil de retraso, calculado sobre el costo de la fase que corresponda.
Presentación del cronograma de capacitación de cada recurso asignado al proyecto.	Conforme al numeral 13. Niveles de servicio acordados que deberán cumplirse	Máximo 10 días hábiles después de que el recurso se ha integrado al proyecto. El Cronograma de capacitación deberá ser entregado al Administrador del Contrato del

Concepto u obligación	Componente al que aplica	Especificación
		INSTITUTO 5 días hábiles después de que este lo haya solicitado.
Presentación de la evidencia de capacitación de cada recurso asignado al proyecto.	Conforme al numeral 13. Niveles de servicio acordados que deberán cumplirse	La evidencia de capacitación de cada recurso deberá ser entregada al Administrador del Contrato del INSTITUTO 5 días hábiles después de que este lo haya solicitado. Se aplicará una penalización del 0.5% por cada día hábil de retraso, calculado sobre el costo mensual del perfil que no sea presentado.
Error	Conforme al numeral 13. Niveles de servicio acordados que deberán cumplirse	A cada error encontrado se le asignará una severidad. Deberá corregirlo en los tiempos especificados para la garantía, de lo contrario, se le aplicará una pena convencional, además de corregir el error sin costo para el INSTITUTO. En caso de entrega no satisfactoria, se considerará como no entregada y seguirán contabilizándose las penas correspondientes. Se aplicará una penalización del 1.0% por cada día hábil de retraso, calculado sobre el costo de la fase de construcción que corresponda.

Deducciones

Nivel de Servicio	Componente al que aplica	Especificación
Uso de una Herramientas para Estimación de Costo y Tiempos	Conforme al numeral 13. Niveles de servicio acordados que deberán cumplirse	Para cada Requerimiento de Servicio, aplicar una técnica de estimación de costo y tiempo, generando archivo fuente, así como, documento con la evidencia del uso de la herramienta de estimación para costo y tiempos y premisas técnicas, debidamente llenado con los requisitos de calidad e información solicitados. La meta es 100% de cumplimiento en la Evidencia del Uso de una herramienta de Estimación de Costo y Tiempo, por Servicio de Negocio. Para el Servicio de Desarrollo de Aplicaciones aplica por Evento. Del 98% al 99.99% Se aplicará una deductiva del 0.2% sobre el costo de la facturación mensual correspondiente. Del 96% al 97.99% Se aplicará una deductiva del 0.4% sobre el costo de la facturación mensual correspondiente.

Nivel de Servicio	Componente al que aplica	Especificación
		Del 93% al 95.99% Se aplicará una deductiva del 0.6% sobre el costo de la facturación mensual correspondiente. Del 90% al 92.99% Se aplicará una deductiva del 0.8% sobre el costo de la facturación mensual correspondiente. < 90% Se aplicará una deductiva del 1.0% sobre el costo de la facturación mensual correspondiente.
Cumplimiento en Requisitos Funcionales	Conforme al numeral 13. Niveles de Servicios acordados que deberán cumplirse	Se genera una lista con máximo 5 requisitos Funcionales a cumplir, a la conclusión del Mantenimiento. A estos 5 puntos se les da un porcentaje. Al final esta lista es calificada por el responsable del Servicio de Negocio. La escala para cumplir es la siguiente: 4.5 o más en una escala de 5.0 puntos. La meta es 95% de las encuestas arriba de 4.5 puntos en escala de 5, para Mantenimientos. Servicio de Desarrollo de Aplicaciones, aplica por Servicio. Del 93% al 94.99% Se aplicará una deductiva del 0.3% sobre el costo del mantenimiento correspondiente. Del 90% al 92.99% Se aplicará una deductiva del 0.5% sobre el costo del mantenimiento correspondiente < 90% Se aplicará una deductiva del 1.0% sobre el costo del mantenimiento correspondiente
Calidad de Productos Terminados	Conforme al numeral 13. Niveles de servicio acordados que deberán cumplirse	Para cada entregable comprometido en la Propuesta de Servicio se realizarán revisiones de control de calidad y con base a los defectos detectados, se aplicarán las deducciones. Menor o igual a 5 defectos y/o rechazos, no habrá deductivas. De 6 a 8 defectos y/o rechazos Se aplicará una deductiva del 0.3% sobre el costo de la fase correspondiente. Del 9 a 10 defectos y/o rechazos Se aplicará una deductiva del 0.5% sobre el costo de la fase correspondiente Mayor a 5 defectos y/o rechazos Se aplicará una deductiva del 1.0% sobre el costo de la fase correspondiente
Defectos Fugados al Ambiente Productivo	Conforme al numeral 13. Niveles de servicio	Mide la cantidad de errores que no fueron detectados en las fases previas a la liberación del aplicativo y que son imputables al EL PROVEEDOR.

Nivel de Servicio	Componente al que aplica	Especificación
	acordados que deberán cumplirse	0% de defectos fugados 1 ó 2 Se aplicará una deductiva del 0.2% sobre el costo de la facturación de la fase de construcción correspondiente. 3 ó 4 Se aplicará una deductiva del 0.4% sobre el costo de la facturación de la fase de construcción correspondiente. Igual o mayor a 5 Se aplicará una deductiva del 1.0% sobre el costo de la facturación de la fase de construcción correspondiente.
Calidad de Código	Conforme al numeral 13. Niveles de servicio acordados que deberán cumplirse	Determinar si la Calidad de Código desarrollado por el LICITANTE cumple con las Métricas y/o Reglas establecidas por el INSTITUTO desde las siguientes 6 perspectivas: Diseño Complejidad del Código Estándares de codificación Documentación(comentarios) Errores y errores potenciales Duplicaciones Calidad de Código >= 90% Del 87.50% al 89.99% Se aplicará una deductiva del 0.3% sobre el costo de la facturación de la fase de construcción correspondiente. Del 85% al 87.49% Se aplicará una deductiva del 0.6% sobre el costo de la facturación de la fase de construcción correspondiente. Menor al 85% Se aplicará una deductiva del 1.0% sobre el costo de la facturación de la fase de construcción correspondiente.
Calidad del producto de software	Conforme al numeral 13. Niveles de servicio acordados que deberán cumplirse	De conformidad con el plan de calidad del ciclo de vida de desarrollo del INSTITUTO. Por cada punto porcentual que sea inferior a lo establecido en el plan de calidad del ciclo de vida de desarrollo del INSTITUTO se aplicará una deductiva del 0.1% sobre la facturación mensual correspondiente.

j) En su caso, mecanismos requeridos al proveedor para responder por defectos o vicios ocultos de los bienes o de la calidad de los servicios.

Los administradores del contrato en el ámbito de sus competencias[1], serán responsables de notificar por escrito al representante legal del proveedor, sobre el incumplimiento que en tiempo y forma y a entera satisfacción del Instituto, haya incurrido en la prestación Servicio de Desarrollo de Software en el Instituto Mexicano del Seguro Social (Centro de Desarrollo).

Asimismo, el proveedor deberá responder en un plazo no mayor a 24 horas a partir de la recepción de la notificación del Administrador del Contrato en el ámbito de su competencia a fin de atender la notificación de este, considerando para tales efectos una propuesta de solución la cual garantice la calidad y oportunidad requerida inicialmente, conforme al plazo que en específico acuerde con el Administrador del Contrato en el ámbito de su competencia.

Lo anterior, deberá quedar documentado en el respectivo expediente del requerimiento al proveedor para que en su caso el Administrador del Contrato en el ámbito de su competencia proceda a la aplicación de penas convencionales y/o deductivas al respecto.

k) **Garantías de anticipos, cumplimiento, defectos o vicios ocultos de bienes, calidad de servicios y de operación y funcionamiento, que en su caso apliquen, las cuales deben indicar, según sea el caso:**

El proveedor deberá garantizar en términos de la fracción II del artículo 69 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público el cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones estipuladas en el contrato, por lo que este deberá presentar a favor del Instituto Mexicano del Seguro Social; una póliza de fianza expedida por afianzadora debidamente constituida en términos de la Ley de Instituciones de Seguros y de Fianzas, por un importe equivalente al diez por ciento (10%) sobre el importe máximo del contrato en moneda nacional sin considerar el Impuesto al Valor Agregado (IVA) dentro de los diez (10) días naturales siguientes a la firma del contrato y tendrá la misma vigencia que este. La garantía deberá ser entregada por el proveedor, en las oficinas de la División de Contratos dependiente de la Coordinación Técnica de Planeación y Contratos de la Coordinación de Adquisición de Bienes y Contratación de Servicios, ubicada en: Durango 291, piso 10, colonia Roma Norte, Alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06700, en la Ciudad de México.

Las obligaciones que deriven de la prestación del servicio serán divisibles de acuerdo con el valor de lo específicamente incumplido, para lo cual deberá apegarse a las condiciones técnicas especificadas en el Anexo Técnico y en los presente Términos y Condiciones.

l) **Precisar la forma de pago para lo cual deberán especificar el tipo de moneda y si se realizará en una sola exhibición o pagos progresivos conforme a las entregas programadas en el contrato respectivo.**

El proceso de pago por concepto del Servicio de Desarrollo de Software en el Instituto Mexicano del Seguro Social (Centro de Desarrollo), se realizará conforme a lo establecido en el numeral 5.5.1. Con relación a los pagos de las Políticas, Bases y lineamientos en materia de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios en el Instituto Mexicano del Seguro Social, vigentes a la fecha.

El pago se realizará en moneda nacional (pesos mexicanos), por servicio concluido y devengado en pagos progresivos y a entera satisfacción del Administrador del Contrato en el ámbito de su

[1] Persona servidora pública del IMSS con nivel jerárquico de cuando menos Jefe de División o equivalente, quien conforme al numeral 5.3.15 de las Políticas, Bases y Lineamientos del Instituto Mexicano del Seguro Social, (POBALINES), fungirá en apego a lo que establecen los artículos 2 fracción III Bis y 84, penúltimo párrafo, del RLAASSP, así como el numeral 1 "Definiciones y Siglas" del MAAGAASSP.

competencia y de conformidad con los criterios establecidos en el presente documento, así como con apego a lo plasmado en el Anexo Técnico.

m) Establecer los mecanismos de comprobación, supervisión y verificación de los servicios contratados y efectivamente prestados, así como del cumplimiento de las requisiciones de cada entregable.

La funcionalidad de los desarrollos será revisados y validados por el Administrador del Contrato bajo el ámbito de competencia o por quien este designe como su auxiliar, para lo cual, en caso de identificar alguna inconsistencia en la funcionalidad del desarrollo, deberá ser notificada por escrito al proveedor, y este deberá atenderla en un plazo no mayor a 24 horas.

Los servicios descritos en el presente documento serán entregados por el proveedor y deberán ser aprobados y recibidos por el Administrador del Contrato en el ámbito de su competencia, mediante los entregables establecidos en el Anexo Técnico, concluyendo con la aprobación y firma del Acta de Entrega Recepción.

n) Lista de entregables para el servicio de Desarrollo de Aplicativos

La documentación que el proveedor deberá entregar al Instituto por concepto del Desarrollo de Aplicativos deberá incluir el diseño detallado o conceptual del aplicativo a desarrollar, que comprenda por lo menos:

a) Requerimientos del negocio;
b) Mecanismos o esquemas de seguridad de la información;
c) Políticas de privacidad y protección de datos personales, de conformidad con la legislación aplicable;
d) Alcance de los módulos;
e) Perfiles de usuario;
f) Matriz de trazabilidad;
g) Protocolos de pruebas y;
h) Mecanismos de autenticación a través de la Firma Electrónica Avanzada (e-firma), cuando resulte aplicable.
I) Documentación para la instalación de los componentes, cumplimiento en su totalidad con lo establecido en el apartado Centro de Datos del presente Anexo Técnico, documentando el control de versiones de los aplicativos.

Las fechas correspondientes a cada uno de los entregables del proyecto deberán ser detallados por el proveedor en el cronograma de trabajo que elabore para cada proyecto, con el fin de que el Instituto y el proveedor puedan coordinar dicha entrega, la revisión y validación de estos dentro de los tiempos señalados. El cronograma de trabajo que se elabore deberá considerar como máximo un periodo de 7 (siete) días hábiles para la revisión, validación y aceptación final de los documentos entregables ahí definidos, que serán generados por el proveedor.

El proveedor debe asumir que el instituto tomará como fecha de entrega del producto la fecha en el que el mismo se encuentra libre de defectos/errores/hallazgos o cualquier otro tipo de problemática, que impida al Instituto hacer uso de este.

Se considerarán como aprobados los entregables hasta que, el Administrador del Contrato en el ámbito de su competencia y sus auxiliares verifiquen que estos se encuentran libre de hallazgos, defectos y/o errores que hayan sido detectados por el instituto o por actividades de control y aseguramiento de la calidad realizadas por quien el instituto designe.

El Instituto se reserva el derecho de realizar revisiones durante cada fase para validar la calidad y cumplimiento de estándares de los entregables, que será de acuerdo con procesos compartidos, estándares y políticas del instituto.

El proveedor deberá brindar todos los servicios y entregables durante la vigencia del contrato y de acuerdo con las fechas establecidas en el cronograma de trabajo para cada una de ellas, mismas que deberán estar dentro de la vigencia del contrato correspondiente, salvo en el caso de las garantías y/o penas convencionales.

El proveedor deberá obligarse al cumplimiento de lo siguiente:

1. El Instituto definirá el Desarrollo de Aplicaciones correspondientes a la liberación del aplicativo, por proyecto, las expectativas de calidad o criterios de aceptación requeridos para cada uno de los entregables, así como las expectativas de calidad interna/externa y de uso de software respecto del estándar ISO/IEC 25000, o su equivalente en las normas oficiales mexicanas, dando cumplimento a la normatividad vigente. el instituto se reserva el derecho de realizar actividades de calidad de soluciones tecnológicas de los entregables generados durante la ejecución de cada uno de los proyectos mediante la ejecución de inspecciones aleatorias y comparaciones con los estándares o listas de verificación del producto.

2. En caso de que la calidad del servicio y sus entregables no sea la requerida, el Instituto solicitará los ajustes necesarios que aseguren el cumplimiento de los estándares establecidos y el proveedor deberá corregir los defectos sin costo adicional para el Instituto, aplicándose las deductivas correspondientes.

3. Todos los entregables que se generen por cualquier servicio objeto del anexo técnico, serán propiedad del IMSS, desde el formato hasta el contenido sin excepción alguna.

4. La documentación y el código fuente generado durante el desarrollo de los proyectos, así como el control de versiones de estos, se realizará mediante el método que el instituto comunique al inicio del servicio.

5. El tiempo que el proveedor requiera para correcciones y adecuaciones sobre los entregables, será contabilizado y aplicarán los correspondientes al numeral 13, Niveles de servicio que deberán cumplirse del anexo técnico en relación con lo establecido en las penas convencionales y deducciones.

6. Se establecerán los formatos a los que se ajustará el proveedor y no podrán ser modificados, a menos que el Administrador del Contrato en el ámbito de sus atribuciones así lo requiera.

7. Los entregables deberán ser previamente firmados de manera autógrafa por parte del proveedor, a fin de ser aceptados a entera satisfacción por el Administrador del Contrato en el ámbito de sus atribuciones.

Un entregable se considerará como concluido cuando cumpla con los siguientes criterios:

1. El proveedor ha finalizado el entregable.
2. El entregable cumple con todos los estándares aplicables del instituto.
3. La información ha sido validada como correcta y completa por el instituto.
4. el Instituto ha otorgado el visto bueno al entregable y lo ha aceptado a entera satisfacción.
5. En caso de ser un documento que requiere la aceptación del usuario final, dicha aceptación se acreditara mediante la firma autógrafa en el entregable del área usuaria final.,
6. La última versión se encuentra en los repositorios de información del Instituto, de conformidad con lo establecido en el apartado de centros de datos, del respectivo anexo técnico.

o) En caso de que se solicite el otorgamiento de anticipo, deberá señalarse el porcentaje y forma de amortización de este, el cual debe ajustarse a las disposiciones establecidas en los artículos 16, 66, fracciones IX, X, XI de la LAASSP y 81, fracción V del RLAASSP, y el numeral 4.2.7 del MAAGMAASSP. Así como la justificación para el otorgamiento del anticipo.

No se otorgarán anticipos por concepto del Servicio de Desarrollo de Software en el Instituto Mexicano, del Seguro Social.

p) Confidencialidad

El Instituto y el proveedor convienen en considerar como confidencial todos los datos, conversaciones telefónicas, mensajes de audio, mensajes de grabadoras, cintas magnéticas, programas de cómputo, CD, USB o cualquier otro material que contenga información jurídica, operativa, técnica, financiera o de análisis, registros, documentos, especificaciones, productos, informes, dictámenes y desarrollos a que tenga acceso o que le sean proporcionados por el Instituto.

De igual forma, será considerada como confidencial aquella información derivada de la ejecución del servicio que preste el proveedor y que señale el Instituto como propiedad exclusiva de éste.

Por lo anterior, el proveedor deberá reconocer que queda prohibida la difusión y/o utilización total o parcial en su favor o de terceros ajenos a la relación contractual, por cualquier medio, entre otros de manera enunciativa más no limitativa: vía oral, impresa, electrónica, magnética, óptica y en general por ningún medio conocido o por desarrollar, conforme a los plazos señalados en la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública y a la Ley Federal de Protección de Datos Personales en Posesión de los Particulares.

En caso de que el Instituto identifique, que el proveedor ha hecho uso indebido de la información confidencial a la que haya tenido acceso, por razón a la prestación de sus servicios con el fin de divulgar u obtener provecho para sí o para un tercero se hará acreedor a las sanciones establecidas en la ley aplicable para tales efectos.

El Instituto Mexicano del Seguro Social, pone a disposición su Aviso de Privacidad Integral el cual puede ser consultado en: http://www.imss.gob.mx

q) Propiedad Intelectual y Derechos de Autor

El Instituto será el propietario único y exclusivo de todo el producto de los servicios proporcionados dentro del alcance del anexo técnico, así como, de todos los derechos de autor, patentes, marcas, secretos comerciales y demás derechos de propiedad intelectual e industrial (excluidos los secretos

comerciales incorporados a las obras preexistentes del proveedor) en relación con los productos del servicio. La propiedad de los productos del servicio redundará en beneficio del instituto a partir de la fecha de la concepción, creación o fijación en un medio tangible de expresión (lo que ocurra primero) de tal producto del servicio. cada aspecto susceptible de quedar protegido por derecho del autor del producto del servicio se considerará "trabajo realizado bajo contrato" dentro del significado que recibe tal expresión en la Ley Federal de Derechos de Autor vigente.

En tanto que el producto del servicio incorpore o incluya secretos comerciales incorporados a las obras preexistentes del proveedor, este otorgará al Instituto una licencia de uso a perpetuidad, irrevocable, exclusiva, libre del pago de regalías, íntegramente pagada, vigente en todo el mundo sobre tales secretos comerciales según sea necesario para dar al Instituto el uso y goce irrestricto de tal producto del servicio y todos los derechos de propiedad intelectual e industrial sobre el mismo. el Instituto tendrá acceso irrestricto a todos los materiales, locales y archivos de computación del proveedor que contengan el producto del servicio.

El Instituto otorgará al proveedor, durante la vigencia del contrato y formalizada a través de un convenio, una licencia personal intransferible, no exclusivo, libre del pago de regalías, íntegramente pagada, para usar cualquier producto del servicio exclusivamente para la prestación de estos al Instituto. El proveedor no puede usar el producto del servicio en relación con la prestación de servicios a sus demás clientes.

El proveedor oportuna e íntegramente divulgará y entregará todo el producto del servicio al instituto, por escrito y (en relación con programas de computación) en formato tanto de código fuente y código objeto y con todos los manuales de usuarios y demás documentos disponibles, según solicite el instituto, y firmará y otorgará todas y cada una de las patentes, derechos de autor, o demás solicitudes, cesiones y demás documentos que el instituto solicite para proteger el producto del servicio, en México o en cualquier otro país. El Instituto tendrá el poder íntegro y exclusivo de tramitar tales solicitudes y llevar a cabo todos los demás actos en relación con el producto del servicio, y el proveedor cooperará, por cuenta del Instituto, en la preparación y tramitación de todas las solicitudes y de cualesquiera acciones y procedimientos legales en relación con el producto del servicio.

El proveedor entregará al Instituto, trimestralmente, un informe por escrito con información adecuada para que el instituto pueda tramitar todos los registros de propiedad intelectual o las demás protecciones de los intereses del instituto en el producto del servicio.

El proveedor será el propietario único y exclusivo de todas las obras preexistentes del este mismo, y todas las obras derivadas de éstas que no contengan producto del servicio. el proveedor entregará al instituto, como parte de los servicios, una copia (incluida la documentación de código fuente y toda la documentación técnica) y otorgará al instituto y a cualesquiera terceros prestadores de servicios que contrate la receptora de los servicios (para los efectos de la prestación de servicios al instituto), una licencia a perpetuidad, irrevocable, no exclusiva, libre del pago de regalías, íntegramente pagada y vigente en todo el mundo, para usar, copiar, modificar, explotar y otorgar sub licencias de todas las obras preexistentes del proveedor y las obras derivadas del proveedor, así como, todas las actualizaciones, mejoras, adaptaciones personalizadas y mejoras de las mismas.

El propietario único y exclusivo de obras preexistentes de terceros, y de todas las obras derivadas de las mismas que creen, inventen o conciban tales terceros, será el tercero que corresponda; en la inteligencia, sin embargo, de que el proveedor no instrumentará o utilizará obras de terceros en la prestación de servicios a menos que las obras de terceros estén disponibles comercialmente o el proveedor haya hecho que tales terceros convengan en otorgar al instituto y a terceros prestadores de servicios contratados por el instituto (para los efectos de prestar servicios al instituto), por cuenta del instituto, una licencia a perpetuidad, irrevocable, no exclusiva, libre del pago de regalías,

íntegramente pagada y vigente en todo el mundo, para usar, copiar, modificar y otorgar sub licencias de las obras de terceros en relación con el desarrollo de los negocios del instituto.

El proveedor se obliga para con el Instituto, a responder por los daños y/o perjuicios que pudiera causar a el Instituto y/o a terceros, si con motivo de la prestación del servicio se violan derechos de autor, de patentes y/o marcas u otro derecho de propiedad industrial o intelectual a nivel Nacional o Internacional.

Por lo anterior, el proveedor manifiesta no encontrarse en ninguno de los supuestos de infracción a la Ley Federal del Derecho de Autor, ni a la Ley Federal de Protección a la Propiedad Industrial.

En caso de que sobreviniera alguna reclamación en contra del Instituto por cualquiera de las causas antes mencionadas, la única obligación de éste será la de dar aviso en el domicilio previsto en este instrumento jurídico al proveedor, para que éste lleve a cabo las acciones necesarias que garanticen la liberación del Instituto" de cualquier controversia o responsabilidad de carácter civil, mercantil, penal o administrativa que, en su caso se ocasione.

2. Firmas de elaboración, revisión y aprobación

Elaboró	Cargo	Firma	Fecha
Jose Antonio Martínez Sánchez	Coordinador Técnico A 80		13/01/2025
Revisó y Aprobó	**Cargo**	**Firma**	**Fecha**
Fausto Mario Díaz Cabrera	Titular de la Coordinador de Desarrollo Tecnológico		13/01/2025

MÉTODO DE EVALUACIÓN MATRIZ DE PUNTOS Y PORCENTAJES DEL SERVICIO DE DESARROLLO DE SOFTWARE EN EL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL (CENTRO DE DESARROLLO) A EJERCER EN EL AÑO 2025

ANEXO 1

TÉRMINOS Y CONDICIONES – MATRIZ DE EVALUACIÓN POR PUNTOS Y PORCENTAJES

SERVICIO DE DESARROLLO DE SOFTWARE EN EL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL (CENTRO DE DESARROLLO)

MÉTODO DE EVALUACIÓN
MATRIZ DE EVALUACIÓN POR PUNTOS Y PORCENTAJES

Se considerará la siguiente distribución de puntos por cada rubro:

NÚMERO DE RUBRO	RUBRO	PUNTUACIÓN A OTORGAR
I	Capacidad del LICITANTE	**24.0**
II	Experiencia y especialidad del LICITANTE	**16.0**
III	Propuesta de Trabajo	**12.0**
IV	Cumplimiento de Contratos	**8.0**
TOTAL:		**60.0**

Las propuestas que no obtengan al menos 45 puntos de 60 máximos serán desechadas.

TABLA DE PUNTOS Y PORCENTAJES
Lista de certificaciones obligatorias:

⇒ Seguridad de la Información (Modelo Rector: ISO 27001)
⇒ CMMI DEV y SVC V2.0 o superior - Nivel 5
⇒ Gestión del sistema Anticorrupción (ISO 37001)
⇒ ISO 20000:2018 Servicios de TI
⇒ ISTQB NIVEL SILVER O Superior

Todas las certificaciones marcadas como obligatorias deberán acreditarse mediante el certificado por lo que será causal de desechamiento el que alguna empresa participante o en participación conjunta no presenten los certificados vigentes para cada una de ellas de acuerdo con la tabla anterior. En el caso de la certificación CMMI Dev y SVC V2.0 o superior, deberá demostrar que la cantidad de personas involucradas en la certificación es de al menos 75 para cada una de ellas (SVC y DEV), sumando la totalidad de los proyectos donde participó. Para determinar la cantidad de personas involucradas, se sumará el número correspondiente al concepto "Number of People" de todos los proyectos "Project Name" que se enlistan en el apartado "view full appraisal details" de cada licitante en la página Web https://cmmiinstitute.com/pars/

Para el caso de las empresas que hayan obtenido de forma conjunta las certificaciones DEV y SVC, deberán acreditar que en el proceso de certificación participaron al menos 150 personas, para lo cual se sumará el número correspondiente al concepto number of people de todos los proyectos "project name" que se enlistan en el apartado "view full appraisal details" de cada licitante en la página web https://cmmiinstitute.com/pars/

La falta de las Certificaciones no obligatorias no impide la participación de los licitantes interesados en participar.

MÉTODO DE EVALUACIÓN MATRIZ DE PUNTOS Y PORCENTAJES DEL SERVICIO DE DESARROLLO DE SOFTWARE EN EL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL (CENTRO DE DESARROLLO) A EJERCER EN EL AÑO 2025

ANEXO 1

TÉRMINOS Y CONDICIONES – MATRIZ DE EVALUACIÓN POR PUNTOS Y PORCENTAJES

TABLA		PUNTUACIÓN MÁXIMA 60 PUNTOS
RUBRO		
I.- Capacidad del LICITANTE Consiste en el número de recursos humanos que técnicamente estén aptos para prestar el servicio, así como los recursos económicos y de equipamiento que requiere el LICITANTE para prestar los servicios en el tiempo, condiciones y niveles de calidad requeridos por la convocante, así como otorgar servicios de desarrollo de software o cualquier otro aspecto indispensable para que el LICITANTE pueda cumplir con las obligaciones previstas en el contrato.	Total, del rubro:	24 Puntos
SUBRUBRO I.A.- CAPACIDAD DE LOS RECURSOS HUMANOS	**TOTAL DEL SUBRUBRO**	**12 PUNTOS**

Elementos a Evaluar	Requisitos	Puntos a otorgar
Apartado I.A.1. Experiencia del personal	El LICITANTE deberá acreditar que los recursos propuestos para prestar los servicios cuentan con una experiencia de entre 4 y 6 años para los siguientes perfiles: 1.Gerente del servicio 2.Administrador de Programa 3. Arquitecto de Soluciones tecnológicas 4. Ingeniero de Pruebas 5. Analista 6. Especialista en aseguramiento de la calidad de software El Licitante deberá presentar un escrito bajo protesta de decir verdad, en el que avale que el recurso propuesto tiene la experiencia expresada en el currículum vitae prestando servicio iguales o similares a los solicitados. Nota: Para cada recurso presentado se deberá adjuntar la documentación requerida para fines de la evaluación correspondiente, los documentos que demuestren que el recurso está contratado por la empresa, para lo cual será acreditado con el contrato individual de trabajo, el alta ante el IMSS, así como copia del último pago de cuotas obrero-patronales donde se muestre el nombre del recurso.	Se otorgarán en total de **3.6** puntos por este en caso de que los 6 recursos listados acrediten tener seis años de experiencia. Todos los documentos necesarios para que el licitante acredite los aspectos a que se refiere este rubro, deberán ser presentados en idioma español, en caso contrario deberán acompañar su traducción simple a dicho idioma. De no ser atendida esta indicación no serán considerados para el otorgamiento de puntos Para cada uno de los 6 perfiles mencionados, se otorgarán **0.6** puntos máximo, de acuerdo con lo siguiente: Si acredita 6 años de experiencia se otorgarán **0.6** puntos. Si acredita 5 años de experiencia se otorgarán **0.4** puntos.

MÉTODO DE EVALUACIÓN MATRIZ DE PUNTOS Y PORCENTAJES DEL SERVICIO DE DESARROLLO DE SOFTWARE EN EL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL (CENTRO DE DESARROLLO) A EJERCER EN EL AÑO 2025

ANEXO 1

TÉRMINOS Y CONDICIONES – MATRIZ DE EVALUACIÓN POR PUNTOS Y PORCENTAJES

		Si acredita 4 años de experiencia se otorgarán **0.2** puntos. Si no acredita tener más de tres años de experiencia se otorgarán **0** puntos.
Apartado I.A.2. Competencia o habilidad en el trabajo	El LICITANTE deberá acreditar como mínimo un recurso de los perfiles solicitados en el Apartado I.A.1. que cubra con la escolaridad requerida para desarrollar sus funciones, con el fin de cumplir con la prestación de todos y cada uno de los servicios requeridos. Deberá presentar la documentación descrita en el Anexo Técnico, Capacidad de Recursos Humanos del Licitante, así como una hoja membretada y firmada por el representante legal en la que avale que el personal tiene la capacidad para atender el servicio requerido de conformidad al Anexo Técnico y Términos y Condiciones. Nota: Para cada recurso presentado se deberá adjuntar la documentación de escolaridad con el fin de llevar a cabo la evaluación por puntos y porcentajes, así como también los documentos que demuestren que el recurso está contratado por la empresa, para lo cual deberá presentar contrato individual de trabajo, el alta ante el IMSS, así como copia del último pago de cuotas obrero-patronales donde se muestre el nombre del recurso.	Se otorgará un máximo de **6.0 puntos** Como Mínimo los posibles licitantes deberán acreditar **1** recurso y como máximo **6** recursos de la descripción de Perfiles (Anexo Técnico); para lo cual se otorgarán **1** punto por cada recurso que cumpla a cabalidad con el total de los requisitos solicitados. Nota: Requisito indispensable para cada posible licitante en caso de no presentar el mínimo de recursos requeridos, no se asignará puntuación o unidades porcentuales.
Apartado I.A.3. Dominio de las herramientas	El LICITANTE deberá acreditar que los recursos propuestos para prestar los servicios cuentan con el dominio de herramientas que se presenta a continuación: 1.Gerente del servicio Scrum product owner ITIL V4 Foundations DevOps Fundation 2.Administrador de Programa Administración de proyectos ITIL V4 Foundations	Se otorgarán en total de **2.4** puntos por este apartado en caso de que los 6 recursos listados acrediten las tres certificaciones indicadas para cada uno de ellos. Todos los documentos necesarios para que el licitante acredite los aspectos a que se refiere este rubro, deberán ser presentados en idioma español, en caso contrario deberán acompañar su traducción simple a dicho idioma.

MÉTODO DE EVALUACIÓN MATRIZ DE PUNTOS Y PORCENTAJES DEL SERVICIO DE DESARROLLO DE SOFTWARE EN EL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL (CENTRO DE DESARROLLO) A EJERCER EN EL AÑO 2025

ANEXO 1

TÉRMINOS Y CONDICIONES – MATRIZ DE EVALUACIÓN POR PUNTOS Y PORCENTAJES

	DevOps Fundation 3. Arquitecto de Soluciones tecnológicas Scrum Master DevOps Foundation TOGAF 9 Foundation 4. Ingeniero de Pruebas Scrum Master ISTQB Foundation level DevOps Foundation 5. Analista Scrum Master Analista de Sistemas Design Thinking 6. Especialista en aseguramiento de la calidad de software Scrum Master ISTQB Foundation Level DevOps Foundation Los Certificados deberán estar vigentes y haber sido emitidos por una Institución reconocida, firmados por el representante legal. El Licitante deberá presentar un escrito bajo protesta de decir verdad, en el que avale que recurso propuesto tiene el dominio de las herramientas antes solicitadas. Nota: Para cada recurso presentado se deberá adjuntar la documentación requerida para fines de la evaluación correspondiente, los documentos que demuestren que el recurso está contratado por la empresa, para lo cual será acreditado con el contrato individual de trabajo, el alta ante el IMSS, así como copia del último pago de cuotas obrero-patronales donde se muestre el nombre del recurso.	De no ser atendida esta indicación no serán considerados para el otorgamiento de puntos Para cada uno de los perfiles mencionados (6), se otorgarán **0.4** puntos máximo En caso de que el recurso presente 3 certificados se otorgarán **0.4** puntos. En caso de que el recurso presente 2 certificados se otorgarán **0.25** puntos. En caso de que el recurso presente 1 certificado se otorgarán **0.12** puntos. Si no presenta certificados indicados en este apartado, se otorgarán **0** puntos

MÉTODO DE EVALUACIÓN MATRIZ DE PUNTOS Y PORCENTAJES DEL SERVICIO DE DESARROLLO DE SOFTWARE EN EL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL (CENTRO DE DESARROLLO) A EJERCER EN EL AÑO 2025

ANEXO 1

TÉRMINOS Y CONDICIONES – MATRIZ DE EVALUACIÓN POR PUNTOS Y PORCENTAJES

SUBRUBRO I.B.- CAPACIDAD DE LOS RECURSOS ECONÓMICOS Y DE EQUIPAMIENTO		TOTAL DEL SUBRUBRO 10.2 PUNTOS
Elementos a Evaluar	**Requisitos**	**Puntos a otorgar**
Apartado I.B.1. Capacidad de recursos económicos	El LICITANTE deberá acreditar que cuenta con la capacidad económica para asignar los recursos humanos, materiales, equipamiento, licenciamiento, comunicaciones y demás aspectos que sean requeridos en el Anexo Técnico para la prestación del servicio, para lo cual deberá presentar la declaración fiscal anual correspondiente al ejercicio fiscal del año inmediato anterior y la última declaración fiscal provisional del Impuesto Sobre la Renta del ejercicio fiscal en curso, en la que se demuestre que los ingresos del LICITANTE al menos son equivalentes al 20% del monto total de su propuesta económica.	Como máximo se otorgarán **1.2** puntos por este apartado, si acredita el 20% del monto total de su propuesta económica. No se otorgarán puntos al LICITANTE participante que no entregue la documentación o que ésta no cumpla con lo requerido
Apartado I.B.2. Equipamiento	El LICITANTE deberá presentar una carta en papel membretado en la que declare su representante legal que cuenta con el equipo de cómputo e infraestructura necesarios para prestar el servicio requerido en las instalaciones del IMSS durante la vigencia del respectivo contrato, incluyendo el nombre y funcionalidad de una solución de software que asegure que administra la seguridad de la información mediante capacidades de auditabilidad, control y supervisión, anexando carta del fabricante firmada por su representante legal donde diga la antigüedad que tiene en el uso de la solución, la cual debe ser de al menos un año, así como documentación técnica oficial donde mencione la funcionalidad de la plataforma con la funcionalidad mínima solicitada Lo anterior, debiendo cumplir con los requisitos y especificaciones establecidas en el documento Anexo Software de Seguridad Digital y Electrónica.	Como máximo se otorgarán **4.5** puntos por este apartado. En el caso de presentar funcionalidad adicional de la solución de software de seguridad digital y electrónica mediante documentación técnica del fabricante (ver Anexo) se darán los siguientes puntos: En caso de al menos 30 funcionalidades adicionales a las mínimas requeridas se darán **4.5** puntos. Más de 15 funcionalidades y menos 30 a las mínimas requeridas se darán **2.25** puntos Más de 1 funcionalidad y hasta 14 adicionales a las mínimas requeridas se darán **1.5** puntos En caso de presentar solo la funcionalidad mínima requerida se darán **0** puntos.

DIVISIÓN DE

MÉTODO DE EVALUACIÓN MATRIZ DE PUNTOS Y PORCENTAJES DEL SERVICIO DE DESARROLLO DE SOFTWARE EN EL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL (CENTRO DE DESARROLLO) A EJERCER EN EL AÑO 2025

ANEXO 1

TÉRMINOS Y CONDICIONES – MATRIZ DE EVALUACIÓN POR PUNTOS Y PORCENTAJES

Apartado I.B.3 Especialidad y cualidad especifica del LICITANTE	Certificaciones expedidas a la razón social del licitante que son requeridas para la prestación del servicio. 1. Metodología del Ciclo de Vida de Desarrollo de Sistemas (Modelo Rector: SAFE nivel Silver o superior) 2. ISO 9001 Gestión de calidad 3. ISO 22301 Sistema de gestión de Continuidad de Negocio Las certificaciones que presenten los LICITANTES para acreditar el cumplimiento deberán estar vigentes a la fecha de presentación de propuestas, y deberán ser verificables por medios digitales tales como la página del organismo certificador, código QR del certificado y/o los datos de contacto, como son nombre, teléfono. Para el caso de las certificaciones ISO, el licitante y / o los licitantes en participación conjunta, además de las certificaciones deberán indicar la casa, empresa o institución certificadora, así como el número de certificado que presentan. En caso de que no se puedan verificar las certificaciones a través de los medios señalados, se considerarán como no presentadas. Para las alianzas, el Licitante deberá presentar la documentación con la que acredite dicha relación, la cuál deberá ser verificable también por medios electrónicos	El Licitante que proporcione constancias de certificación expedidas a su razón social por un organismo reconocido, que cumplan con el requisito de vigencia por el tiempo requerido: El licitante que presente las 3 certificaciones (obtendrá – **4.5** puntos El Licitante que presente 2 certificaciones obtendrá **3.0** puntos El Licitante que presente 1 certificación obtendrá **1.5** puntos En caso de no presentar certificaciones que cumplan con lo solicitado – **0** puntos
SUBRUBRO I.C.- PARTICIPACIÓN DE PERSONAL DISCAPACITADO		**TOTAL DEL SUBRUBRO 0.5 PUNTO**
Elementos a Evaluar	**Requisitos**	**Puntos a otorgar**
Apartado I.C.1. Participación de discapacitados o empresas que cuenten con trabajadores con discapacidad.	A fin de acreditar la participación de personas con discapacidad, el LICITANTE deberá presentar lo siguiente: Copia del aviso de alta al régimen obligatorio del Instituto Mexicano del Seguro Social que se haya dado por lo menos con seis meses de antelación al momento de la presentación de su proposición, anexando para tal efecto la relación de nombres, antigüedad y número de seguro social que les corresponde; así como la	Como mínimo, por el 3% se otorgará **0.2** puntos por este apartado, si presenta la copia del aviso de alta al régimen obligatorio del Instituto Mexicano del Seguro Social. Como máximo, por el 5% se otorgarán **0.5** puntos por este apartado, si presenta la copia del

	constancia que acredite que dichos trabajadores son personas con discapacidad en los términos de lo previsto en el artículo 2 fracción XXVII de la Ley General para la Inclusión de las Personas con Discapacidad y constancia acreditando que el LICITANTE cuenta por lo menos con trabajadores con discapacidad en una proporción del 3% de la totalidad de su plantilla de empleados y un máximo del 5%	aviso de alta al régimen obligatorio del Instituto Mexicano del Seguro Social. En caso de no presentar el porcentaje mínimo de acreditación requerida, no se asignará puntuación o unidades porcentuales.
SUBRUBRO I.D.- PARTICIPACIÓN DE MIPYMES		**TOTAL DEL SUBRUBRO** | **0.5 PUNTO**
Elementos a Evaluar	**Requisitos**	**Puntos a otorgar**
Apartado I.D.1. Participación de MIPYMES que produzcan bienes con innovación tecnológica, relacionados directamente con la prestación del servicio objeto de este procedimiento	A fin de acreditar la participación de MIPYMES, el LICITANTE participante deberá presentar lo siguiente: Se le asignará la puntuación a las MIPYMES participantes que acredite haber producido los bienes que se relacionen directamente con la prestación del servicio licitado, con innovación tecnológica registrada en el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial, cuyo documento comprobatorio no podrá tener una vigencia menor de 3 años y una mayor a cinco años. Para estos efectos, este requisito se acreditará con el documento expedido por el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial con el cual se otorgó la patente, registro o autorización correspondiente.	Como total se otorgarán **0.5** puntos por este apartado. Se otorgarán **0.5** puntos a quien presente la documentación vigente emitida por el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial, que acredite el presente rubro con una antigüedad de 3 años como mínima y una máxima como 5 En caso de no presentar el mínimo de antigüedad de los registros solicitados, no se asignará puntuación o unidades porcentuales
SUBRUBRO I.E.- EQUIDAD DE GÉNERO		**TOTAL DEL SUBRUBRO** | **0.8 PUNTO**
Elementos a Evaluar	**Requisitos**	**Puntos a otorgar**
Apartado I.E.1. Prácticas de igualdad de género	Para acreditar prácticas de equidad de género, el LICITANTE participante deberá presentar lo siguiente: Se otorgará puntaje al LICITANTE que acredite haber aplicado políticas y prácticas de igualdad de género, conforme a la certificación correspondiente emitida por las autoridades y organismos facultados para tal efecto, en los términos de lo previsto en el artículo 34 fracción XI de la Ley General para la Igualdad entre	Como máximo se otorgará **0.8** punto por este apartado. Se otorgará un total de **.8** puntos al LICITANTE que presente la documentación que acredite haber aplicado políticas y prácticas de igualdad de género emitido por autoridades y organismos facultados para tal efecto, en los términos de lo

MÉTODO DE EVALUACIÓN MATRIZ DE PUNTOS Y PORCENTAJES DEL SERVICIO DE DESARROLLO DE SOFTWARE EN EL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL (CENTRO DE DESARROLLO) A EJERCER EN EL AÑO 2025

ANEXO 1

TÉRMINOS Y CONDICIONES – MATRIZ DE EVALUACIÓN POR PUNTOS Y PORCENTAJES

	Mujeres y Hombres contenido en el Decreto por el que se reforman los artículos 14 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.	previsto en el artículo 34 fracción XI de la Ley General para la Igualdad entre Mujeres y Hombres. No se otorgarán puntos a quien omita presentar el certificado correspondiente.

RUBRO		
II.- EXPERIENCIA Y ESPECIALIDAD DEL LICITANTE En la experiencia se tomará en cuenta el tiempo en que el LICITANTE ha prestado a cualquier persona servicios de la misma naturaleza de los que son objeto del procedimiento de contratación de que se trate, sin que la convocante pueda solicitar una experiencia superior a diez años. En la especialidad deberá valorarse si los servicios que ha venido prestando el LICITANTE, corresponden a las características específicas y a condiciones similares a las requeridas por la convocante.	Total, del rubro:	**16** puntos
SUBRUBRO II.A.- EXPERIENCIA	**TOTAL DEL SUBRUBRO**	**8.0 PUNTOS**

Elementos a Evaluar	Requisitos	Puntos a otorgar
Apartado II.A.1. Experiencia en proyectos similares	Se otorgarán **8.0** puntos al LICITANTE que acredite mayor experiencia, mediante contratos, que amparen que el LICITANTE fue adjudicado para la prestación de servicios iguales o similares, con los que se acredite la experiencia técnica y empresarial en la prestación del servicio objeto de la presente licitación. Los contratos deberán estar relacionados con proyectos de la misma naturaleza (Se considerarán de la misma naturaleza, los celebrados con organismos públicos o privados, federales o estatales, prestando servicios similares, Desarrollo, Desarrollo de software o aplicaciones o sistemas, fábrica de software, servicios de desarrollo y	Como máximo se otorgarán **8.0** puntos por este apartado. Se otorgarán **8.0** puntos al LICITANTE que acredite al menos 48 meses. Se otorgarán **6.0** puntos al LICITANTE que acredite de 36 a 47 meses de experiencia. Se otorgarán **3.0** puntos al LICITANTE que acredite de 24 a 35 meses de experiencia.

MÉTODO DE EVALUACIÓN MATRIZ DE PUNTOS Y PORCENTAJES DEL SERVICIO DE DESARROLLO DE SOFTWARE EN EL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL (CENTRO DE DESARROLLO) A EJERCER EN EL AÑO 2025

ANEXO 1

TÉRMINOS Y CONDICIONES – MATRIZ DE EVALUACIÓN POR PUNTOS Y PORCENTAJES

	mantenimiento de software, desarrollo o mantenimiento de software a través de células de desarrollo ágil, mantenimiento, soporte y demás relacionados). Los contratos deberán ser máximo de 10 años antes a la fecha de presentación, podrán presentar contratos vigentes o concluidos y deberán presentarse en copia simple. Para determinar la experiencia, se validará la vigencia en que otorgó el servicio en conformidad a los contratos presentados. En caso de que se presenten contratos plurianuales en los que se hayan pactado que las obligaciones contractuales del proveedor sean consideradas divisibles, se computarán los años, meses o fracciones de años en que se hayan concluido o finiquitado obligaciones, para el otorgamiento de puntos. En caso de que se presenten contratos que concurran en el tiempo, solo se contabilizarán una vez. Estos documentos pueden ser los mismos que los presentados en el apartado *"II.B.1 Especialidad del LICITANTE"* y *"IV.A.1. Cumplimiento de los contratos"*. Los contratos podrán ser anuales o plurianuales. Los contratos deberán ser de clientes diferentes. Se podrá acreditar este rubro con un mínimo de dos (2). Para cada uno se deberá anexar el instrumento contractual de cada cliente, Solamente se evaluarán los primeros 6 contratos recibidos conforme al número de folio.	Por la complejidad del servicio, no se otorgarán puntos a quien tenga menos de 24 meses de experiencia en proyectos similares.

SUBRUBRO II.B.- ESPECIALIDAD		TOTAL DEL SUBRUBRO	8.0 PUNTOS
Elementos a Evaluar	**Requisitos**	**Puntos a otorgar 8.0 puntos**	
Apartado II.B.1 Especialidad del LICITANTE	Se otorgarán **8.0** puntos al LICITANTE que acredité el mayor número de contratos, deberán estar relacionados con servicios de la misma naturaleza (Se considerarán de la misma	Como máximo se otorgarán **8.0** puntos por este apartado.	

DIVISIÓN DE CONTRATOS

MÉTODO DE EVALUACIÓN MATRIZ DE PUNTOS Y PORCENTAJES DEL SERVICIO DE DESARROLLO DE SOFTWARE EN EL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL (CENTRO DE DESARROLLO) A EJERCER EN EL AÑO 2025

ANEXO 1

TÉRMINOS Y CONDICIONES – MATRIZ DE EVALUACIÓN POR PUNTOS Y PORCENTAJES

	naturaleza, los celebrados con organismos públicos o privados, federales o estatales, prestando servicios similares Desarrollo, Desarrollo de software o aplicaciones, fábrica de software y mantenimiento de software, desarrollo o mantenimiento de software a través de células de desarrollo ágil, mantenimiento, soporte y demás relacionados) Los contratos deberán ser máximo de 10 años anteriores a la fecha de presentación de la documentación, podrán presentar contratos vigentes o concluidos y deberán presentarse en copia simple. Estos documentos pueden ser los mismos que los presentados en los apartados *"II.A.1. Experiencia en proyectos similares"* y *"IV.A.1. Cumplimiento de los contratos"*. Los contratos podrán ser anuales o plurianuales. Los contratos deberán ser de clientes diferentes. Se podrá acreditar este rubro con un mínimo de dos (2) y un máximo de seis (6) contratos. Para cada contrato deberá adjuntar el contrato, anexo o instrumento contractual de cada cliente.	Se otorgarán **8.0** puntos al LICITANTE que acredite un total de 6 contratos. Se otorgarán **6.0** puntos al LICITANTE que acredite de 4 a 5 contratos. Se otorgarán **3.0** puntos al LICITANTE que acredite de 2 a 3 contratos. Requisito indispensable, no se otorgarán puntos a quien no cubra el mínimo de contratos.

RUBRO		
III.- PROPUESTA DE TRABAJO Consiste en evaluar conforme a los términos de referencia establecidos por la convocante, la Metodología, el plan de trabajo y la organización propuesta por el LICITANTE que permitan garantizar el cumplimiento del contrato.	Total del rubro	**12.0** puntos
SUBRUBRO III.A.- METODOLOGÍA PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO	**TOTAL DEL SUBRUBRO**	**8.0 PUNTOS**
Elementos a Evaluar	**Requisitos**	**Puntos a otorgar 8.0 puntos**
Apartado III.A.1 Metodología para	El LICITANTE presentará la metodología con los procesos con los que atenderá el servicio, los cuales deberán estar basados en las	Como máximo se otorgarán **8.0** puntos por este apartado.

MÉTODO DE EVALUACIÓN MATRIZ DE PUNTOS Y PORCENTAJES DEL SERVICIO DE DESARROLLO DE SOFTWARE EN EL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL (CENTRO DE DESARROLLO) A EJERCER EN EL AÑO 2025

ANEXO 1

TÉRMINOS Y CONDICIONES – MATRIZ DE EVALUACIÓN POR PUNTOS Y PORCENTAJES

la prestación del servicio	mejores prácticas reconocidas internacionalmente para el mantenimiento, desarrollo de software, según corresponda, y que deberán cubrir desde la recepción del requerimiento de desarrollo, pruebas, gestión del proyecto, control y aseguramiento de la calidad, puesta en producción, atención a incidencias, mejora continua, facturación, etc.; y presentará al INSTITUTO su cobertura de procesos con base normatividad aplicable vigente; conforme a lo especificado en el Anexo Técnico en la sección *"12. Perfil del Licitante"- Tabla Marco de referencia.*	El Licitante deberá acreditar el presente rubro, cumpliendo con los 11 marcos de referencia definidos en la tabla "Marco de Referencia" establecida en el Anexo Técnico en la sección 12. Perfil del Licitante • Se otorgarán **8.0** puntos al LICITANTE que presente la metodología con los procesos con los que atenderá el servicio, considerando las **11** metodologías definidas en el anexo técnico. • Se otorgarán **5.0** puntos al LICITANTE que presente la metodología con los procesos con los que atenderá el servicio, considerando entre 8 y 10 de las metodologías definidas en el anexo técnico. • Se otorgarán **3.0** puntos al LICITANTE que presente la metodología con los procesos con los que atenderá el servicio, considerando entre 6 y 7 de las metodologías definidas en el anexo técnico. Se otorgarán **0 puntos** a quién no acredité la metodología considerando al menos 5 de las metodologías definidas en el anexo técnico
SUBRUBRO III.B.- PLAN DE TRABAJO		**TOTAL DEL SUBRUBRO** **2.0 PUNTOS**
Elementos a Evaluar	**Requisitos**	**Puntos a otorgar**
Apartado III.B.1. Plan de Trabajo para la implementación del servicio	El LICITANTE participante deberá entregar un documento que detalle el plan de trabajo que proponga complementar las fases, actividades, estrategias y responsabilidades conforme a lo establecido en el Anexo Técnico en la sección	Como máximo se otorgará **2.0** puntos por este apartado. Se otorgará **2.0** puntos al LICITANTE que entregue el plan

DIVISIÓN DE CONTRATOS

MÉTODO DE EVALUACIÓN MATRIZ DE PUNTOS Y PORCENTAJES DEL SERVICIO DE DESARROLLO DE SOFTWARE EN EL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL (CENTRO DE DESARROLLO) A EJERCER EN EL AÑO 2025

ANEXO 1

TÉRMINOS Y CONDICIONES – MATRIZ DE EVALUACIÓN POR PUNTOS Y PORCENTAJES

	"Plan de Trabajo para la implementación del servicio".	de trabajo solicitado en este rubro y que cumpla con las especificaciones requeridas, y todas las actividades y estrategias solicitadas. Se otorgará **1.0** punto al LICITANTE que entregue el plan de trabajo incluyendo al menos las actividades solicitadas en el Plan de Trabajo General, pero omitió actividades o estrategias solicitadas. No se otorgarán puntos al LICITANTE que no entregue el plan de trabajo solicitado en este rubro o que no cumpla con las especificaciones requeridas.
SUBRUBRO III.C.- ESQUEMA ESTRUCTURAL DE LA ORGANIZACIÓN DE RECURSOS HUMANOS		**TOTAL DEL SUBRUBRO** **2.0 PUNTOS**
Elementos a Evaluar	**Requisitos**	**Puntos a otorgar**
Apartado III.C.1. Esquema estructural de la organización	A fin de acreditar el esquema estructural de la organización de los recursos humanos, el LICITANTE deberá presentar un organigrama de implementación y migración de los servicios, a atender con los recursos humanos suficientes y adecuados, para garantizar el cumplimiento contractual. Para tal efecto el LICITANTE presentará la siguiente documentación: a) Organigrama, que describa la cantidad y jerarquía del personal que estará asignado en la atención del servicio en el IMSS.	Se otorgará **2.0** puntos al LICITANTE participante que entregue el documento de esquema estructural de la organización de los recursos humanos con las especificaciones indicadas. No se otorgarán puntos a quien no entregue el documento de esquema estructural de la organización de los recursos humanos.

RUBRO		
IV.- CUMPLIMIENTO DE CONTRATOS Se ocupa de medir el desempeño o cumplimiento que ha tenido el LICITANTE en la prestación oportuna y adecuada de los servicios de la misma naturaleza objeto del procedimiento de contratación de que se	Total del rubro	**8.0** Puntos

MÉTODO DE EVALUACIÓN MATRIZ DE PUNTOS Y PORCENTAJES DEL SERVICIO DE DESARROLLO DE SOFTWARE EN EL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL (CENTRO DE DESARROLLO) A EJERCER EN EL AÑO 2025

ANEXO 1

TÉRMINOS Y CONDICIONES – MATRIZ DE EVALUACIÓN POR PUNTOS Y PORCENTAJES

trate, que hubieren sido contratados por alguna dependencia, entidad o cualquier otra persona en el plazo que determine la convocante, el cual no podrá ser superior a diez años.		
Elementos a Evaluar	**Requisitos**	**Puntos a otorgar**
Apartado IV.A.1. Cumplimiento de los contratos	Copia de contratos formalizados con personas públicas y/o privadas, relativos a los servicios de *actividades* de la misma naturaleza de que es objeto el presente requerimiento, entendiéndose por similar, Contratos de desarrollo de software o aplicaciones o sistemas, fábrica de software, servicios de desarrollo y mantenimiento de software, desarrollo o mantenimiento de software a través de células de desarrollo ágil, soporte y demás relacionados que hayan sido celebrados con dependencias y/o entidades y/o empresas públicas y/o privadas. Para lo cual, deberá presentar copia de los contratos, así como respecto de cada uno de ellos, el documento en el que conste la liberación de la garantía de cumplimiento respectivo o la manifestación expresa de la contratante del cumplimiento total, carta satisfacción o cualquier otro documento con el que se compruebe dicho cumplimiento satisfactorio de servicios. Los contratos podrán ser anuales o plurianuales. Los contratos deberán ser de clientes diferentes. Se podrá acreditar este rubro con un mínimo de dos (2) y máximo (6) contratos. Para cada contrato deberá adjuntar el contrato, anexo o instrumento contractual de cada cliente. La documentación solicitada deberá derivar de contratos de máximo 10 años anteriores a la fecha de presentación de la documentación, podrán presentar documentos comprobatorios relacionados con contratos de ese periodo y deberán presentarse en copia simple. Estos documentos pueden ser los mismos que los presentados en los apartados *"II.A.1. Experiencia en proyectos similares"* y *"II.B.1 Especialidad del LICITANTE"*.	Como máximo se **otorgarán 8.0** puntos por este apartado. Se otorgarán **8.0** puntos al LICITANTE que acredite el cumplimiento de contrato respectivo o la manifestación expresa de la contratante del cumplimiento total, o cualquier otro documento con el que se compruebe dicho cumplimiento de 6 contratos. **5.0** puntos al que acredite el cumplimiento de contrato respectivo o la manifestación expresa de la contratante del cumplimiento total, o cualquier otro documento con el que se compruebe dicho cumplimiento de 4 a 5 contratos. **2.0** puntos al que acredite el cumplimiento de contrato respectivo o la manifestación expresa de la contratante del cumplimiento total, o cualquier otro documento con el que se compruebe dicho cumplimiento de 2 a 3 contrato. Se otorgarán **0 puntos** a quién no acredite al menos 2 contratos.

ANEXO 3
DIVISIÓN DE CONTRATOS

MÉTODO DE EVALUACIÓN MATRIZ DE PUNTOS Y PORCENTAJES DEL SERVICIO DE DESARROLLO DE SOFTWARE EN EL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL (CENTRO DE DESARROLLO) A EJERCER EN EL AÑO 2025

ANEXO 1

TÉRMINOS Y CONDICIONES – MATRIZ DE EVALUACIÓN POR PUNTOS Y PORCENTAJES

FIRMAS

Elaboró	Cargo	Firma	Fecha
Jose Antonio Martínez Sánchez	Coordinador Técnico A 80		13/01/2025
Revisó	**Cargo**	**Firma**	**Fecha**
Fausto Mario Díaz Cabrera	Titular de la Coordinación de Desarrollo Tecnológico		13/01/2025
Aprobó	**Cargo**	**Firma**	**Fecha**
Arturo Ramos Ballado	Titular de Unidad de Ingeniería Tecnológica Institucional		14/01/2025

IMSS	INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN UNIDAD DE ADQUISICIONES COORDINACIÓN DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y CONTRATACIÓN DE SERVICIOS COORDINACIÓN TÉCNICA DE PLANEACIÓN Y CONTRATOS	Contrato Número 050GYR019N10925-001-00

ANEXO 3 (TRES)

"PROPUESTA TÉCNICA Y ECONÓMICA DE "EL PROVEEDOR", ACTA DE FALLO, PRECISIONES Y OFICIO NÚMERO 09 53 84 61 1CFG/2025/7052"

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

SIN TEXTO

People Media
Tecnologías

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA
LA-50-GYR-050GYR019-N-109-2025
SERVICIO DE DESARROLLO DE SOFTWARE
EN EL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
(CENTRO DE DESARROLLO)
PROPUESTA TÉCNICA

PROPUESTA TÉCNICA

Instituto Mexicano del Seguro Social
Dirección de Administración
Unidad de Adquisiciones
Coordinación de Adquisición de Bienes y Contratación de Servicios
Coordinación Técnica de Adquisición de Bienes de Inversión y Activos
División de Contratación de Activos y Logística
Presente

Rafael Martínez Carreón en mi carácter de representante legal de la empresa **"PEOPLE" Media, S.A. de C.V.**, con R.F.C. **PME060831EJ5,** para participar en el procedimiento de Licitación Pública Nacional Electrónica Número **LA-50-GYR-050GYR019-N-109-2025 Servicio de Desarrollo de Software en el Instituto Mexicano del Seguro Social (Centro de Desarrollo)**, me permito someter a su consideración la presente Propuesta Técnica con la que mi representada, en caso de ser adjudicada, podría prestarle los servicios en Licitación

Ciudad de México a 21 de julio de 2025

Atentamente
Protesto lo necesario

Rafael Martínez Carreón
Representante Legal
"PEOPLE" Media, S.A. de C.V.
PME060831EJ5

Tabla de contenido

Introducción 4

1. Objetivo del documento 4
2. Objetivo 5
3. Alcance 6
4. Modalidad del Contrato 9
5. Modelo del Servicio 9
Servicios y subservicios. 10
Consideraciones para la participación, en el proceso de contratación. 10
Proceso de controversias técnicas. 11
Asignación de los servicios 12
6. Mecanismos de Control para el servicio 12
7. Centros de Datos 13
8. Especificaciones Técnicas. 15
Funcionales 15
8.1 "Servicio de Desarrollo de Software en el Instituto Mexicano del Seguro Social (Centro de Desarrollo)" 17
Planeación. 19
Desarrollo de Aplicaciones. 19
Proyectos de Desarrollo Ágiles (PDL) 19
Proyectos de Desarrollo Tradicional (PDA) 22
Fases de los Proyectos 24
a) Fase de Inicio 24
b) Fase de Elaboración 25
c) Fase de Construcción proyectos ágiles (PDL) 26
d) Fase de Construcción de proyectos tradicionales (PDA) 27
e) Fase de Transición y Liberación del Aplicativo a Producción. 28
Entregables 30
Demanda de Ingeniería en Sitio. 32
Reemplazo de personal 35
Evaluación de Calidad del Producto de Software. 36
9. No funcionales 37
Gobierno del Contrato 37
Integración del Gobierno del Contrato. 38
Administración de proyectos de TIC 39
9.1.1 Administración de la Configuración 40
9.1.2 Administración de Dominios Tecnológicos 40
9.1.3 Tecnologías y Herramientas 40
Ambientes 49
9.1.4 Métodos de Estimación 50
Catálogo de Servicios y Unidades de Contraprestación 51
Condiciones para el consumo del Servicio a Demanda de Ingeniería en Sitio 51
Validación y Certificación de Estimaciones 52
Unidades de contraprestación para la prestación de todos los servicios. 52
10. Propiedad Intelectual 69
Metodologías, Modelos Rectores y Procesos. 70
Cumplimiento de obligaciones contractuales 71
Acuerdo de procesos 73

Mesa de control 74
Infraestructura y Comunicaciones 76
Acuerdos para la Atención de Solicitudes de Servicio Prioritarias 76
Plan de Trabajo para la Implementación del Servicio 77
Implementación de OLA's 79
Implementación de Infraestructura y Comunicaciones 80
11. Arquitectura Tecnológica 80
Restricciones e interfaces con otros elementos 80
Documentar el Procedimiento de Solución de Controversias Técnicas 81
Operación del Servicio 81
Transición al Siguiente Contrato. 81
Cierre de Servicio 82
Cierre de Solicitudes de Servicio: 82
Cierre de Contrato 82
12. Perfil de Licitante. 82
Capacidad de los Recursos Humanos del Licitante: 84
Marco de Referencia 87
Capacidad de Equipamiento 90
13. Niveles de servicio acordados que deberán cumplirse: 92
14. Penas Convencionales: 97
15. Relación ilustrativa de la aplicación de Niveles de Servicio: 102
16. Deducciones 103
Confidencialidad de la información 107

Introducción

"PEOPLE MEDIA, S.A de C.V (en adelante **"PEOPLE"**), define la Propuesta Técnica del **"SERVICIO DE DESARROLLO DE SOFTWARE EN EL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL (CENTRO DE DESARROLLO)";**

En atención a los requerimientos establecidos en la convocatoria de la presente licitación, se presenta esta propuesta técnica con el objetivo de demostrar la capacidad operativa, metodológica y tecnológica de **PEOPLE** para llevar a cabo la implementación y operación eficiente del servicio solicitado.

La presente propuesta se encuentra estructurada conforme a lo establecido en el Anexo Técnico del servicio y contempla un enfoque integral. Cada sección ha sido elaborada con base en las mejores prácticas, considerando las particularidades del entorno institucional y los objetivos específicos del proyecto, con el fin de asegurar el cumplimiento pleno de los compromisos establecidos en el Anexo Técnico, los Términos y Condiciones, y sus respectivos anexos y apéndices.

Por lo que "PEOPLE" hace constar que acepta lo establecido en el Anexo Técnico, los Términos y Condiciones, la junta de aclaraciones y sus respectivos anexos y apéndices, como si a la letra se insertarán.

1. Objetivo del documento

Proporcionar los requerimientos y las especificaciones técnicas para la prestación del Servicio de Desarrollo de Software en el Instituto Mexicano del Seguro Social (Centro de Desarrollo)

Clave CUCOP	Partida Específica	Descripción
33300006	33301	Desarrollo y Mantenimiento de Sistemas, (Elaboración de Programas)

Clasificador Único de las Contrataciones Públicas (CUCOP): 33300006

2. Objetivo

El **"Servicio de Desarrollo de Software en el Instituto Mexicano del Seguro Social (Centro de Desarrollo)"**, tiene como objetivo el desarrollo de nuevos aplicativos de cómputo que coadyuven a cumplir con las metas Institucionales y mejoras de trámites y servicios.

A continuación, se describen de manera enunciativa más no limitativa los rubros mediante los cuales se determinan diversos objetivos en materia de desarrollo de software en el **INSTITUTO**:

- Proveer de mecanismos para potenciar la capacidad tecnológica del Instituto Mexicano del Seguro Social (**IMSS**), mediante servicios especializados en tecnologías de la información y comunicaciones.
- Diseñar e implementar nuevos servicios digitales para mejorar la experiencia de los ciudadanos en su relación con el **INSTITUTO**.
- Privilegiar bajo el respectivo análisis de viabilidad, el desarrollo de software libre, a fin de fomentar la autonomía tecnológica y los estándares abiertos entre las dependencias con quienes interopera el **IMSS**.
- Continuar mejorando la construcción de los aplicativos a través de la implementación de prácticas enfocadas a la calidad en la construcción de software y eficiencia en el uso de componentes tecnológicos.
- Administrar los requerimientos para el servicio de desarrollo de aplicaciones a través de un modelo que permita incrementar y contar con el apoyo de personal experto para los servicios del **INSTITUTO**.
- Asegurar la debida alineación tecnológica específica al **INSTITUTO**. Contando con recursos destinados en programas y proyectos de desarrollo de software que contribuyen a la operación del **INSTITUTO**.
- Mejorar la experiencia de los ciudadanos en su relación con el **INSTITUTO** a través de mecanismos de atención multicanal para la prestación de servicios y realización de trámites.
- La integración de una cadena de valor unificada, que integra los procesos institucionales a través del uso compartido de recursos tecnológicos; promueve el manejo homologado de una identidad personal única para los usuarios y genera expresiones económicas y financieras de manera oportuna, lo que incrementa la productividad de la Institución.
- Asegurar el desarrollo e implementación de la capa de aplicaciones.

ML5 CMMI APPRAISED DEV SVC

ANEXO 03 DIVISIÓN DE CONTRATOS

- Coadyuvar en la alineación y apoyo en la madurez de los procesos de la Dirección de Innovación y Desarrollo Tecnológico, en adelante DIDT, de acuerdo con estándares internacionales, políticas y lineamientos del **INSTITUTO** y mejores prácticas.

No se omite mencionar, que para efectos prácticos en el aprovisionamiento y administración del servicio requerido mediante el presente Anexo Técnico, el **INSTITUTO** y **"PEOPLE"** se apegarán al "ACUERDO por el que se emiten las políticas y disposiciones para impulsar el uso y aprovechamiento de la informática, el gobierno digital, las tecnologías de la información y comunicación, y la seguridad de la información en la Administración Pública Federal", publicado en el Diario Oficial de la Federación el 6 de septiembre de 2021.

3. Alcance

El modelo del "Servicio de Desarrollo de Software en el Instituto Mexicano del Seguro Social (Centro de Desarrollo)", dará cobertura a las necesidades de EL **INSTITUTO** en materia de nuevos desarrollos de los aplicativos.

El "Servicio de Desarrollo de Software en el Instituto Mexicano del Seguro Social (Centro de Desarrollo)" se describe a continuación:

Para la prestación del citado servicio el **"PEOPLE"** interoperará con proveedores de diversos servicios de tecnología tales como Continuidad Operativa, Centros de Datos, Planeación y Administración de Proyectos, Analítica, Mesa de Servicios Tecnológicos entre otros. En todas las etapas del modelo del servicio que se definan, en el ámbito de las obligaciones y responsabilidades que derivado del contrato objeto del presente Anexo Técnico les sea adjudicado.

"PEOPLE" hace constar que cuenta con la capacidad técnica, material, humana y económica, especializadas en la prestación de los servicios objeto del Anexo Técnico del "Servicio de Desarrollo de Software en el Instituto Mexicano del Seguro Social (Centro de Desarrollo)", así mismo manifiesta que cuenta con experiencia en las plataformas tecnológicas actualmente empleadas en el **IMSS**, así como capacidad técnica especializada en manejo de grandes volúmenes de datos, (las principales bases de datos estructuradas del **IMSS** cuentan con más de 40,000,0000,000 cuarenta mil millones de registros), por lo cual **"PEOPLE"** muestra su experiencia y especialidad a través de contratos de igual o similar naturaleza (Desarrollo de software o aplicaciones o sistemas, fábrica de software, servicios de desarrollo y mantenimiento de software, desarrollo o mantenimiento de software a través de células de desarrollo ágil y/o equipos de trabajo en desarrollo

tradicional), así como con las certificaciones solicitadas en el Marco de Referencia del presente Anexo Técnico y de los Términos y Condiciones, así también cuenta con personal con amplia experiencia previa comprobable y con las certificaciones correspondientes solicitadas en la sección "Especificaciones de Recursos y Perfiles.

De la misma manera, **"PEOPLE"** hace constar que cuenta con amplia experiencia en la estimación, medición y administración de proyectos, evaluación de seguridad y calidad de software, evaluación de métricas en proyectos con arquitecturas complejas, entre ellas microservicios, empleando metodologías ágiles, marco de trabajo "DevOps", así como de gestión de procesos a modo de promover la homologación, estandarización, medición y control de los servicios brindados en los Centros de Desarrollo de Software, mediante una serie de actividades que permitan acrecentar las capacidades del **INSTITUTO** y el Gobierno del Contrato para la medición objetiva, análisis y administración del desempeño de proyectos y/o servicios, promoviendo el reúso del código.

De la misma manera, **"PEOPLE"** cuenta con experiencia en estimación, medición y administración de proyectos, evaluación de seguridad y calidad de software, evaluación de métricas en proyectos con arquitecturas complejas, entre ellas microservicios, empleando metodologías ágiles, marco de trabajo "DevOps", así como de gestión de procesos a modo de promover la homologación, estandarización, medición y control de los servicios brindados en los Centros de Desarrollo de Software, mediante una serie de actividades que permitan acrecentar las capacidades del **INSTITUTO** y el Gobierno del Contrato para la medición objetiva, análisis y administración del desempeño de proyectos y/o servicios, promoviendo el reúso del código.

"PEOPLE" como participante en esta Licitación para la contratación del "Servicio de Desarrollo de Software en el Instituto Mexicano del Seguro Social (Centro de Desarrollo)" tiene considerado que, actualmente el Ecosistema Tecnológico del **IMSS** está integrado por cinco centros de datos y que se encuentra un sexto centro de datos en creación, con más de 250 sistemas centrales y al menos otros 60 componentes tecnológicos transversales que interactúan entre sí, intercambiando información necesaria para el desarrollo de sus funciones los 7 días de la semanas, 24 horas al día, en beneficio de los derechohabientes, patrones, afiliados, pensionados y público en general. Adicionalmente se tiene conectividad y operación con más de tres mil inmuebles en el **INSTITUTO** y se interactúa con diversas dependencias y organismos de la Administración Pública Federal e instituciones privadas, tales como el Servicio de Administración Tributaria, el Registro Nacional de Población, el INFONAVIT, la CONSAR, el PROCESAR, la Secretaría de Salud, Bancos, Afores, entre otros. Finalmente, es de destacar la integración de nuevos hospitales al **IMSS** para la cobertura universal establecida en la Ley del **IMSS**, y el marco normativo denominado "Federalización de los Sistemas de Salud"; en este contexto los **"PEOPLE"**

ML5 CMMI APPRAISED DEV SVC

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

incluye en su oferta todo lo necesario mediante un modelo de operación a fin de garantizar el servicio objeto del Anexo Técnico dentro del Ecosistema Tecnológico **IMSS**.

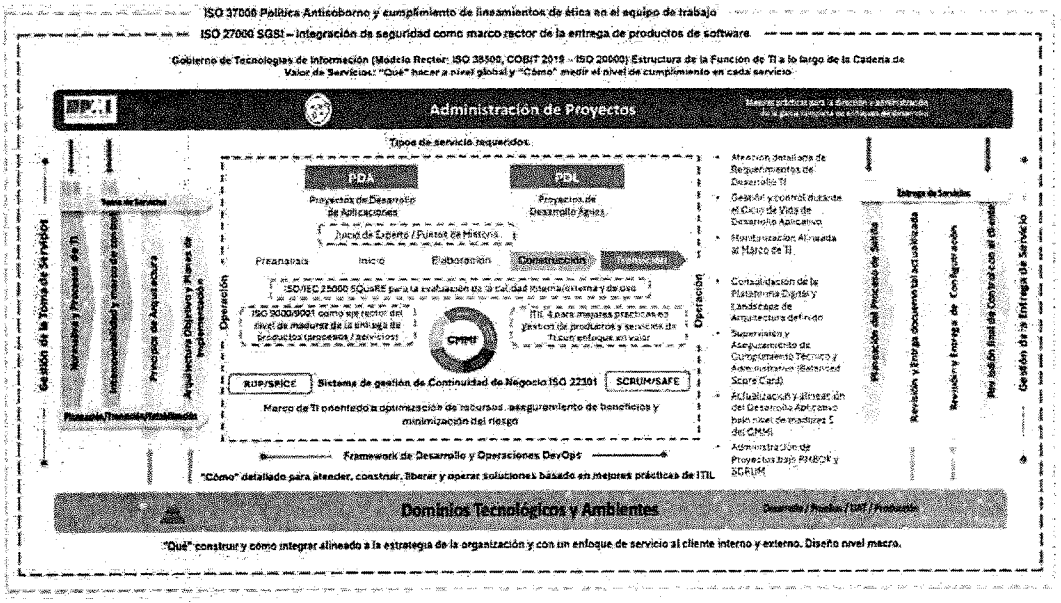


Figura 1. Modelo General **"PEOPLE"** Media

"PEOPLE" conoce y acepta, que se deberán documentar los procesos operativos de los aplicativos que se desarrollen incluyendo el registro y seguimiento de los posibles incidentes, problemas, "troubleshooting", mejoras, áreas de oportunidad y en general todo tipo de documentación operativa de los aplicativos; versiones de plataformas tecnológicas (manejadores de bases de datos, middleware, servidores de aplicación, balanceadores, servidores web, Service bus, sistemas operativos, y todos los componentes de su arquitectura base inclusive actualización de versiones, parches, "firmware" y homologación de identity managers), documentación completa y actualizada de los aplicativos que se desarrollen (código fuente, librerías, parámetros de configuración, scripts de compilación y todo lo necesario para documentar el versionamiento de los aplicativos, bases de datos, middleware, balanceadores, servidores web, servidores de aplicación, servidores de integración, sistema operativo, contenedores, servidores virtuales y todo tipo de configuración necesaria para despliegues, en los diferentes ambientes, incluyendo la ficha técnica del aplicativo considerando todos los componentes tecnológicos que participan en la solución ofertada, como son flujo de datos, direcciones IP, arquitectura tecnológica, interfaces con otros componentes tecnológicos, control de certificados, dependencias con terceros, así como las herramientas y software necesarios para la integración y compilación

del aplicativo, políticas de respaldo y monitoreo, definición de pruebas unitarias, de integración y volumen, estrés y regresión, matriz de escalación, detallando el equipo de análisis, diseño y desarrollo que participó en el aplicativo correspondiente.

En este contexto, la naturaleza del objeto del servicio está enfocado en la creación, implementación y desarrollo de nuevas tecnologías, funcionalidad y aplicaciones diferentes a las actuales en operación.

4. Modalidad del Contrato

"PEOPLE" manifiesta estar de acuerdo en que con fundamento en el artículo 68, fracción I de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, el contrato que derive del procedimiento, será abierto en presupuesto, los precios serán fijos y estos no podrán ser modificados durante la vigencia de dicho contrato.

5. Modelo del Servicio

El modelo de "Servicio de Desarrollo de Software en el Instituto Mexicano del Seguro Social (Centro de Desarrollo)", es el modelo de procesos rector para la gestión y operación de los servicios solicitados en el presente Anexo Técnico.

El Modelo del Servicio requerido por el **INSTITUTO**, es el definido para trabajar de forma armonizada y ordenada, para lo cual el **INSTITUTO** proporcionará a **"PEOPLE"** toda la información necesaria para su conocimiento y aplicación, estimando para ello el ACUERDO por el que se emiten las políticas y disposiciones para impulsar el uso y aprovechamiento de la informática, el gobierno digital, las tecnologías de la información y comunicación, y la seguridad de la información en la Administración Pública Federal y sus diversas actualizaciones publicados en el Diario Oficial de la Federación.

ANEXOS
DIVISIÓN DEL COMITÉ

entrega del servicio sujeto a aclaración, sin que esta extensión modifique la vigencia total del Contrato.

En tanto no se resuelva la diferencia técnica, el **INSTITUTO** no deberá aplicar penas convencionales o deductivas a **"PEOPLE"** en caso de ser adjudicado, así mismo, el **IMSS** no estará obligado a realizar pagos relacionados a los servicios en proceso de aclaración.

Asignación de los servicios

Centro de Desarrollo de Software					
Concepto	Componente	Unidades	Servicios Mínimos	Servicios Máximos	Unidad de Medida
Desarrollo de Aplicaciones	Proyectos de Desarrollo Ágiles (PDL)	Unidad de Desarrollo Ágil (UDL)	79,916	199,789	Hora / Hombre
Desarrollo de Aplicaciones	Proyectos de Desarrollo Tradicionales (PDA)	Unidad de Desarrollo (UDA)	19,979	49,947	Hora / Hombre

"PEOPLE" ofertará el concepto de Servicio a Demanda de Ingeniería en Sitio, conforme al Anexo A "Descripción de Perfiles" que forman parte integral del presente Anexo Técnico. Dichos Servicios serán consumidos bajo un esquema de consumo medido, esto quiere decir que serán requeridos únicamente bajo una justificación de alta criticidad y quedarán administrados bajo la estricta responsabilidad del Administrador del Contrato que los solicite.

6. Mecanismos de Control para el servicio

"PEOPLE" se da por enterado que la administración del servicio se llevará a cabo mediante las reglas de operación que se encuentran definidas en los procesos tecnológicos del **INSTITUTO,** así como las definiciones de las guías de desarrollo y de operación que

rigen en el **INSTITUTO**, mismas que como parte de los procesos compartidos institucionales se le darán a conocer a **"PEOPLE"** en caso de ser adjudicado al inicio de la vigencia del contrato.

Al iniciar la prestación del servicio se deberán llevar a cabo reuniones de trabajo entre **EL INSTITUTO y "PEOPLE" en la que se establecerá la dinámica de acciones a efectuar.**

Cabe mencionar, que los Administradores del Contrato, serán los responsables de solicitar, llevar el control del programa de trabajo y/o calendario de entregas de los productos y/o entregables comprometidos en el contrato, así como el cumplimiento de las condiciones pactadas, verificar que las especificaciones se apeguen a lo solicitado y cumplan con lo ofertado por **"PEOPLE"** en su propuesta técnica, para que no exista un servicio parcial o deficiente, en caso de que exista un servicio parcial o deficiente, se deberá solicitar la reposición de los entregables, conforme a lo establecido en el Anexo Técnico, asimismo se deberán aprobar los entregables que se generen por parte de **"PEOPLE"** lo anterior de conformidad a lo previsto en las Políticas, Bases y Lineamientos en materia de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios en el Instituto Mexicano del Seguro Social.

7. Centros de Datos

Para los nuevos desarrollos que soportan los servicios de negocio del **INSTITUTO**: Médico, administrativo, de recaudación, pensiones y atención al derechohabiente, el **INSTITUTO** cuenta actualmente con infraestructura tecnológica en los centros de datos, KIO Networks, Instituto Potosino de Investigación Científica y Tecnológica (IPICyT), los Centros Nacionales de Tecnología Informática (CENATI), y podrá ser solicitado en cualquier otro centro de datos que el **INSTITUTO** determine.

"PEOPLE" acepta y se compromete a que previo al despliegue de los sistemas nuevos, objeto del servicio, en los Centros de Datos institucionales, cumplirá en su totalidad con lo siguiente:

"PEOPLE" incluirá como parte de su solución, la habilitación de un Repositorio Electrónico en el Centro de Datos que el **IMSS** le determine, a efecto de que integre en este repositorio, contando con el visto bueno previo del Comité de Arquitectura: todo el código fuente, librerías, parámetros de configuración, scripts de compilación y todo lo necesario para documentar el versionamiento de los aplicativos, bases de datos, middleware, balanceadores, servidores web, servidores de aplicación, servidores de integración, sistema operativo, contenedores, servidores virtuales y todo tipo de configuración necesaria para regenerar los aplicativos para redespliegues, en los diferentes ambientes, incluyendo

ML5 CMMI APPRAISED CMMI INSTITUTE
Appraisal # 71519 | Exp. Dec 06 2024
ASUNTOS DIVISIÓN DE CONTRATOS

la ficha técnica del aplicativo considerando todos los componentes tecnológicos que participan en la solución ofertada, como son flujo de datos, direcciones IP, arquitectura tecnológica, interfaces con otros componentes tecnológicos, control de certificados, dependencias con terceros, así como las herramientas y software necesario para la integración y compilación del aplicativo, políticas de respaldo y monitoreo, definición de pruebas unitarias, de integración y volumen, stress y regresión, matriz de escalación, detallando el equipo de análisis, diseño y desarrollo que participó en el aplicativo correspondiente, indicando ámbitos de responsabilidad de cada uno de los participantes. Así mismo **"PEOPLE"** detallará y documentará todos los procesos necesarios para la operación del aplicativo.

"PEOPLE" proporcionará el acceso a la totalidad de herramientas tecnológicas utilizadas en todo el ciclo de vida del aplicativo, a fin de que el **IMSS** habilite las pruebas de desempeño del aplicativo, necesarias para monitorear la experiencia de usuario en cada etapa y a nivel integral.

En caso de que **"PEOPLE"** no coloque en el Repositorio electrónico que el Administrador del Contrato le indique la información y documentación antes descrita, no se le permitirá desplegar los sistemas nuevos o actualizados, objeto del servicio, haciéndose acreedor a las penalizaciones correspondientes; en caso de proyectos emergentes, **"PEOPLE"** documentará hasta donde le sea posible esta información, no obstante deberá presentar la documentación completa en un plazo no mayor a 15 días hábiles contados a partir del día siguiente de la fecha de liberación del aplicativo correspondiente, en caso de no entregar la información y documentación completa en el plazo establecido, **"PEOPLE"** acepta y entiende que se hará acreedor a las penalizaciones correspondientes de acuerdo con lo que se señala en el numeral 14 Penas convencionales de este documento.

El aprovisionamiento de infraestructura tecnológica de ambientes Desarrollo (DES), Calidad (QA), pruebas de aceptación de usuario (UAT), y Productivo (PROD), será proporcionado por el **INSTITUTO** a través de la Coordinación de Servicios de Infraestructura Tecnológica Institucional, deberá ser detallado con las especificaciones del aprovisionamiento solicitado para el aplicativo por **PEOPLE**, previamente aprobado en el Comité de Arquitectura.

"PEOPLE" considerará el acompañamiento necesario para interactuar en sus ambientes productivos y no productivos, de conformidad con lo acordado en conjunto con el **IMSS** en la planeación de arranque del contrato y sus subsecuentes actualizaciones, cuidando en todo momento las políticas y lineamiento de seguridad informática establecidas para tal efecto.

8. Especificaciones Técnicas.

Funcionales

La contratación del "Servicio de Desarrollo de Software en el Instituto Mexicano del Seguro Social (Centro de Desarrollo)", permitirá cumplir con el marco legal vigente, cumplir con objetivos, actividades y métricas con responsabilidades claramente definidas en un modelo de servicio y un monitoreo constante de la eficiencia y eficacia de los procesos involucrados, con lo que progresivamente se esperará:

- Continuar mejorando la construcción de los aplicativos a través de la implementación de prácticas enfocadas a la calidad en la construcción de software y eficiencia en el uso de componentes tecnológicos.
- Contar con una adecuada gestión de proyectos, técnicas de ingeniería de software detalladas y un nivel adecuado de métricas basados en estándares internacionales y prácticas recomendadas en los procesos soportados por las diferentes herramientas informáticas del **INSTITUTO**.
- Asegurar la calidad de los productos y cambios generados en la atención del servicio solicitado, incorporando en sus líneas de producción herramientas que permitan minimizar el número de incidentes en la liberación de las soluciones.
- Contar con personal técnico y administrativo especializado en sitio, en función de la demanda que generen los diferentes proyectos de diseño, desarrollo e implementación de sistemas.
- Mejorar la construcción de los aplicativos basados en la implementación de prácticas enfocadas a calidad y eficiencia.
- Brindar al **INSTITUTO** la documentación necesaria para que el **IMSS** continúe con el soporte a la operación de las aplicaciones liberadas, tales como: manuales de usuario, de arquitectura, código fuente, set de pruebas, manuales de configuración, planes de contingencia, entre otros, que permita las futuras adecuaciones de forma rápida, eficiente y segura, reduciendo el riesgo de errores por falta de información. La documentación generada dependerá del tipo de componente solicitado, las aplicaciones involucradas y de los entregables contratados y que se acuerden entre el **INSTITUTO** y **"PEOPLE"** en caso de ser adjudicado.
- Optimizar, potencializar y eficientar el uso de infraestructura tecnológica en los Centros de Datos Institucionales, apegándose en todo momento de las arquitecturas, lineamientos definidos por el **INSTITUTO**, de conformidad a las capacidades tecnológicas de infraestructura disponibles en los centros de datos.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

- Propiciar la integración de aplicaciones y por consecuencia, mantener la información de forma integrada y en línea, evitando así la separación de procesos que por su definición, deberían estar soportados por la misma solución.
- Propiciar el uso de arquitecturas y estándares de desarrollo, codificación y documentación, de tal manera que las aplicaciones puedan ser extendidas en su funcionalidad por cualquier otro proveedor, reduciendo así la curva de aprendizaje para soportar dichas aplicaciones.

"PEOPLE" entiende y acepta que los servicios serán proporcionados en las instalaciones del **INSTITUTO**, ubicadas en las siguientes direcciones:

1. Calle Toledo No. 21, Colonia Juárez, Alcaldía Cuauhtémoc, Ciudad de México, CP 06600.
2. Calle Tokio No. 80, Colonia Juárez, Alcaldía Cuauhtémoc, Ciudad de México, CP 06600

El servicio requerido será prestado en la Unidad y Coordinaciones Normativas de la Dirección de Innovación y Desarrollo Tecnológico del Instituto Mexicano del Seguro Social que se describen a continuación.

1. Coordinación de Atención a la Continuidad Operativa de Plataformas Aplicativas (CACOPA)
2. Coordinación de Desarrollo Tecnológico (CDT)
3. Coordinación de Servicios Digitales y de Información para la Salud y Administrativos (CSDISA)
4. Coordinación de Servicios Digitales de Información para la Seguridad Social (CSDISS)
5. Unidad de Ingeniería Tecnológica Institucional (UITI)

Cabe mencionar que, el Titular de la Unidad, así como los Titulares de las Coordinaciones Normativas, fungirán como Administradores del contrato que en su caso derive del procedimiento de contratación correspondiente.

Asimismo, **"PEOPLE"**, podrá prestar el servicio desde sus instalaciones, lo cual será acordado durante la planeación del arranque, por lo tanto, deberá dar cumplimiento a los lineamientos de seguridad e higiene laboral institucional y el plan de protección civil que el Administrador del Contrato le hará saber.

"PEOPLE", informará mediante escrito dirigido al Administrador del Contrato sobre la implementación de los lineamientos antes mencionados.

Para los servicios que requieran la presencia del personal de **"PEOPLE"** en las Instalaciones del **INSTITUTO**, **"PEOPLE"** cuenta con la capacidad de equipamiento y con las herramientas necesarias para operar adecuadamente.

Para los servicios en las instalaciones de **"PEOPLE"**, se habilitarán los enlaces de telecomunicaciones necesarios para la prestación del servicio que interconecten las instalaciones del **INSTITUTO** con las instalaciones de **"PEOPLE"**. Dichas instalaciones estarán acondicionadas con el mobiliario e infraestructura tecnológica, considerando el equipamiento de seguridad perimetral correspondiente en ambos extremos, en apego a las políticas de seguridad del **IMSS**, sin costo para el **INSTITUTO**.

"PEOPLE" adjunta el **Escrito de "Capacidad de Equipamiento"** junto con la documentación técnica consistente en fichas técnicas, folletos, y manuales donde se presenta la información requerida en el numeral 12.- "Perfil del **licitante"**, apartado "Capacidad de Equipamiento" de la presente Propuesta Técnica y del Anexo Técnico; en el entendido que en caso de no ofertar y no acreditar el cumplimiento de este requisito será causal de desechamiento.

"PEOPLE" se apegará a los procesos y documentación establecida por el **INSTITUTO** en el ámbito del alcance de la prestación de los servicios objeto del servicio, de conformidad con lo acordado en conjunto con el **IMSS** en las reuniones de planeación de arranque del contrato y sus subsecuentes actualizaciones, cuidando en todo momento las políticas y lineamiento de seguridad informática establecidas para tal efecto.

8.1 "Servicio de Desarrollo de Software en el Instituto Mexicano del Seguro Social (Centro de Desarrollo)"

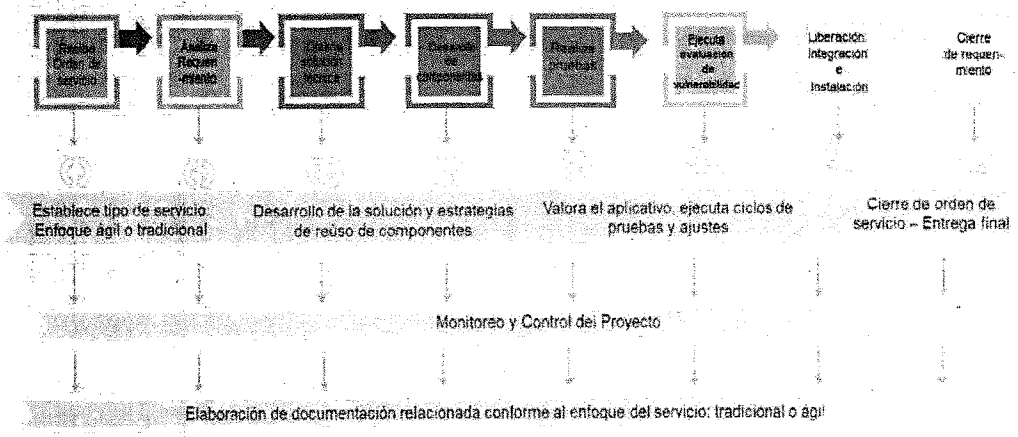
"PEOPLE" oferta la descripción detallada en esta proposición técnica del cumplimiento de al menos los siguientes aspectos para la prestación de los servicios de análisis, diseño, desarrollo, pruebas, puesta en producción, que requiera el **INSTITUTO**.

"PEOPLE" detalla en su Propuesta Técnica el servicio que incluye los siguientes conceptos y componentes:

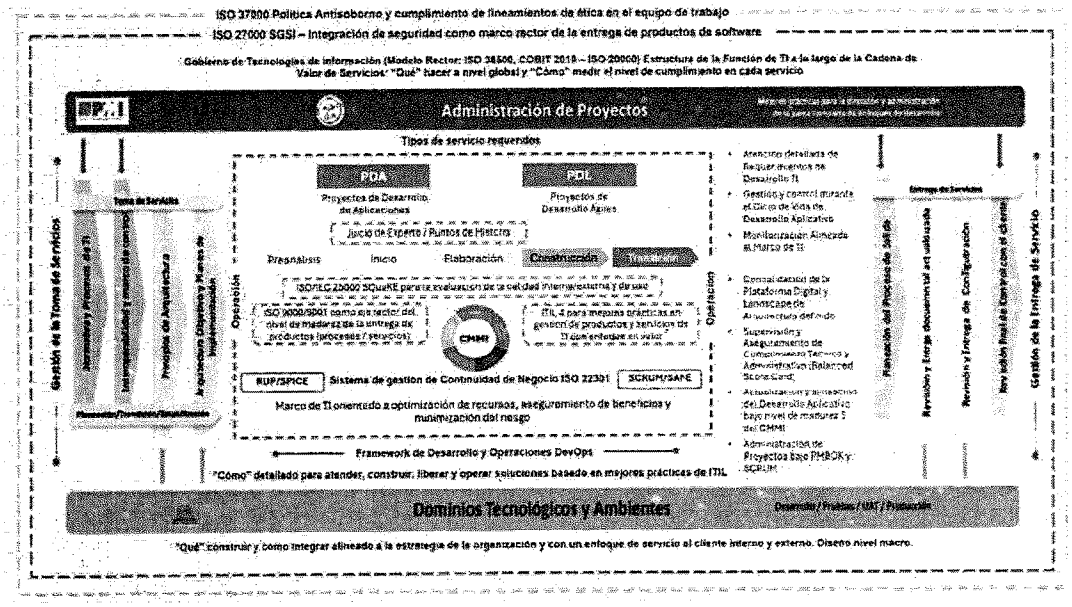
- Proyectos de Desarrollo Ágiles (PDL)
- Proyectos de Desarrollo Tradicional (PDA)
- Demanda de Ingeniería en Sitio.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

Para la Operación del Servicio y Entrega del Servicio, **PEOPLE** ha definido los procesos para atender los requerimientos que le sean asignados, considerando el siguiente flujo base para dar paso a la especificación en cada tipo de componente de desarrollo para el servicio:



"PEOPLE" presenta la descripción detallada de su modelo de trabajo, en el apartado denominado "III.A.1 Metodología para la prestación del servicio" de la Matriz de Evaluación por Puntos y Porcentajes, que adjunta a la presente propuesta:



Atendiendo a lo anterior **"PEOPLE"** incluye, detalla y documenta como parte de su proposición, las siguientes especificaciones necesarias para la prestación del servicio:

Planeación.

"PEOPLE" oferta como parte de su propuesta técnica todas y cada una de las especificaciones y requerimientos técnicos establecidos en el apartado Plan de Trabajo General (Cronograma de actividades), así como sus especificaciones, el cual se adjunta como "**Plan de Trabajo para la implementación del servicio"** en los documentos para acreditar el **Apartado III.B.1. de la Matriz de Evaluación por Puntos y Porcentajes.**

Desarrollo de Aplicaciones.

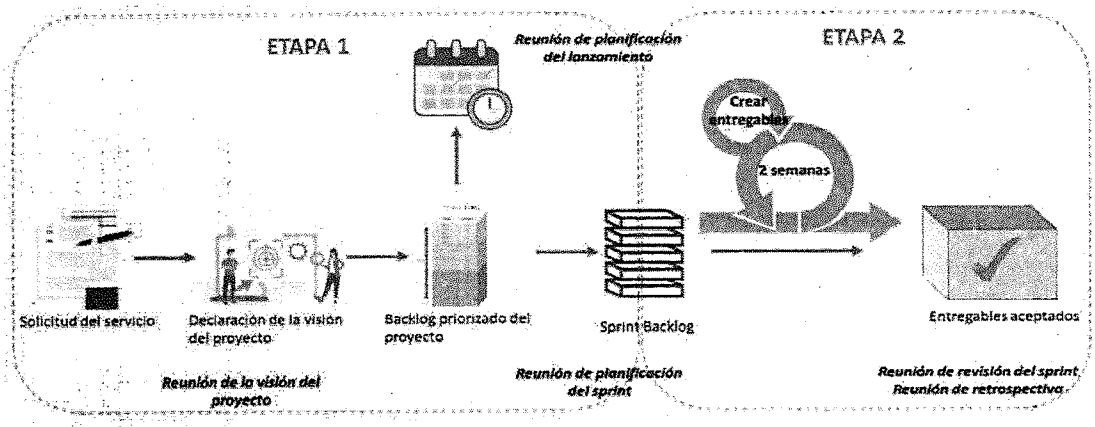
"PEOPLE" dará cumplimiento a lo establecido en el Ciclo de Vida para el Servicio de Desarrollo de Aplicaciones.

Proyectos de Desarrollo Ágiles (PDL)

"PEOPLE" en la sección: 6.2. Procesos de Proyectos de Desarrollo Ágiles PEOPLE MEDIA – _Proyectos PDL del documento "Metodología para la prestación del servicio" que se adjunta para acreditar el Apartado III.A.1 de la Matriz de Evaluación por Puntos y Porcentajes, presenta detalladamente como parte de su proposición todo lo necesario para prestar los servicios para los Proyectos de Desarrollo Ágiles (PDL), que serán aquellos en los que se requieran entregas incrementales de funcionalidades graduales e iteraciones cortas de la solución tecnológica, esto es debido a que los requerimientos del área usuaria solicitante hacia al **INSTITUTO** no son siempre fijos o no se tienen identificadas la totalidad de sus necesidades.

En esa sección 6.2 de la Metodología se establecen los procesos propuestos para atender este tipo de servicio, Los procesos de **"PEOPLE"** para prestar el servicio de Proyectos Desarrollo Ágiles están claramente enfocados en la relación que existe entre cada uno de los roles involucrados y sus responsabilidades, así como en la gestión y ejecución de un proyecto ágil en visión a realizar una entrega basada en valor, tomando

como base los aspectos de calidad que se demanda por el producto durante el ciclo de vida del proyecto, también se considera mantener el control sobre los posibles riesgos detectados que puedan afectar los objetivos del proyecto que puedan afectar de manera positiva o negativa a este.



Con la implementación de este componente del servicio, se pretende establecer el método a seguir para atender los proyectos de desarrollo con un enfoque ágil, considerando la especificación del backlog del producto, el diseño, el desarrollo, la verificación, validación y entrega de productos de valor que coadyuven a la mejora y optimización de la operación de las diversas funciones del **IMSS**. Este tipo de solicitudes deberá considerar y privilegiar la homologación y estandarización de todos los componentes técnicos que involucren la solución tecnológica, en sus distintas capas de datos, de reglas de negocio y de presentación.

Para los proyectos de desarrollo ágiles, **"PEOPLE"** se compromete al cumplimiento de los siguientes aspectos, que se describen de forma enunciativa más no limitativa y que enseguida se relacionan:

1. Contar con una solicitud de servicio debidamente autorizada por el **INSTITUTO** para iniciar con la prestación del servicio.
2. **"PEOPLE"** incluirá un Administrador de Proyecto, sin costo para **EL INSTITUTO**, que apoye al Scrum Master en todas las actividades y productos de trabajo de gestión de proyectos requeridos por el **INSTITUTO**, que son necesarios para cumplir con sus procesos tecnológicos.

3. Dividir la atención de la solicitud de servicio en dos etapas, o las que el **INSTITUTO** considere convenientes, la primera para documentar el backlog del producto y la segunda para la ejecución y gestión de los sprints que permitan el diseño, construcción, pruebas y liberación del producto, cumpliendo dentro de lo posible lo establecido en el apartado denominado "Ciclo de Vida para el Servicio de Desarrollo de Aplicaciones"
4. Realizar una estimación para la definición del backlog del producto, utilizando el método de estimación acordado con el **INSTITUTO**.
5. Integrar el equipo de desarrollo con perfiles que dispongan de todas las capacidades técnicas, administrativas y experiencia comprobable para atender la solicitud de servicio del **INSTITUTO**.
6. Documentar y refinar las épicas, historias de usuario, habilitadores y criterios de aceptación que conforman el backlog del producto.
7. Formalizar, gestionar, monitorear y reportar el avance del proyecto en cada una de las etapas de la solicitud de servicio de acuerdo con los lineamientos del **INSTITUTO**.
8. Realizar las actividades que garanticen la calidad de todos los productos generados durante esta etapa del desarrollo.
9. Realizar al concluir la definición del backlog del producto presentar la estimación y formalización de la segunda etapa de la solicitud de servicio.
10. Iniciar la atención de la segunda etapa de la solicitud de servicio cuando se tengan el VoBo correspondiente del **INSTITUTO**.
11. Hay que considerar que, para la atención de la segunda etapa de la solicitud de servicio, deberá utilizar Scrum como marco de trabajo, en donde la duración del sprint será de dos semanas, o bien, la duración que autorice el **INSTITUTO** de acuerdo con sus necesidades.
12. Considerar dentro del marco de trabajo Scrum todos los eventos, productos y roles indicados por Scrum, sin menoscabo de las actividades, productos o roles fuera del marco de trabajo scrum que por cumplimiento de la normatividad del **INSTITUTO** deban incluirse como parte de la atención de la solicitud de servicio.
13. Alinear el diseño de la solución al Marco Tecnológico de Referencia del **INSTITUTO** y demás estándares y lineamientos de diseño proporcionados por el **INSTITUTO**.
14. Asegurar en el diseño de la solución el cumplimiento de los lineamientos y estándares establecidos por el **INSTITUTO** para la experiencia de usuario (UX) e interfaz de usuario (UI).
15. Diseñar, documentar, construir y probar todos los elementos arquitectónicos de la aplicación, para asegurar su correcto funcionamiento respecto a las especificaciones del **INSTITUTO**.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

16. Ejecutar pruebas funcionales, no funcionales, de convivencia, de integración aplicativa, de regresión, de vulnerabilidad / seguridad, de calidad de código, de estrés, de desempeño, que permitan llevar a cabo una correcta validación del producto entregado. El alcance de las pruebas debe ser acordado y aprobado por el GOBIERNO DEL CONTRATO. Realizar las pruebas de aceptación de usuario y validación del sprint conforme a lo definido por el Área Técnica responsable del aplicativo por parte del **INSTITUTO**.
17. Realizar un aseguramiento de la Calidad de los entregables con los Líderes Técnicos de cada proyecto.
18. Elaborar el contenido técnico (manuales de usuario) para las capacitaciones funcionales del usuario final para las aplicaciones que sean desarrolladas para el **INSTITUTO**.

Proyectos de Desarrollo Tradicional (PDA)

"PEOPLE" oferta, como parte de esta propuesta técnica y del proceso 6.1. Procesos de Proyectos de Desarrollo Tradicional **PEOPLE - MEDIA**". – _Proyectos PDA. – _Proyectos PDL del documento "Metodología para la prestación del servicio" que se adjunta **para acreditar el Apartado III.A.1 de la Matriz de Evaluación por Puntos y Porcentajes**, donde se detalla, describe y documenta todo lo necesario para el desarrollo de nuevas aplicaciones, estableciendo el método a seguir para el desarrollo y renovación de soluciones tecnológicas en plataformas tecnológicas de última generación (Contenedores, microservicios, entre otros), ofertando la especificación de los requerimientos, el diseño, el desarrollo, la verificación, validación e integración de los componentes o productos necesarios para su entrega, de manera que se obtenga el mejor aprovechamiento posible de los recursos de TIC cumpliendo en todo momento, con los requerimientos especificados. La definición de alcance no es cíclica, es decir existe un alcance claro y definido.

Para este servicio, quedará a decisión del **INSTITUTO** su aplicación para proyectos específicos, mismo que será notificado a **"PEOPLE"** mediante el Gobierno del Contrato.

"PEOPLE" dará el cumplimiento de manera enunciativa, más no limitativa a los siguientes aspectos:

1. Contar con una solicitud de servicio debidamente autorizada por el **INSTITUTO** para iniciar con la prestación del servicio.
2. Dividir la atención de la solicitud de servicio en dos etapas, o las que el **INSTITUTO** considere convenientes, la primera para documentar los requerimientos de la solución y la segunda para las etapas del diseño, construcción, pruebas y liberación

de la solución, cumpliendo lo establecido en el apartado denominado "Ciclo de Vida para el Servicio de Desarrollo de Aplicaciones".

3. Realizar una estimación para la definición de requerimientos, utilizando el método de estimación acordado con el **INSTITUTO** y considerando las actividades a realizar con los diferentes involucrados en el proyecto.
4. Formalizar, gestionar, monitorear y reportar el avance del proyecto en cada una de las etapas de la solicitud de servicio de acuerdo con los lineamientos del **INSTITUTO**.
5. Realizar el levantamiento de requerimientos funcionales y no funcionales del sistema con los involucrados del proyecto, conforme a la planeación autorizada por el **INSTITUTO**.
6. Realizar las actividades que garanticen la calidad de todos los productos generados durante el desarrollo del aplicativo.
7. Al concluir el levantamiento de requerimientos presentar la estimación y formalización de la segunda etapa de la solicitud de servicio.
8. Iniciar la atención de la segunda etapa de la solicitud de servicio cuando se tenga el Vo. Bo. correspondiente del **INSTITUTO**.
9. Alinear el diseño de la solución al Marco Tecnológico de Referencia del **INSTITUTO** y demás estándares y lineamientos de diseño proporcionados por el **INSTITUTO**.
10. Asegurar en el diseño de la solución el cumplimiento de los lineamientos y estándares establecidos por el **INSTITUTO** para la experiencia de usuario (UX) e interfaz de usuario (UI).
11. Diseñar, documentar, construir y probar todos los elementos arquitectónicos de la aplicación, para asegurar su correcto funcionamiento respecto a las especificaciones del **INSTITUTO**.
12. Ejecutar pruebas funcionales, no funcionales, de convivencia, de integración aplicativa, de regresión, de vulnerabilidad / seguridad, de calidad de código, de estrés, de desempeño, que permitan llevar a cabo una correcta validación del producto entregado.
13. Realizar las pruebas de aceptación de usuario conforme a lo definido por el Área Técnica responsable del aplicativo por parte del **INSTITUTO**.
14. Elaborar el contenido técnico (manuales de usuario) para las capacitaciones funcionales del usuario final de las aplicaciones que sean desarrolladas para el **INSTITUTO**.

Como parte de este tipo de servicio, **"PEOPLE"** considerará también dos actividades importantes para la atención de necesidades de desarrollo en el **INSTITUTO**:

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

Trasformación adaptativa de las plataformas: Si se requiere cambiar el entorno de uso de la aplicación, puede ser indispensable modificarla para mantener su plena funcionalidad en estas nuevas condiciones.

Transformación evolutiva. Es un caso especial donde la adaptación resulta prácticamente obligatoria, ya que de lo contrario el sistema en cuestión quedaría obsoleto con el paso del tiempo.

Fases de los Proyectos

"PEOPLE" realizará la ejecución de sus actividades bajo el total apego a los procesos tecnológicos que le proporcionen los Administradores de Contrato al inicio del contrato, así como las que se realicen de manera periódica durante la vigencia del contrato correspondiente.

"PEOPLE" manifiesta que dará cumplimiento de las siguientes fases en la atención de las solicitudes de servicio y los cronogramas de trabajo para todos los proyectos, tomando como base los procesos tecnológicos y el ciclo de vida para el servicio de desarrollo de aplicaciones. Las fases de desarrollo de aplicaciones son las siguientes:

a) Inicio
b) Elaboración
c) Construcción
d) Transición y Liberación del Aplicativo a producción

Aunque se presenten fases, la Estructura de Desglose de Trabajo (Work Breakdown Structure, WBS por sus siglas en inglés) y cronograma de trabajo deben estar orientados a entregables y la distribución de horas, número y duración de las iteraciones mínimas y máximas y tiempos máximos para la duración de todas las fases del proyecto.

a) Fase de Inicio

En esta fase se entregará una solicitud de servicio y el **INSTITUTO** se reserva el derecho de solicitar su atención en la modalidad de servicios conforme a lo establecido en el Anexo Técnico, o bien en la modalidad establecida como Demanda de Ingeniería en Sitio.

El tiempo máximo en el que deberán realizarse las actividades para la fase de inicio se encuentra acotado de la siguiente manera:

Concepto	Tiempo máximo
Desarrollo de Aplicaciones	Para la presentación del cronograma de trabajo de la fase inicio del proyecto será dentro de los primeros 5 (cinco) días naturales a partir de la entrega de la solicitud de servicio. La fase de inicio tendrá una duración máxima de 8 (ocho) días naturales a partir de la formalización del requerimiento.

Productos de la fase de inicio:

1. Características del producto
2. Límites del proyecto (Visión operacional, criterios de aceptación y entregables)
3. Requerimientos funcionales y no funcionales
4. Administración de riesgos

Al finalizar la fase de Inicio de cada proyecto, **"PEOPLE"** proporcionará los entregables que corresponden a la fase, de acuerdo con los procesos compartidos.

b) Fase de Elaboración

En esta fase el **INSTITUTO** entregará una solicitud de servicio a **"PEOPLE"**. Lo anterior, si el proyecto inicia en esta fase.

El **INSTITUTO** se reserva el derecho de solicitar su atención en la modalidad de servicios conforme a lo establecido en el Anexo Técnico, o bien en la modalidad establecida como Demanda de Ingeniería en Sitio.

"PEOPLE" entregará un cronograma de trabajo del resto de la solución (elaboración, construcción y transición), máximo a los 5 (cinco) días hábiles a partir de la formalización de la fase de elaboración (solicitud de servicio) y de la estimación autorizada.

Actividades generales por desarrollar dentro de la fase de elaboración:

1. Identificar, moldear y recopilar las necesidades del usuario.
2. Desarrollo de requerimientos funcionales y no funcionales.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

3. Medición de esfuerzo y costo de los requerimientos funcionales.
4. Definición de arquitectura de la solución tecnológica la cual deberá ser aprobada por la Coordinación de Desarrollo Tecnológico (CDT) considerando las políticas institucionales de arquitectura y la Coordinación de Servicios de Infraestructura Tecnológica Institucional (CSITI) considerando sus capacidades y planeación de infraestructura tecnológica en Centros de Datos Institucionales.
5. Solicitud de ambientes tecnológicos con base en la arquitectura aprobada.
6. Análisis y validación de los requerimientos de la solución tecnológica.
7. Realizar el diseño de la solución tecnológica.
8. Resolución de los riesgos de la fase.

Al finalizar la fase de Elaboración de cada proyecto, **"PEOPLE"** facilitará los entregables que corresponden a esta fase, de acuerdo con los procesos compartidos.

c) Fase de Construcción proyectos ágiles (PDL)

En esta fase el **INSTITUTO** entregará una solicitud de servicio a **"PEOPLE"** si el proyecto inicia en esta fase.

EL **INSTITUTO** se reserva el derecho de solicitar su atención en la modalidad de servicios conforme a lo establecido en el Anexo Técnico, o bien en la modalidad establecida como Demanda de Ingeniería en Sitio.

"PEOPLE" entregará una propuesta de solución donde de manera enunciativa mas no limitativa vendrá acompañada de un roadmap, así como de la estimación de los esfuerzos/modelo de costos, incluyendo el número y estrategia de sprints , duración, equipo de trabajo propuesto, listado de entregables; máximo a los 7 (siete) días hábiles a partir de la Solicitud de servicio.

Con el objetivo de asegurar que los servicios se realicen estrictamente con apego de los estándares definidos, el **INSTITUTO** podrá realizar actividades de calidad de soluciones tecnológicas, sobre el código fuente generado durante la ejecución de estos servicios a través de la ejecución de inspecciones y pruebas de software. En el caso en el que la codificación no cumpla con las especificaciones requeridas, el **INSTITUTO** solicitará los ajustes necesarios que aseguren el cumplimiento de los estándares establecidos y **"PEOPLE"** corregirá los defectos sin costo adicional y se aplicarán las deductivas correspondientes de conformidad con la sección "Niveles de servicio acordados que deberán de cumplirse".

Actividades generales para desarrollar dentro de la fase de construcción:

1. Construcción y realización de requerimientos funcionales y no funcionales.
2. Codificación de componentes.
3. Ensamblar componentes de la solución.
4. Especificación de casos de prueba.
5. Establecer y ejecutar la validación.
6. Inventario de componentes.
7. Resolución de riesgos de la fase.
8. Realización de pruebas unitarias e integrales

Al finalizar la fase de Construcción de cada proyecto, **"PEOPLE"** facilitará los entregables que correspondan a esta fase, de acuerdo con los procesos compartidos.

d) Fase de Construcción de proyectos tradicionales (PDA)

En esta fase el **INSTITUTO** entregará una solicitud de servicio a **"PEOPLE"**. Lo anterior, si el proyecto inicia en esta fase.

EL **INSTITUTO** se reserva el derecho de solicitar su atención en la modalidad de servicios conforme a lo establecido en el Anexo Técnico, o bien en la modalidad establecida como Demanda de Ingeniería en Sitio.

"PEOPLE" entregará una propuesta de solución donde de manera enunciativa mas no limitativa vendrá acompañada de un roadmap, así como de la estimación de los esfuerzos/modelo de costos, considerando las etapas de construcción, pruebas y transición para puesta a producción, duración, equipo de trabajo propuesto, listado de entregables; máximo a los 7 (siete) días hábiles a partir de la Solicitud de servicio.

Se deberá actualizar el cronograma de trabajo del resto de la solución (construcción y transición), máximo a los 10 (diez) días hábiles a partir de la formalización de la fase de construcción (Solicitud de servicio) y de la medición final del tamaño funcional.

Con el objetivo de asegurar que los servicios se realicen estrictamente con apego de los estándares definidos, el **INSTITUTO** podrá realizar actividades de calidad de soluciones tecnológicas, sobre el código fuente generado durante la ejecución de estos servicios a través de la ejecución de inspecciones y pruebas de software. En el caso en el que la codificación no cumpla con las especificaciones requeridas, el **INSTITUTO** solicitará los ajustes necesarios que aseguren el cumplimiento de los estándares establecidos y

ML5 CMMI APPRAISED DEV SVC

DIVISIÓN DE DESARROLLOS

"PEOPLE" corregirá los defectos sin costo adicional y se aplicarán las deductivas correspondientes de conformidad con la sección Niveles de servicio acordados que deberán de cumplirse".

Actividades generales para desarrollar dentro de la fase de construcción:

1. Construcción y realización de requerimientos funcionales y no funcionales.
2. Codificación de componentes.
3. Ensamblar componentes de la solución.
4. Especificación de casos de prueba.
5. Establecer y ejecutar la validación.
6. Inventario de componentes.
7. Resolución de riesgos de la fase.
8. Realización de pruebas unitarias e integrales

Al finalizar la fase de Construcción de cada proyecto, **"PEOPLE"** facilitará los entregables que corresponden a esta fase, de acuerdo con los procesos compartidos.

e) Fase de Transición y Liberación del Aplicativo a Producción.

En esta fase el **INSTITUTO** entregará una solicitud de servicio a **"PEOPLE"** si el proyecto inicia en esta fase.

El **INSTITUTO** se reserva el derecho de solicitar su atención en la modalidad de servicios conforme a lo establecido en el Anexo Técnico, o bien en la modalidad establecida como Demanda de Ingeniería en Sitio.

En esta fase **"PEOPLE"** efectuará la Transición y Liberación del Aplicativo a Producción, definiendo, en caso de proyectos Ágiles el sprint en el cual planea la salida a producción, justificando a nivel de funcionalidad de usuario y enunciando los entregables que proporcionará en la transición y liberación; lo anterior deberá realizarse en coordinación con el **INSTITUTO** y cumpliendo las siguientes actividades:

1. Elaborar y entregar la documentación para la instalación de los componentes, cumplimiento en su totalidad con lo establecido en el apartado de Mesa de Servicios

Tecnológicos y Centro de Datos descrito en el presente Anexo Técnico, documentando el control de versiones de los aplicativos.

2. Entregar la última versión liberada del código almacenándola en repositorio que deberá habilitar e implementar para tal efecto, documentando y acreditando que el código proporcionado al **INSTITUTO** para la liberación sea el último aceptado y entregado para su liberación, incluyendo librerías, objetos y todo lo necesarios para su operación.
3. Realizar toda la carga de datos que se requieran para el buen funcionamiento de las aplicaciones, en el entendido de que es responsabilidad del **INSTITUTO** proporcionar los datos a cargar para el buen funcionamiento de las aplicaciones.
4. Realizar las migraciones de datos, en caso de que aplique. Las migraciones de datos deben ser identificadas en la fase de análisis y estimadas dentro del cronograma de trabajo del proyecto ya que bajo ninguna condición podrán ser consideradas como un proyecto adicional sin una solicitud expresa del **INSTITUTO**. La integridad de la información es responsabilidad del **INSTITUTO**.
5. Proporcionar el código del sistema de información al **INSTITUTO**, para que éste lo actualice en el ambiente de producción.
6. Capacitación al usuario para lo cual **"PEOPLE"** se podrá auxiliar de la utilización de la Plataforma de Capacitación que se describe en el escrito de Capacidad de Equipamiento y sus anexos que se adjuntan y forman parte de la presente propuesta técnica.
7. Puesta en marcha con el usuario.
8. Entrega del expediente del proyecto de forma física y digital.

Si durante el período posterior a la etapa de Transición y Liberación del Aplicativo a Producción, se requieren ajustes derivados por cambio de alcance en la funcionalidad de la aplicación, motivados por su puesta en producción o por defectos en los productos entregados, **"PEOPLE"** ejecutará las adecuaciones necesarias, como garantía sin costo adicional para el **INSTITUTO**.

El tiempo de garantía para la atención de vicios ocultos o defectos fugados a producción será de 2 meses. Una vez que haya concluido este periodo, se trasladará la atención de soporte y mantenimiento a la Continuidad Operativa designada por el **INSTITUTO**.

Los ajustes por defectos deberán realizarse sin costo adicional para el **INSTITUTO**, atendiendo a los niveles de servicio indicados en el apartado "Niveles de servicio acordados que deberán de cumplirse".

"PEOPLE" está de acuerdo en que los ajustes por cambio de alcance serán contabilizados por el **INSTITUTO** para cada proyecto que se realice, siempre y cuando el cambio de

alcance sea autorizado previamente por los Administradores del Contrato del **INSTITUTO** del área solicitante. En caso de no tener alguna de las autorizaciones antes mencionadas y que se haya implantado el cambio, las horas invertidas serán absorbidas por **"PEOPLE"**, obligándose además a realizar, si fuera el caso, las modificaciones adicionales para revertir el cambio que solicite el **INSTITUTO**. Lo anterior no deberá representar un costo para el **INSTITUTO**.

Al finalizar la fase de Transición y Liberación del Aplicativo a Producción de cada proyecto, **"PEOPLE"** facilitará los entregables que corresponden a la fase, de acuerdo con los procesos compartidos.

Entregables

El **INSTITUTO** definirá durante la inducción los entregables que deberá generar **"PEOPLE"** como resultado de la prestación de los servicios especificados en el presente anexo técnico. **"PEOPLE"** proporcionará a entera satisfacción del **INSTITUTO** los entregables acordados para la atención de la solicitud de servicio correspondiente.

"PEOPLE" incluirá el diseño detallado o conceptual del aplicativo a desarrollar, que comprenda de forma enunciativa mas no limitativa los siguientes:

a) Requerimientos del negocio;
b) Mecanismos o esquemas de seguridad de la información;
c) Políticas de privacidad y protección de datos personales, de conformidad con la legislación aplicable;
d) Alcance de los módulos;
e) Perfiles de usuario;
f) Matriz de trazabilidad;
g) Protocolos de pruebas y;
h) Mecanismos de autenticación a través de la Firma Electrónica Avanzada (e-firma), cuando resulte aplicable.
i) Documentación para la instalación de los componentes, cumplimiento en su totalidad con lo establecido en el apartado Centro de Datos del presente Anexo Técnico, documentando el control de versiones de los aplicativos.

Las fechas correspondientes a cada uno de los entregables del proyecto serán detalladas por **"PEOPLE"** en el cronograma de trabajo que elabore para cada proyecto, con el fin de que en conjunto con el **INSTITUTO** puedan coordinar dicha entrega, así como la revisión y validación de éstos dentro de los tiempos señalados. El cronograma de trabajo que se

elabore considerará la revisión, validación y aceptación final de los documentos entregables definidos en conjunto con el **INSTITUTO.**

"PEOPLE" manifiesta y acepta que asumirá que el **INSTITUTO** tomará como fecha de aprobación del producto de trabajo (entregable) la fecha en el que el mismo se encuentra libre de defectos/errores/hallazgos o cualquier otro tipo de problemática, que impida al **INSTITUTO** hacer uso de este.

"PEOPLE" manifiesta y acepta que asumirá que un entregable no se considerará como aprobado hasta que tenga las autorizaciones del personal facultado para tal efecto, a entera satisfacción del **INSTITUTO**, lo cual implica, que esté libre de hallazgos, defectos y/o errores que hayan sido detectados por el **INSTITUTO** o por actividades de control y aseguramiento de la calidad realizadas por quien el **INSTITUTO** designe.

El **INSTITUTO** se reserva el derecho de realizar revisiones durante cada fase para validar la calidad y cumplimiento de los entregables, que será de acuerdo con los procesos compartidos, estándares y políticas del **INSTITUTO**.

"PEOPLE" manifiesta y acepta que brindará todos los servicios y entregables durante la vigencia del contrato y de acuerdo con la fecha establecida en los cronogramas de trabajo para cada uno de ellos, fechas que deberán estar dentro de la vigencia del contrato correspondiente, salvo en el caso de las garantías y/o penas convencionales.

"PEOPLE" manifiesta y acepta el cumplimiento de las siguientes:

1. El **INSTITUTO** definirá a **"PEOPLE"**, para el desarrollo de aplicaciones y liberación del aplicativo a producción, por proyecto, las expectativas de calidad o criterios de aceptación requeridos para cada uno de los entregables, así como las expectativas de calidad Interna/Externa y de uso de software respecto del estándar ISO/IEC 25010: SQuaRE, o su equivalente en las Normas Oficiales Mexicanas, dando cumplimento a la normatividad vigente. El **INSTITUTO** se reserva el derecho de realizar actividades de calidad de soluciones tecnológicas de los entregables generados durante la ejecución de cada uno de los proyectos mediante la ejecución de inspecciones aleatorias y comparaciones con los estándares o listas de verificación del producto. En caso de existir hallazgos, estos serán corregidos por **"PEOPLE"** sin costo para el **INSTITUTO.**
2. Todos los entregables que se generen por cualquier servicio objeto del presente Anexo Técnico, serán propiedad del **INSTITUTO**, desde el formato hasta el contenido sin excepción alguna.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

3. La documentación y el código fuente generado durante el desarrollo de los proyectos, así como el control de versiones de estos, se realizará mediante el método que el **INSTITUTO** comunique al inicio del servicio.
4. Se establecerán los formatos a los que se ajustará **"PEOPLE"** y no podrán ser modificados, a menos que el **INSTITUTO** así lo requiera.
5. Los entregables deberán ser firmados de manera autógrafa y/o electrónica, una vez que hayan sido aceptados a entera satisfacción por el **INSTITUTO**.
6. Las piezas de software deberán cumplir con los requisitos de calidad Interna/Externa y de uso de software definidas respecto del estándar ISO/IEC 25010: SQuaRE, dando cumplimiento a la normatividad vigente.

Demanda de Ingeniería en Sitio.

La Demanda de Ingeniería en Sitio será solicitada por el **INSTITUTO** para atender proyectos o iniciativas que tienen un alto nivel de prioridad y de atención inmediata que requiere la intervención directa del **INSTITUTO**.

Mediante la Demanda de Ingeniería en Sitio, **"PEOPLE"** ofertará la entrega al **INSTITUTO** de los perfiles que le sean requeridos.

Con este servicio el **INSTITUTO** contará con las capacidades y la flexibilidad necesarias para hacerle frente a situaciones inesperadas, que impliquen desarrollar componentes, entre otras, con una alta variabilidad en las necesidades y requerimientos y cuya atención a través de solicitudes con enfoque de servicios no permiten un manejo adecuado, y eficaz y con la oportunidad que requieren de estas situaciones para la operación del **INSTITUTO**.

Dependiendo del ámbito de responsabilidad de cada Administrador de Contrato en el que se encuentre asignado el recurso podrá solicitar el Servicio a Demanda de Ingeniería en Sitio que así le corresponda.

"PEOPLE" dotará de recursos técnicos y especializados al **INSTITUTO** cuando este lo requiera, mediante la asignación de perfiles descritos en el "Anexo A del Anexo Técnico – Descripción de Perfiles". Cabe mencionar, que esta asignación de perfiles podrá requerirse por el **INSTITUTO** en cualquier momento durante la vigencia del contrato.

A fin de acreditar la experiencia profesional y técnica de los recursos requeridos, **"PEOPLE"** presentará:

- Currículum Vitae actualizado y firmado por cada uno de los recursos y por el representante legal de **"PEOPLE"**, de acuerdo con la información descrita en la correspondiente solicitud de servicio.
- Documentación que ratifique la participación en proyectos de la misma naturaleza, los cuales deberán estar relacionados y debidamente identificados en cada Currículum Vitae:

  I. Experiencia comprobable.

  II. Nombre del perfil sobre el cual se desea acreditar la experiencia.

  III. Puesto o perfil desempeñado.

  IV. Responsabilidades y/o funciones desempeñadas.

  V. Periodo en el que trabajó con el perfil correspondiente.

  VI. Con datos de contacto de la persona que firma (En caso de cartas).

  VII. Firmado por la persona que recibió el servicio por la empresa (En caso de cartas).

Para comprobar la competencia o habilidad en el trabajo de los recursos requeridos, **"PEOPLE"** entregará los siguientes documentos:

1. Título o cédula profesional.
2. Certificaciones vigentes de acuerdo con el perfil que corresponda, en los casos que aplique, los cursos y su comprobante oficial.
3. Experiencia laboral.

Consideraciones

1. Las horas que se requieran de cada perfil, serán indicadas en la Solicitud de Servicio.
2. Todo el personal, independientemente del perfil, deberá portar en todo momento en las instalaciones del **IMSS**, un distintivo, el cual tiene la finalidad de que el mismo sea identificable como parte del equipo de trabajo de **"PEOPLE"**.
3. El Gerente del Servicio de **"PEOPLE"** entregará al Administrador del Contrato del **IMSS** una Carta de confidencialidad firmada por cada uno de los perfiles a partir de la asignación de cada uno estos.
4. En caso de que **"PEOPLE"** requiera que una persona pueda fungir con más de un perfil dentro del proyecto, ésta deberá cumplir con la experiencia requerida para dichos perfiles ya que de lo contrario no será aceptada, y en caso de que cumpla con los requisitos (experiencia y competencia o habilidad en el trabajo) y sin

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

embargo su desempeño no sea satisfactorio, se solicitará su des asignación del proyecto atendiendo a lo establecido dentro del apartado "Reemplazo de Personal". El recurso no podrá desempeñar los perfiles simultáneamente.

5. La titularidad de derechos sobre la totalidad de los componentes del servicio (código fuente, código objeto, diseño físico y lógico, imagen institucional, manuales técnicos y de usuario, etc.) serán a favor del **INSTITUTO**, sin excepción alguna, para lo cual **"PEOPLE"**, preparará el expediente con la documentación e información necesaria para que el **INSTITUTO** lleve a cabo los trámites de registro de derecho de autor a favor del **INSTITUTO** ante el INDAUTOR e IMPI.
6. **"PEOPLE"** proporcionará al personal las herramientas de trabajo tales como equipo de cómputo personal y las licencias de software que se requieran para el desempeño de sus labores, conforme al descriptivo de perfiles y al alcance de la solicitud de servicio de conformidad con lo que se describe en el "Escrito de Capacidad de Equipamiento" y sus anexos que se adjuntan a esta propuesta técnica.

En el entendido de que los recursos humanos son especializados y se requiere que estén asignados y dedicados solo al **IMSS**, **"PEOPLE"** adjuntará los siguientes documentos que demuestren que el recurso propuesto pertenece, esto es propio de la organización de **"PEOPLE"** se deberá presentar lo siguiente;

a) Contrato individual de trabajo,
b) Alta ante el **IMSS**,
c) Copia del último pago de cuotas obrero-patronales donde se muestre el nombre del recurso vigente (Emisión de Cobranza Mensual emitida por el **IMSS** (SUA)).
d) Carta en hoja membretada de la Empresa participante firmada por su representante legal en la que manifieste que se compromete a mantener al personal dentro de la empresa de esta manera durante la vigencia del contrato.

A fin de acreditar, la experiencia profesional y técnica de los perfiles requeridos, **"PEOPLE"** presentará como parte de su propuesta:

- 1 Carta de Constancia laboral en la que se indique puesto y años de experiencia en el puesto, esta carta deberá contener datos de contacto y firmadas por el representante legal de la empresa y del Director de Recursos Humanos.
- 2 Cartas de recomendación, otorgadas por clientes previos de **"PEOPLE"** o del Recurso Humano propuesto, en papel membretado firmada por el cliente, por cada uno de los perfiles solicitados que contengan, nombre completo de los contactos, direcciones y

teléfonos de clientes con proyectos similares, conteniendo al menos la siguiente información:

I. Nombre del perfil sobre el cual se desea acreditar la experiencia.

II. Puesto o perfil desempeñado.

III. Responsabilidades y/o funciones desempeñadas.

IV. Periodo en el que trabajó con el perfil correspondiente.

Para comprobar la competencia o habilidad en el trabajo y dominio de herramientas de los recursos requeridos, **"PEOPLE"** entregará los siguientes documentos:

1. Acreditar que el personal ofertado para la prestación del servicio cuenta con las competencias o habilidades en el trabajo, y dominio de herramientas requeridas de conformidad con los perfiles de la Tabla de Perfiles de la sección "Especificaciones de Recursos y Perfiles" del Anexo Técnico del servicio; atendiendo a lo anterior con Título o Cédula Profesional y en caso de estudios en el extranjero deberá ser avalada por las instancias oficiales correspondientes, en los términos que establece la Ley Reglamentaria Art. 5 Constitucional, relativo al ejercicio de profesiones en el Distrito Federal (hoy Ciudad de México), para lo cual deberá presentar título o cédula profesional.
2. Certificación vigente de acuerdo con el perfil que corresponda, de conformidad con lo requerido para cada perfil de la Tabla de Perfiles de la sección "Especificaciones de Recursos y Perfiles" del Anexo Técnico del servicio.

Reemplazo de personal

En caso de que se requiera sustituir algún recurso del equipo de trabajo de **"PEOPLE"**, ya sea por solicitud del Administrador del Contrato correspondiente o por **"PEOPLE"**, éste deberá ser reemplazado en un lapso no mayor al establecido en el apartado Niveles de Servicio y Penas Convencionales, del Anexo Técnico y de los Términos y Condiciones del servicio, por personal que cumpla con los perfiles solicitados con la experiencia necesaria, a fin de que no se pierda la continuidad en el trabajo desempeñado. Será responsabilidad de **"PEOPLE"** involucrar al nuevo integrante, así como de ponerlo al tanto del estatus de las actividades, tiempo que no será contabilizado dentro de las horas de la asignación.

Los Administradores del Contrato del **INSTITUTO**, serán los únicos autorizados para solicitar de manera formal el reemplazo de personal al Gerente del Servicio de **"PEOPLE"**.

ML5 CMMI DEV V2.0 APPRAISED

12

ANEXOS DIVISIÓN DE CONTRATOS

Revolución 633, Nivel 1, Oficinas A, B, C y D, San Pedro de los Pinos, Benito Juárez, 03800, CDMX Tel. 55 65 50 27 72 people-media.com.mx

Serán causas de solicitud de reemplazo de un recurso del equipo de trabajo de **"PEOPLE"**, las siguientes causas que se describen de manera enunciativa mas no limitativa:

1. El recurso no cumple con la experiencia solicitada.
2. El recurso incumple con las actividades a las cuales se encuentra asignado.
3. El recurso se ausenta de sus actividades asignadas sin previo consentimiento por parte del Administrador de Contrato del **IMSS**.
4. El recurso hace uso indebido de los recursos asignados por el **IMSS** para el desempeño de sus actividades.
5. El recurso no acata las indicaciones del personal de seguridad y protección civil del **IMSS**.
6. El recurso presenta problemas de comportamiento y mala conducta.
7. El recurso pretende justificar cierto número de horas laboradas, sin que las mismas sean corroborables de acuerdo con el reporte o informe generado.

Los retrasos injustificados en las actividades por reasignación de perfiles quedarán bajo responsabilidad de **"PEOPLE"** y no se modificará el Cronograma de Trabajo o la fecha compromiso en la que participe el perfil reemplazado, conforme a lo especificado en la Solicitud de Servicio, lo cual le generará a **"PEOPLE"** penalizaciones y deductivas al respecto.

"PEOPLE" manifiesta que todos los perfiles asignados, independientemente de las actividades que desempeñen, estarán obligados a dar cumplimiento a los siguientes puntos:

1. Cumplimiento a todas las fechas y alcances asignados y acordados con cada perfil, implican un compromiso de cumplimento por parte de este.
2. Está prohibido el uso de los recursos e infraestructura del **INSTITUTO** para asuntos personales.
3. El uso de equipo de sonido es permitido únicamente con audífonos.
4. Está prohibido, hacer ruido excesivo o cualquier otra tarea que pueda distraer a otras personas en el área de trabajo.

Evaluación de Calidad del Producto de Software.

El (Los) Administradores de contrato o quienes estos designen podrán aplicar un modelo formal para la evaluación de la calidad Interna/Externa y de uso para aquellas solicitudes de servicio de los proyectos del Servicio de Desarrollo de Software en el Instituto Mexicano del Seguro Social (Centro de Desarrollo) finalizadas y puestas en producción, de acuerdo con el estándar ISO/IEC 25010: SQuaRE (Software Product Quality Requirements and

Evaluation) o su equivalente en las Normas Oficiales Mexicanas, dando cumplimiento a la normatividad vigente, matriz de metodologías(Marco de Referencia), normas y mejores prácticas de TIC, por lo que **"PEOPLE"** se compromete a permitir la participación de su personal que haya formado parte del equipo de trabajo que atendió la solicitud, así como del personal del **INSTITUTO** para proporcionar información relevante.

"PEOPLE" como parte de su modelo de trabajo y aplicación, describe el uso de normas, metodologías, y herramientas, el detalle se encuentra en el documento adjunto "Metodología para la prestación del servicio".

9. No funcionales

Gobierno del Contrato

El Gobierno del Contrato, establece la forma de trabajar, los lineamientos operacionales para **"PEOPLE"** y la forma de medir su desempeño. El Gobierno del Contrato facilitará la comunicación entre **"PEOPLE"** y el **INSTITUTO** para la ejecución del servicio.

"PEOPLE" entiende y acepta que El Gobierno del Contrato estará constituido por los Administradores del Contrato designados por la DIDT, quienes por su nivel jerárquico en el Instituto, darán seguimiento y verificarán el cumplimiento cabal de los derechos y obligaciones establecidos en el contrato, por **"PEOPLE"** y las áreas técnicas y de planeación que en cumplimiento de sus funciones establecidas en el Manual de Organización de la DIDT, deban de llevar a cabo el seguimiento, control, administración y validación de los servicios objeto de este anexo técnico. Así mismo, los Administradores de Contrato podrán auxiliarse para la administración de los servicios de los Servidores Públicos que estos determinen. De igual forma, **"PEOPLE"** designará un representante que participe en el Gobierno del Contrato.

"PEOPLE" entiende y acepta que los integrantes del Gobierno del Contrato del **INSTITUTO** (Administradores del Contrato), en el ámbito de su competencia, serán los responsables de autorizar las facturas y documentación probatoria de los servicios correspondientes, a efecto de que la División de Trámite de Erogaciones, efectúe el trámite correspondiente para realizar el pago de las facturas que soporten la prestación de los servicios efectivamente devengados en tiempo y forma y a entera satisfacción del **IMSS**.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

Los integrantes del Gobierno del Contrato cuentan con pleno conocimiento de las estrategias institucionales relacionadas con las Tecnologías de Información, de manera que sea parte de sus actividades el poder generar propuestas alineadas a estas.

"PEOPLE" acepta que El Gobierno del Contrato, establecerá al arranque del servicio, la forma de trabajar en relación con el contrato, y entregará toda la información necesaria para la correcta supervisión de los servicios en los siguientes temas:

- Gestión de requerimientos de servicios,
- Medición de los servicios,
- Administración de la configuración.

Integración del Gobierno del Contrato.

"PEOPLE" entiende y acepta la definición los roles y participantes que de forma indubitable deberán conformar el Gobierno del Contrato:

Administradores del Contrato. El (Los) Servidor(es) Público(s) de la DIDT, que deberán ser designados por la Titular de la Dirección de Innovación y Desarrollo Tecnológico (DIDT), quien(es) fungirá(n) como responsable(s) de administrar y verificar el cumplimiento de los derechos y obligaciones establecidos en el contrato:

A continuación, se listan las áreas relacionadas con los Administradores del Contrato, atendiendo a sus funciones establecidas en el Manual de Organización de la DIDT:

- Coordinación de Atención a la Continuidad Operativa de Plataformas Aplicativas (CACOPA)
- Coordinación de Desarrollo Tecnológico (CDT)
- Coordinación de Servicios Digitales y de Información para la Salud y Administrativos (CSDISA)
- Coordinación de Servicios Digitales de Información para la Seguridad Social (CSDISS)
- Unidad de Ingeniería Tecnológica Institucional (UITI)
- Junta de Gobierno. Grupo conformado por los Administradores del Contrato, así como miembros que estos designen como responsables de los diferentes servicios derivados del presente anexo técnico.

Administración de proyectos de TIC

"PEOPLE" realizará las actividades de inicio, planeación, ejecución, seguimiento y cierre del proyecto.

Como parte de las actividades del proceso de planeación, **"PEOPLE"** realizará la estimación de sus proyectos de acuerdo con la sección Métodos de Estimación, de este Anexo Técnico.

Para realizar el seguimiento del proyecto **"PEOPLE"** de conformidad con los procesos compartidos entregará un informe semanal al **INSTITUTO**, de seguimiento al cronograma de trabajo de cada uno de los proyectos del "Servicio de Desarrollo de Software en el Instituto Mexicano del Seguro Social (Centro de Desarrollo)". Los informes deberán incluir:

1. Métricas (Avance y costo real vs. planeado, tiempo real vs. ganado, alcance real vs ganado)
2. Actividades desarrolladas a detalle por recurso
3. Horas invertidas
4. Logros de la semana
5. Principales riesgos y asuntos
6. Siguientes pasos dentro del proyecto

En caso de que se requiera un cambio motivado estrictamente por una solicitud de cambio, y sólo cuando se haya realizado la recepción de la solicitud de cambio firmada por el **INSTITUTO**, **"PEOPLE"** aplicará el siguiente procedimiento de control de solicitudes de cambio en los proyectos del "Servicio de Desarrollo de Software en el Instituto Mexicano del Seguro Social (Centro de Desarrollo)":

1. Analizar y validar de información de la solicitud de cambio.
2. Realizar el análisis de impacto, técnico, funcional y administrativo.
3. Identificar de requerimientos funcionales y entregables afectados por el cambio.
4. Identificar riesgos y comunicarlos.
5. Estimar el esfuerzo a invertir para solventar la solicitud de cambio.
6. Aplicar el procedimiento de aceptación de solicitud de cambio.
7. Registrar la solicitud de cambio con el estatus que resulte del procedimiento de aceptación.
8. Ajustar el cronograma de trabajo del proyecto y notificar a los involucrados.
9. Asignar responsabilidades para atención de solicitud de cambio.
10. Ejecutar el cambio solicitado según lo especificado en el cronograma de trabajo.

ML5 CMMI APPRAISED DEV SVC

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

11. Notificar la conclusión de la solicitud de cambio.

9.1.1 Administración de la Configuración

"PEOPLE" se apegará a las prácticas de la administración de la configuración que se definan en los procesos compartidos.

"PEOPLE" para cada uno de los proyectos realizará la administración de la configuración de cada uno de los proyectos aprobados por el **INSTITUTO**, realizando al menos las siguientes actividades:

1. Identificación de los elementos de configuración.
2. Establecimiento de líneas base.
3. Seguimiento y control de cambios a elementos bajo configuración.
4. Reportes de configuración.

9.1.2 Administración de Dominios Tecnológicos

"PEOPLE" ejecutará todas sus actividades bajo los estándares definidos por el **INSTITUTO**, para el dominio tecnológico de Internet/Intranet y el dominio tecnológico referente a los aplicativos. La arquitectura de aplicaciones que establece cómo deben ser diseñadas y estructuradas, cómo deben cooperar y comunicarse, así como dónde deben residir.

9.1.3 Tecnologías y Herramientas

El **INSTITUTO** ha definido una lista de tecnologías a utilizar para el desarrollo de las Soluciones Tecnológicas dentro del servicio "Servicio de Desarrollo de Software en el Instituto Mexicano del Seguro Social (Centro de Desarrollo)", la cual se basa en el Marco Tecnológico de Referencia (MTR) vigente, **"PEOPLE"** contará con el personal con dominio en dichas tecnologías o en nuevas plataformas tecnológicas que ofrezca el mercado y que el **INSTITUTO** determine adoptar, de acuerdo con sus necesidades. Lo anterior, con la finalidad de apoyar los distintos conceptos relacionados con el desarrollo de sistemas, de dar cumplimiento a la matriz de metodologías, así como a las normas y mejores prácticas aplicables a la gestión de las TIC que se integran en la normatividad aplicable vigente.

Nota Importante:

- **"PEOPLE"** entiende y acepta que, para el servicio, se deberán considerar las siguientes tecnologías y herramientas de manera enunciativa más no limitativa.

Plataforma	Productos
ESB	Oracle Enterprise Service Bus
	IBM Websphere ESB
	Apache ServiceMix
	Apache Synapse
	JBoss ESB
	NetKernel
	Petals ESB
	Spring Integration
	Open ESB
	WSO2 ESB
	Mule ESB
	Ultra ESB
	Redhat Fuse ESB
Application Server	Glassfish
	Oracle Weblogic Server
	IBM Websphere
	Apache Tomcat
	JBOSS

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

Plataforma	Productos
	IIS
UDDI	Oracle Registry
	Apache jUDDI
	RUDDI
	Open UDDI
	Microsoft TFS
	MVN
Base de datos	Oracle DataBase Enterprise Edition
	PostgreSQL
	MySQL
	IBM DB2
	Cassandra DB
	Maria DB
	Informix
	Mongo DB
	Apache Hive
	Apache HBase
	Orient DB
	Berkeley DB
	Microsoft SQL Server
	Open DJ
	Microsoft AD
BPM	Oracle Business Process Management

People Media Tecnologías

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA
LA-50-GYR-050GYR019-N-109-2025
SERVICIO DE DESARROLLO DE SOFTWARE
EN EL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
(CENTRO DE DESARROLLO)
PROPUESTA TÉCNICA

Plataforma	Productos
	Activiti
	IBM Business Process Management Advanced / Lombardi
	BonitaSoft
	Intalio
	Camunda
	Talend
	JBoss jBPM
	WSO2 Business Process Server
BRMS	IBM iLOG (Operational Decision Manager)
	JBOSS Drools
Identity Management	Oracle Identity Management
	IBM Identity and Access Management
	WSO2 Identity Server
	Apache Syncope
	Evolveum Midpoint
	OpenAM
	OpenIDM
ECM	Microsoft Sharepoint Server
	Alfresco, Solr
	EMC Documentum
	Oracle Webcenter Content
	Oracle WebCenter Portal

ML5 CMMI DEV V2.0 APPRAISED

ANEXOS DIVISIÓN DE CONTRATOS

Revolución 633, Nivel 1, Oficinas A, B, C y D, San Pedro de los Pinos, Benito Juárez, 03800, CDMX Tel. 55 65 50 27 72 people-media.com.mx

Plataforma	Productos
	Nuxeo
	BMC Server
HTTP Server	Apache HTTP
	Oracle Web Tier
	IBM HTTP Server (incluido en WAS)
BAM	Websphere Business Monitor
	WSO2 Business Activity Monitor
	Open BAM
Event Messaging	IBM Websphere ESB
	IBM MQ
	Apache ActiveMQ
	Apache ServiceMix
	Apache Synapse
	JBoss ESB
	NetKernel
	Petals ESB
	Spring Integration
	Open ESB
	WSO2 ESB
	Mule ESB
	Ultra ESB
	Redhat Fuse ESB
	SyslogNG

Plataforma	Productos
	Control M
Service Governance	Oracle Enterprise Repository
Portal	Liferay
	Drupal
Modelado arquitectura Empresarial	bizzDesign Architect
Modelado UML	Enterprise Architect
	IBM Rational Software Modeler
	Microsoft Visual Studio
	OmniGraffle
Analítica - Seguridad	Ranger
	Knox
	Kerberos
Gobierno de Datos	Atlas
Analítica - Herramientas	Apache Sqoop
	Apache Spark
	R
	Apache Kafka
	HDFS
Analítica - Administración	Apache Ambari
	CDP – Cloudera Manager
Optimización de Infraestructura	Linux
	Windows Server

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

Plataforma	Productos
	Weblogic
	Apache
	Oracle
	MySQL Server
	NGNX
	Oracle Http Server
	Golden Gate
	Data Guard
Oracle People Soft	Configuración People Soft en procesos y módulos tanto Administrativos como Financieros, People Tools, AppEngine, SQR, nVision, Sysadmin, ETL, Configuración de Pasarela.

"PEOPLE" entiende y acepta que a continuación se listan las Plataformas Tecnológicas que soportan el portafolio aplicativo:

Plataforma	Tecnología Específica
Java Enterprise Edition	Java Standard Edition 6, 7 y 8
	Java Server Pages, Servlets, Java Server Tag Libraries
	Marcos de desarrollo Spring, Hibernate e iBatis
	Marcos de Tipo modelo de vista controlador – Java Server Faces, Struts, Grails, JQUERY, EJBS
.NET	Microsoft C#, C++, Proc Microsoft .NET Framework Microsoft Windows Forms .NET

	Microsoft ASP, .NET, ADO.NET Microsoft ASP.NET
Base de Datos Relacional	ORACLE RDMS 10g o superior, UDB 8 o superior, Microsoft SQL Server 2000 o superior
Inteligencia de Negocio	ORACLE Hyperium (HPCM, ODI, OBIEE, HPS, Essbase, Interactive Reporting, Warehouse Builder) IBM RedBrick IBM Cognos Informatica ETL DataStage ETL SAP Business Objects Tableau Server SAS
Middleware	ORACLE WebLogic Application Server 8 o superior ORACLE WebLogic Integration 8 o superior ORACLE WebLogic WorkShop 8 o superior ORACLE Service Bus 10g o superior ORACLE Data Service 10g o superior ORACLE Service Registry 10g o superior ORACLE Enterprise Repository 10g o superior ORACLE BPM 10g o superior ORACLE WebLogic Portal 10g o superior ORACLE User Interaction 10g o superior IBM Websphere Application Server 6 o superior IBM MQ Series 5 o superior
Ambiente de Escritorio	Delphi Microsoft Visual Basic 6, Visual Basic 4 Microsoft Office 2003 Professional o superior Team Foundation Studio Microsoft Share Point Eclipce Microsoft SQLDeveloper Toad NetBeans
UNIX	Solaris 8 o superior ORACLE Enterprise Linux RedHat Enterprise Linux para IBM

ML5 CMMI APPRAISED DEV | SVC

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

Seguridad Informática	Antivirus McAfee Administración de Certificados Digitales PKI ORACLE/SUN Identity Manager ORACLE/SUN Open SSO Microsoft Forefront Open AM MICROFOCUS NETIQ
Mainframe	OS/390 COBOL IBM CICS IBM DB2 OS/390 TIVOLI
ETM	ORACLE ETM
CRM	ORACLE Siebel Public Sector ORACLE Siebel Analytics
Gestión de Contenido	EMC2 Documentum Microsoft SharePoint
Software Libre	Open Office, Perl, PHP, Python, MySQL, Postgres, Apache, Glassfish, Ruby, entre otros.
Herramientas de Servicio	Remedy
Oracle People Soft	Configuración **People Soft** en procesos y módulos tanto Administrativos como Financieros, **People** Tools, AppEngine, SQR, nVision, Sysadmin, ETL, Configuración de Pasarela.

"PEOPLE" entiende y acepta que **EL INSTITUTO** podrá actualizar las especificaciones de infraestructura, de software y hardware que mantienen el **"Servicio de Desarrollo de Software en el Instituto Mexicano del Seguro Social (Centro de Desarrollo)"**, con el objetivo de proteger a la Institución de la obsolescencia y mantener la actualización tecnológica para el servicio contratado. Por lo tanto, **"PEOPLE"** conoce y acepta que el **INSTITUTO** está en continua evolución tecnológica, y que éste deberá notificar con diez días hábiles de anticipación, a través de oficio del Administrador del Contrato, para que se tomen las medidas necesarias y se realicen las adecuaciones pertinentes, garantizando la continuidad en la operación del servicio, actualizando la documentación correspondiente (Manuales, diagramas, entre otros). Bajo demanda del **INSTITUTO**, se proveerán servicios

para la mejora continua y el acceso a las nuevas características de los servicios que proporcionan al **INSTITUTO** a través de la actualización tecnológica de la plataforma informática utilizada para prestar sus servicios, lo que le permita al **INSTITUTO** utilizar los servicios de **"PEOPLE"** en permanente apego a la sección "Niveles de servicio acordados que deberán de cumplirse" de este anexo Técnico. Una vez presentada la propuesta de actualización tecnológica, el **INSTITUTO** evaluará la conveniencia o beneficio para los ambientes del **INSTITUTO** de la utilización de dichas actualizaciones o mejoras y determinará la conveniencia, el momento oportuno y el responsable para realizar la actualización.

"PEOPLE" entiende y acepta que la definición de arquitectura de cada solución tecnológica deberá ser aprobada por la Coordinación de Desarrollo Tecnológico adscrita a la Unidad de Ingeniería Tecnológica Institucional, considerando las políticas institucionales de arquitectura y por la Coordinación de Servicios de Infraestructura Tecnológica Institucional (CSITI) atendiendo a sus capacidades y planeación de infraestructura tecnológica en Centros de Datos Institucionales.

"PEOPLE" entiende y acepta que desarrollará sus aplicativos tomando como base la optimización del uso y capacidades de la infraestructura en los Centros de Datos institucionales conforme al Marco Tecnológico de Referencia, así como a lo establecido por la Coordinación de Servicios de Infraestructura Tecnológica Institucional, cumpliendo con lo requerido en el apartado de Centros de Datos del presente Anexo Técnico.

Ambientes

"PEOPLE" entiende y acepta que **EL INSTITUTO** cuenta con servidores multiplataforma los cuales residen en los entornos de procesamiento (Centros de Datos Institucionales) a los cuales **"PEOPLE"** podrá acceder desde las instalaciones del **INSTITUTO** en oficinas centrales a través de los enlaces de comunicación existentes para la administración y mantenimiento de las aplicaciones, previa autorización de los administradores del contrato, la Coordinación de Servicios de Infraestructura Tecnológica Institucional (CSITI) y la Coordinación de Telecomunicaciones y Seguridad informática (CTSI).

EL INSTITUTO cuenta con 4 ambientes:

1. Ambiente de desarrollo (DES)
2. Ambiente de pruebas (Calidad QA).
3. Ambiente de pruebas (UAT).

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

4. Ambiente de producción (PROD).

"PEOPLE" es responsable de habilitar la conectividad hacia los servidores del **INSTITUTO** (herramientas, equipos de desarrollo, estaciones de trabajo, entre otros.), sin costos adicionales para el **INSTITUTO**, bajo las condiciones de seguridad que dicte la Coordinación de Telecomunicaciones y Seguridad informática (CTSI) del **INSTITUTO**.

"PEOPLE" entiende y acepta que para el uso de estas plataformas y ambientes, se deberá cumplir con lo establecido en el apartado de Centros de Datos del presente Anexo Técnico.

9.1.4 Métodos de Estimación

"PEOPLE" entiende y acepta que cumplirá las políticas, reglas, procedimientos, métodos y/o técnicas de estimación, a los cuales se apegara en todo momento, que serán establecidas y autorizadas por los Administradores del Contrato.

"PEOPLE" entiende y acepta que, ofertará el uso de las Técnicas de Estimación para determinar el alcance, esfuerzo y costo del desarrollo de nuevas aplicaciones y tecnologías, en general todos los servicios, conceptos y componentes, objeto del presente Anexo Técnico.

Atendiendo a lo anterior, **"PEOPLE"** usará las técnicas de estimación que a continuación se enlistan de manera enunciativa, más no limitativa, por lo que el **INSTITUTO** puede adoptar métodos de estimación o cambiar los establecidos, de acuerdo con sus necesidades:

- Puntos de Historia de Usuario: Para los casos en donde se apliquen metodologías ágiles.
- Juicio de Experto: Que podrá ser utilizado en el caso de desarrollos consistentes en plataformas de naturaleza ERP o algún otro que pueda aplicar.

Cabe destacar que cualquier cambio de herramienta, así como, cualquier elemento (ejemplo: factores, entre otros.) asociados a dichas herramientas, que **"PEOPLE"** pretenda utilizar para realizar las estimaciones del servicio, deberán ser verificados y aprobados previamente por el administrador del contrato.

"PEOPLE" entiende y acepta que brindará todas las facilidades y accesos a bases de la información a fin de que los administradores del contrato a través de personal de **"PEOPLE"** y quien el **INSTITUTO** designe pueda revisar la manera en cómo se calculan

las unidades, factores e índices de productividad, donde se incluya al menos los siguientes conceptos: los beneficios obtenidos por el reúso de código, compartición y utilización de plataformas transversales institucionales, homologación de datos con otros sistemas, efectos de curva de aprendizaje del personal de **"PEOPLE"** y su posible efecto en la productividad, mejoras en los tiempos de respuesta, disminución de errores fugados a producción y mejoras obtenidas en los criterios de calidad interna y externa del código.

"PEOPLE" podrá y recomendará el uso de metodologías alternas a las indicadas, con base en las tendencias del mercado y conforme surjan métodos alternativos que permitan medir el índice de productividad y eficiencia en el desarrollo y soporte a entornos aplicativos. La recomendación que sea hecha por **"PEOPLE"** será cometida a evaluación por los administradores del contrato y en su caso se emitirán comentarios para su modificación y posible autorización.

Catálogo de Servicios y Unidades de Contraprestación

"PEOPLE" entiende y acepta que la siguiente tabla describe la unidad de contraprestación correspondiente a cada concepto y componente que forma parte integrante del servicio:

Concepto	Componente	Unidades de Contraprestacion
Desarrollo de Aplicaciones y Tecnología	Proyectos de Desarrollo Ágiles (PDL)	Unidad de Desarrollo Ágil (UDL)
Desarrollo de Aplicaciones y Tecnología	Proyectos de Desarrollo Tradicional (PDA)	Unidad de Desarrollo Tradicional (UDA)
Demanda de Ingeniería en Sitio	Asignación de perfiles en sitio	Unidad de Desarrollo Ágil (UDL)

Condiciones para el consumo del Servicio a Demanda de Ingeniería en Sitio

"PEOPLE" entiende y acepta que el Servicio a Demanda de Ingeniería de Producto (SDIP) será solicitado únicamente por el (los) Administrador(es) del Contrato, se utilizaran las unidades de contraprestación correspondientes al componente de Unidad de Desarrollo Ágil (UDL).

ANEXO
DIVISIÓN DE CONTRATOS

- **EL INSTITUTO** de acuerdo con sus necesidades, podrá solicitar este servicio en cualquier momento durante la vida del contrato, previa definición de los tipos de perfiles a usar, los cuales deberán ser confirmados al inicio del contrato.
- La Demanda de Ingeniería en Sitio será solicitada por el **INSTITUTO** para atender proyectos o iniciativas que tienen un alto nivel de prioridad y de atención inmediata que requiere la intervención directa de **EL INSTITUTO**.
- Los candidatos considerados para ser parte de los servicios serán evaluados previamente por **EL INSTITUTO** antes de su incorporación.
- Los equipos de trabajo deberán cumplir con las políticas, reglas de operación, procesos compartidos, estándares, SLA's y OLA's definidos para atender los servicios.
- Para este servicio, independientemente del perfil del que se trate, solo podrá ser solicitado para cubrir un horario de 8 horas al día y de lunes a viernes exclusivamente.
- Este servicio deberá ser utilizado bajo la menor expresión en su medida, atendiendo bajo protesta de decir verdad que serán administrados en estricto apego a la Ley Federal de Austeridad Republicana.

Validación y Certificación de Estimaciones

"PEOPLE" entiende y acepta que a petición del Administrador del contrato o de quién este designe, **"PEOPLE"** podrá presentar la validación de la estimación presentada, mediante un dictamen realizado por un tercero (un perito independiente), sin costo para el **INSTITUTO**.

Con base en el dictamen presentado, el Administrador del Contrato realizará la validación de las estimaciones proporcionadas por parte de **"PEOPLE"**. Esto permitirá implementar y mantener las capacidades de medición objetiva, habilitando la eficiencia presupuestal, y verificando que estén en un rango válido de acuerdo con la información histórica del **INSTITUTO**.

Unidades de contraprestación para la prestación de todos los servicios.

Unidad de Desarrollo de Aplicación (UDA)

"PEOPLE" entiende y acepta que la base de cálculo para la unidad de desarrollo de aplicación (UDA) es el esfuerzo equivalente a una hora-hombre. **"PEOPLE"** ofertará un

costo unitario que contemple una mezcla de competencias y perfiles adecuados de acuerdo con la naturaleza y complejidad del servicio que será proporcionado. Todas las actividades descritas como responsabilidad de **"PEOPLE"** dentro del alcance de este documento estarán contempladas.

Unidad de Desarrollo Ágil (UDL)

La base de cálculo para la Unidad de Desarrollo Ágil (UDL) es el esfuerzo equivalente a un hora-hombre. **"PEOPLE"** ofertará un costo unitario que contemple una mezcla de competencias y perfiles adecuados de acuerdo con la naturaleza y complejidad del servicio que será proporcionado. Todas las actividades descritas como responsabilidad de **"PEOPLE"** dentro del alcance de este documento deberán estar contempladas.

Factor Tecnológico (FT)

"PEOPLE" entiende y acepta que para los servicios de Proyectos de Desarrollo Tradicional (PDA) y Proyectos de Desarrollo Ágiles (PDL), se aplicará un "Factor Tecnológico", en base a la complejidad del lenguaje/herramienta, y permite distinguir 2 grupos tecnológicos en función de la tecnología a utilizar en las aplicaciones del **INSTITUTO**, como se muestra a continuación:

Tecnología	Factor Tecnológico
Java, Microsoft Visual Basic .NET, ASP Net, ORACLE WebLogic, IBM WebSphere, MQ Series, Soluciones Multiplataforma	**1.45**
Plataformas especializadas como ORACLE Hyperium, IBM Redbrick, IBM COGNOS, Informática ETL, DataStage ETL, SAP Business Objects, ORACLE Siebel Public Sector, ORACLE Siebel Analytics, Optimización de Infraestructura, "People Soft	**2.75**

Cualquier otro tipo de tecnología no relacionada en el cuadro previo se pondrá a consideración su clasificación según aplique dentro del factor de 1.45 o 2.75. El Factor Tecnológico sólo aplicará para efectos de Nuevos Desarrollos y no así para el Servicio a Demanda de Ingeniería en Sitio.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

Ejemplo Ilustrativo:

Perfil requerido para los Nuevos Desarrollos

UDAt = Costo de la Unidad de contraprestación UDA*FT (Factor Tecnológico)

Servicio a Demanda de Ingeniería en Sitio

La "Demanda de Ingeniería en Sitio" deberá ser pagada tomando como base de cálculo la Unidad de Contraprestación que se relacione con la actividad que lleve a cabo **"PEOPLE"**, la cual se enlista a continuación:

- Unidad de Desarrollo Ágil (UDL)

Para calcular el costo mensual de este servicio se deberá establecer el Perfil Profesional para la atención correspondiente.

Factor de Especialización para Demanda de Ingeniería en Sitio (FE)

"PEOPLE" considerará que para el componente Demanda de Ingeniería en Sitio, existen 2 (dos) categorías en función a los perfiles descritos en el Anexo A.

Nota: Si el perfil no tiene factor, se considera como valor 1.

"PEOPLE" entiende y acepta que en caso de que el **INSTITUTO** requiera un perfil no listado en el Anexo A, el **INSTITUTO** determinara que factor le corresponde.

Perfil	Factor de especialización
C	1.20
D	2.40

Ejemplo Ilustrativo:

Perfil requerido para los Nuevos Desarrollos

Tipo de perfil = Costo de Unidad de Desarrollo Ágil (UDL) * Factor de Especialización (Tabla Anexo A)

Los recursos de Servicio a Demanda de Ingeniería en Sitio trabajarán de Lunes a Viernes en Jornadas de 8 horas, no siendo posible que trabajen en fines de semana, días festivos, horarios especiales.

"PEOPLE" entiende y acepta las siguientes Consideraciones:

- Los candidatos para ser parte de los Servicios serán previamente evaluados por EL INSTITUTO antes de su incorporación.
- La asignación de actividades será definida por el correspondiente Administrador del Contrato acorde a las funciones de su área y el cumplimiento de dichas actividades quedarán bajo su estricta responsabilidad.
- Los Perfiles Profesionales asignados deberán cumplir con las políticas, reglas de operación, procesos compartidos y estándares para atender los Servicios.
- El Factor de Horario de Atención (FHA) y el Factor Tecnológico no aplicarán para el Servicio a Demanda de Ingeniería en Sitio, solamente el Factor de Especialización (FE).
- Los equipos de trabajo de **"PEOPLE"** deberán cumplir con las políticas, reglas de operación, procesos compartidos, estándares, SLA's y OLA's definidos para atender los servicios.

Validación y Certificación de Estimaciones

A petición del Administrador del contrato o de quién este designe, **"PEOPLE"** presentará la validación de la estimación mediante un dictamen realizado por un tercero, sin costo para el **INSTITUTO**.

Con base en el dictamen presentado, el Administrador del Contrato realizará la validación de las estimaciones proporcionadas por **"PEOPLE"**. Esto permitirá implementar y mantener las capacidades de medición objetiva, habilitando la eficiencia presupuestal, y verificando que estén en un rango válido de acuerdo con la información histórica del **INSTITUTO**.

Especificaciones de Recursos y Perfiles

Para la ejecución de todos los servicios, **"PEOPLE"**, ofertará un Gerente de Proyecto (en lo sucesivo nombrado Gerente del Servicio) quien coordinará a cada uno de sus Administradores de Programa y en su caso de proyecto, el cual deberá ser el canal formal de la comunicación entre el **INSTITUTO** y **"PEOPLE"**, y no será considerado dentro de la contabilización de horas.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

Adicional al Gerente del Servicio, a continuación, se incluye la relación de perfiles que **"PEOPLE"** debe presentar en las instalaciones del **INSTITUTO** desde el primer día de servicio, por lo que **"PEOPLE"** adjunta en esta propuesta técnica la documentación con la que acredita que cuenta al menos con una persona que cumple los requisitos para cubrir cada uno de los siguientes perfiles:

1. Gerente del Servicio
2. Administrador de Programa
3. Arquitecto de Soluciones Tecnológicas
4. Ingeniero de Pruebas
5. Analista
6. Administrador de Base de Datos
7. Especialista en Aseguramiento de la Calidad de Software
8. Desarrollador e Integrador de la Solución Tecnológica / Líder Técnico
9. Consultor Funcional People Soft
10. Consultor Técnico People Soft

Adjunto a esta propuesta se está entregando la evidencia documental solicitada para acreditar el cumplimiento de los requisitos de cada uno de los perfiles antes mencionados de acuerdo con lo solicitado en la sección 12 "Perfil del Licitante" en los siguientes apartados de la Matriz de Evaluación por Puntos y Porcentajes:

a) I.A.1. Experiencia del personal
b) I.A.2. Competencia o habilidad en el trabajo
c) I.A.3. Dominio de las herramientas
d) III.C.1. Esquema estructural de la organización.

Nota Importante:

- **"PEOPLE"** entiende y acepta que respecto a los requerimientos de Nivel Académico Requerido, y Certificaciones solicitadas **"PEOPLE"** considera en lo general que todos los perfiles deberán contar con nivel académico mínimo concluido de Licenciatura o Ingeniería en Sistemas o carrera afín del servicio requerido y **contar de forma obligatoria** con la certificación indicada como tal; en cada cuadro que a continuación se describen:

People Media Tecnologías

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA
LA-50-GYR-050GYR019-N-109-2025
SERVICIO DE DESARROLLO DE SOFTWARE
EN EL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
(CENTRO DE DESARROLLO)
PROPUESTA TÉCNICA

Gerente del servicio	Experiencia requerida para el perfil
Descripción general de actividades 1. Coordinará a cada uno de los Administradores de Programa y Administradores de Proyecto, será el canal formal de comunicación entre el **"PEOPLE"** y el **INSTITUTO**. 2. Deberá contar con la autoridad suficiente para la toma de decisiones en cualquier momento, en caso de requerir asesoría contará con 24 horas para dar respuesta al **INSTITUTO**. 3. Deberá permanecer en las instalaciones del **INSTITUTO** hasta finalizar los servicios contratados. 4. Deberá solventar cualquier error que el **INSTITUTO** declare en el "Servicio de desarrollo de software en el Instituto Mexicano del Seguro Social (Centro de Desarrollo)". 5. Desempeñará las actividades que se requiera, habilidades de liderazgo, comunicación oral y escrita. 6. Deberá informar del estado de las solicitudes de servicio a su cargo, determinado mediante la técnica de valor ganado. 7. Será responsable de la administración directa y planeación de los miembros de los equipos asignados a las solicitudes de servicio a su cargo. 8. Deberá llevar la administración de los recursos físicos, tecnológicos, humanos pertenecientes a los proyectos y mantenimientos.	**Experiencia profesional y técnica** 1. Experiencia como Gerente del Servicio en por lo menos dos proyectos de esta naturaleza y magnitud, en los últimos 3 años. 2. Experiencia en administración de proyectos en organizaciones de por lo menos 1000 empleados. 3. Experiencia en gerencia de proyectos en la Administración Pública en los últimos 3 años. **Competencia o habilidad en el trabajo habilidad** 1. Contar con Licenciatura / Ingeniería relacionada con las tecnologías de la Información y/o Sistemas Computacionales. 2. Deseable contar con un postgrado afín a la Administración de proyectos y/o de Tecnologías de la Información; mismo que deberá acreditar con el título y/o cédula correspondiente. **Dominio de Herramientas** 1. Certificación como PMP vigente (Obligatoria)

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

ML5 CMMI DEV | SVC APPRAISED

Revolución 633, Nivel 1, Oficinas A, B, C y D, San Pedro de los Pinos, Benito Juárez, 03800, CDMX Tel. 55 65 50 27 72 people-media.com.mx

Gerente del servicio	Experiencia requerida para el perfil
9. No deberá estar asignado a ningún otro proyecto fuera del **INSTITUTO** durante la vigencia de sus proyectos y deberá permanecer en las instalaciones del **INSTITUTO** durante la vigencia de su asignación. 10. Deberá desempeñar las habilidades necesarias para trabajar bajo presión, con una orientación a resultados y actitud de servicio.	

Administrador de Programa	Experiencia requerida para el perfil
Descripción general de actividades 1. Coordinará a cada uno de los Administradores de Proyecto. 2. Deberá contar con la autoridad suficiente para la toma de decisiones, en los proyectos que le sean asignados, en caso de requerir asesoría contará con 24 horas para dar respuesta al **INSTITUTO**. 3. Deberá permanecer en las instalaciones del **INSTITUTO** hasta finalizar el contrato de los servicios contratados. 4. Desempeñará en las actividades que se requiera habilidades de liderazgo, comunicación oral y escrita. 5. No deberá estar asignado a ningún otro proyecto fuera del **INSTITUTO** durante la vigencia de sus proyectos y deberá permanecer en las instalaciones del **INSTITUTO** durante la vigencia de su asignación.	**Experiencia profesional y técnica** **1.** Experiencia como Administrador de Programas / Proyectos en por lo menos dos proyectos de esta naturaleza y magnitud, en los últimos 3 años. **2.** Experiencia en administración de proyectos en organizaciones de por lo menos 500 empleados. **3.** Experiencia en gerencia de proyectos en la Administración Pública en los últimos 3 años. **Competencia o habilidad en el trabajo** **1.** Contar con Licenciatura / Ingeniería relacionada con las tecnologías de la Información y/o Sistemas Computacionales. **Dominio de Herramientas** **1.** Certificación en Fundamentos en Seguridad de la información - ISO 27001 (Obligatoria)

6. Deberá desempeñar las habilidades necesarias para trabajar bajo presión, con una orientación a resultados y actitud de servicio.	

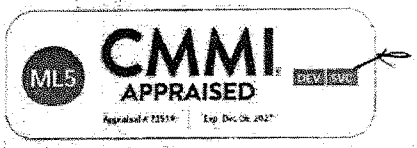
Arquitecto de Soluciones Tecnológicas	Experiencia requerida para el perfil
Descripción general de actividades 1. Planeación de escenarios de plataforma tecnológica. 2. Identificación de funciones primarias de los sistemas de información, haciendo escenarios por cada una. 3. Elaboración de los modelos del sistema: Modelado Orientado a Objetos, Modelado de Datos, Modelado de Componentes, Modelado de Flujos de trabajo, Modelado de Despliegue, Modelado de Distribución, Modelado de Implementación, Modelado Orientado a Servicios. 4. Determinar y seleccionar alternativas de solución tecnológica. 5. Las actividades de soluciones tecnológicas deberán estar contempladas dentro de la planeación de cada uno de los proyectos, donde esté considerado, así como, en el Servicio a Demanda de Ingeniería de Producto, en los que sea asignado.	**Experiencia profesional y técnica** 1. Experiencia mínima de 2 años como arquitecto de software en el manejo de software empresarial, análisis, estudios de arquitectura, diseño de iniciativas para el desarrollo de productos de software. 2. Experiencia mínima de 1 año manejando y definiendo soluciones bajo la tecnología Java (J2EE), .NET y PHP. 3. Indispensable conocimiento en JDBC, HIBERNATE, SPRING, CODEINITER y ZEND STUDIO. **Competencia o habilidad en el trabajo** **1.** Contar con Licenciatura / Ingeniería relacionada con las tecnologías de la Información y/o Sistemas Computacionales. **Dominio de Herramientas** **1.** Certificación en Java para Arquitectos JAVA (Obligatoria) Experiencia en arquitecturas de sistemas basados en tecnologías Java/J2EE a través del uso de patrones de diseño y arquitectura.

ANEXOS DE CONTRATOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS



People Media Tecnologías

Arquitecto de Soluciones Tecnológicas	Experiencia requerida para el perfil
	Con experiencia mínima de 2 años en herramientas de programación Java • Ant y Maven • Jakarta Commons • Eclipse • JUnit y Cactus • Enterprise Java Beans • JSP, Servlets, JSP TagLib • Java Message Services • Java Web Services • API Java para XML o XSLT o XQuery. • Portlets • UNIX • .NET Framework y Core • PHP Diseño y desarrollo de arquitecturas, usando algunos de los marcos de aplicaciones J2EE siguientes: • Struts • Hibernate • iBatis • Spring • Java Server Faces • Apache Beehive • AJAX utilizando bibliotecas tales como JSON, DWR o extensiones a Struts y/o Java Server Faces. 2. Específicamente para los Arquitectos .NET certificación en .NET. Se solicita arquitecto de software experto querying data with tsql, expert asp .net core, uso de entorno de programación visual studio 2015 o superiores, Conocimientos indispensables en





People Media
Tecnologias

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA
LA-50-GYR-050GYR019-N-109-2025
SERVICIO DE DESARROLLO DE SOFTWARE
EN EL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
(CENTRO DE DESARROLLO)
PROPUESTA TÉCNICA

Arquitecto de Soluciones Tecnológicas	Experiencia requerida para el perfil
	RUP, SCRUM, PMBOK y Agile, conocimientos avanzados en el uso de entity framework core, avanzado en modelado de datos. • .Net • AngularJS, Angular 5. • React y Vue • Bootstrap • Flexbox y The Grid • SASS • JQuery • AJAX • MS SQL (DML y DDL), Vistas, ETLs • Node.JS, Express.JS • GitLab • Maquetado de sistemas web • C#, ASP.NET, SQL Server 2014+ • WebAPI • Desarrollo de Servicios Web, API's utilizando SOAP, REST Deberá presentar un arquitecto Java o un arquitecto .NET.

Ingeniero de Pruebas	Experiencia requerida para el perfil
Descripción general de actividades 1. El Gerente del Servicio deberá proporcionar al personal que realice actividades de verificación, es decir, las pruebas que se consideren necesarias	**Experiencia profesional y técnica** 1. Al menos 3 años proporcionando servicios como especialista de control de calidad de software.

CMMI APPRAISED DEV SVC

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

Ingeniero de Pruebas	Experiencia requerida para el perfil
para garantizar la calidad de los productos y servicios objetos, por los que se facture. 2. En general, el Ingeniero de Pruebas participa en la construcción tecnológica, conduciendo las pruebas programadas.	**Competencia o habilidad en el trabajo** 1. Contar con Licenciatura / Ingeniería relacionada con las tecnologías de la Información y/o Sistemas Computacionales **Dominio de Herramientas** 1. Certificación en Fundamentos en Seguridad de la información - ISO 27001 (Obligatoria)

Analista	Experiencia requerida para el perfil
Descripción general de actividades 1. Levantamiento detallado de proceso de negocio. 2. Análisis de los procesos de negocio para la identificación de áreas de mejora. 3. Elaboración de Diseño Funcional y Técnico de Procesos en herramientas especializadas de diagramado de procesos 4. Levantamiento y Diagramado de procesos con usuarios finales 5. Mejora y optimización de los procesos de negocio actuales 6. Identificación de conjunto de procesos y subprocesos integrados en una organización	**Experiencia profesional y técnica** 1. Indispensable el conocimiento de alguna técnica formal de levantamiento de requerimientos. 2. Conocimientos en las disciplinas, artefactos, perfiles y responsabilidades que se manejan en las metodologías y marcos de referencia de desarrollo de software. 3. Mínimo 3 años como Ingeniero de requerimientos realizando levantamiento de solicitudes de proyectos de sistemas utilizando lenguaje unificado de modelado UML y análisis de escenarios de negocio. 4. Experiencia en modelado de negocio a través de BPMN.

Analista	Experiencia requerida para el perfil
7. Elaboración de modelos y descripción de actividades del AS-IS 8. Implementación de metodologías de modelado y aplicación de las mejoras prácticas 9. Identificación de Indicadores claves de rendimiento dentro del proceso de negocio	**Competencia o habilidad en el trabajo** 1. Contar con Licenciatura/Ingeniería relacionada con las tecnologías de la Información y/o Sistemas. **Dominio de Herramientas** 1. Certificación en Fundamentos en Seguridad de la información - ISO 27001 (Obligatoria)

Administrador de Base de Datos	Experiencia requerida para el perfil
Descripción general de actividades 1. Realizar las actividades necesarias para lograr que las bases de datos del **INSTITUTO** contengan información íntegra, consistente, no duplicada y bajo un esquema de base de datos que esté alineado a las prácticas recomendadas de diseño. 2. Realizará el diseño y la implantación del modelo de la base de datos usando los manejadores de bases de datos relacionales. 3. Realizar tareas de depuración de la información que reside en las bases de datos del **INSTITUTO**, usando las herramientas que éste proporcione para tal fin.	**Experiencia profesional y técnica** 1. Experiencia de al menos 3 años en el diseño, implantación y administración de bases de datos transaccional, mecanismos de integridad (triggers, transacciones y reglas) y uso de herramientas de modelado para diagramas Entidad - Relación. 2. Administración y ajuste de parámetros de los manejadores de bases de datos, implantación de esquemas de alta disponibilidad, clustering, replicación y servicios de reportes. **Competencia o habilidad en el trabajo** 1. Contar con Licenciatura/Ingeniería relacionada con las tecnologías de la Información y/o Sistemas Computacionales.

ML5 CMMI APPRAISED DEV SVC
Appraisal # 73519 Exp Dec 04 2027

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

Administrador de Base de Datos	Experiencia requerida para el perfil
4. Aplicar las reglas de normalización hacia un esquema en tercera forma normal (3FN). 5. Aplicar procedimientos de afinación a la base de datos. 6. Aplicar procedimientos y técnicas para la limpieza de datos, con el fin de detectar y eliminar errores e inconsistencias en conjuntos de datos para mejorar la calidad de estos.	**Dominio de Herramientas** 1. Contar con una certificación en alguno de los siguientes manejadores de base de datos: • Oracle • MS SQL Server. • MySQL • MariaDB

Especialista en Aseguramiento de la Calidad de Software	Experiencia requerida para el perfil
Descripción general de actividades 1. Supervisar y gestionar el aseguramiento de la calidad de los entregables del proyecto o mantenimiento, de acuerdo con sus fases. 2. Revisar que cada uno de los entregables cumpla con la metodología establecida por el **INSTITUTO**. 3. Asegurar que las plantillas del **INSTITUTO** se apeguen a la última versión. 4. Asegurar que cada uno de los entregables cuente con la redacción y ortografía correcta. 5. Generar auditorías internas de los proyectos para garantizar el cumplimiento y la calidad de los entregables.	**Experiencia profesional y técnica** 1. 3 años de experiencia como especialista en aseguramiento de la calidad. 2. 1 año de experiencia en metodologías y marcos de referencia de desarrollo de software. **Competencia o habilidad en el trabajo** 1. Contar con Licenciatura / Ingeniería relacionada con las tecnologías de la Información y/o Sistemas Computacionales. **Dominio de Herramientas** 1. Certificación en Fundamentos en Seguridad de la información - ISO 27001. (Obligatoria)

People Media
Tecnologías

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA
LA-50-GYR-050GYR019-N-109-2025
SERVICIO DE DESARROLLO DE SOFTWARE
EN EL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
(CENTRO DE DESARROLLO)
PROPUESTA TÉCNICA

Desarrollador e Integrador de la Solución Tecnológica / Líder Técnico	Experiencia requerida para el perfil
Descripción general de actividades 1. Construirá soluciones tecnológicas. 2. Generará y mantendrá la construcción del producto. 3. Validará y administrará interfaces. 4. Realizará el desarrollo de las aplicaciones y/o componentes de las aplicaciones en las tecnologías solicitadas. 5. Determinará los componentes o productos que serán integrados en la solución tecnológica y su secuencia. 6. Ensamblará componentes de la solución tecnológica.	**Experiencia profesional y técnica** 1. Al menos 2 años de experiencia comprobable dentro del desarrollo de sistemas en la tecnología solicitada de conformidad con la tabla de "Tecnologías y Herramientas". 2. Manejo indispensable de sistemas operativos Windows, Linux y Solaris. 3. Desarrollo de software estructurado y apegado a arquitecturas y plataformas de desarrollo establecidas por el **INSTITUTO.** 4. Conocimiento de la configuración de servidores de aplicaciones solicitados por el **INSTITUTO.** **Competencia o habilidad en el trabajo** 1. Contar con Licenciatura / Ingeniería relacionada con las tecnologías de la Información y/o Sistemas Computacionales. **Dominio de Herramientas** 1. Contar con una certificación en alguna de las siguientes tecnologías. Para Java en específico: • Herramientas de programación Java y J2EE: • Ant y Maven • Jakarta Commons • Eclipse • JUnit y Cactus • Enterprise Java Beans • JSP

ML5 CMMI DEV/SVC APPRAISED

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

Revolución 633, Nivel 1, Oficinas A, B, C y D, San Pedro de los Pinos, Benito Juárez, 03800, CDMX Tel. 55 65 50 27 72 people-media.com.mx

Desarrollador e Integrador de la Solución Tecnológica / Líder Técnico	Experiencia requerida para el perfil
	• Servlets • JSP TagLib • Java Message Services • Java Web Services • API Java para XML o XSLT o XQuery. • Portlets • UNIX • Diseño y desarrollo de arquitecturas, usando algunos de los marcos de aplicaciones J2EE siguientes: • Struts • Hibernate • iBatis • Spring • Java Server Faces • Apache Beehive • AJAX utilizando bibliotecas tales como JSON, DWR o extensiones a Struts y/o Java Server Faces. Para .NET en específico; Nivel avanzado en querying data with tsql, uso de entornos asp .net core, uso de entorno de programación visual studio 2015 o superiores, conocimientos indispensables en RUP, SCRUM, PMBOK y Agile, conocimientos avanzados en el uso de entity framework core, avanzado en modelado de datos. • .Net • AngularJS, Angular 5. • React y Vue • Bootstrap • Flexbox y The Grid • SASS • JQuery

Desarrollador e Integrador de la Solución Tecnológica / Líder Técnico	Experiencia requerida para el perfil
	• AJAX • MS SQL (DML y DDL), Vistas, ETLs • Node.JS, Express.JS • GitLab • Maquetado de sistemas web • C#, ASP.NET, SQL Server 2014+ • WebAPI • Desarrollo de Servicios Web, API´s utilizando SOAP, REST.

Consultor Funcional People Soft	Experiencia requerida para el perfil
Descripción general de actividades 1. Responsable de crear y mantener el vínculo entre el área técnica y el usuario final mediante el correcto entendimiento e interpretación de los procesos y reglas de negocio que se utilizan en el funcionamiento de los módulos ERP de People Soft. Configuración y Parametrización de dos o más Módulos de People Soft. 2. Manejo de Conceptos, Definiciones y Entendimiento de Operaciones Contables o Financieras. 3. Manejo de Procesos de Negocio. 4. Flujos de Operación (Ingresos, Adquisiciones, Egresos, etc.).	**Experiencia profesional y técnica** 1. Experiencia de al menos 3 años en el Manejo de Conceptos, Definiciones y Entendimiento de Operaciones Contables o Financieras y uso de los módulos ERP de People Soft. 2. Haber participados en al menos un proyecto de Ley de Contabilidad Gubernamental en People Soft en los últimos 24 meses, comprobable mediante carta expedida por la Institución Pública a la cual le prestó el servicio mencionado. **Competencia o habilidad en el trabajo** 1. Contar con Licenciatura en Contabilidad 2. Deseable contar con un postgrado afín a la Administración de proyectos y/o de Tecnologías de la Información.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

Consultor Funcional People Soft	Experiencia requerida para el perfil
5. Metodología en la elaboración de documentos de control. 6. Manejo de Herramientas de Control y Seguimiento de Proyectos. 7. Administración y Operación de Catálogos y flujos de trabajo (Workflow). 8. Manejo de Gestores de Informes y Consultas. 9. Especificaciones de Desarrollos	**Dominio de Herramientas** 1. Certificación como especialista de finanzas de People Soft. 2. y nivel experto en People Soft GL

Consultor Técnico People Soft	Experiencia requerida para el perfil
Descripción general de actividades 1. Responsable de participar en desarrollo de aplicaciones de los módulos ERP de People Soft los cuales requieren de diversas complejidades, efectúa el análisis de requerimientos, realiza los diseños físicos, diseños lógicos y ejecutar tareas de programación, también se encarga de realizar la documentación técnica necesaria para el desarrollo de aplicaciones los módulos ERP de People Soft. 2. Manejo de Arquitecturas de Ambientes People Soft	**Experiencia profesional y técnica** 1. Experiencia de al menos 2 años en desarrollo de aplicaciones de los módulos ERP de People Soft 2. Haber participados en al menos un proyecto de Ley de Contabilidad Gubernamental en People Soft los últimos 24 meses, comprobable mediante carta expedida por la Institución Pública a la cual le prestó el servicio mencionado. **Competencia o habilidad en el trabajo** 1. Contar con Licenciatura/Ingeniería relacionada con las tecnologías de la

Consultor Técnico People Soft	Experiencia requerida para el perfil
3. Manejo de Lenguaje de Programación Estructurado y de Objetos. 4. Operación y Administración de información mediante gestores de Base de Datos compatibles con los ambientes People Soft (SQL, Oracle, DB2). 5. Manejo de gestores de Informes y Consultas. 6. Operación, Diseño y Construcción de Definiciones y Objetos de programación 7. Administración y Mantenimiento de Ambientes. 8. Pensamiento lógico y estructurado.	Información, informática y/o Sistemas Computacionales **Dominio de Herramientas** 1. Certificación People Soft Support Specialist

La no presentación en esta propuesta de la totalidad de la documentación será causa de desechamiento.

10. Propiedad Intelectual

"PEOPLE" entiende y acepta que no podrá incorporar productos de obra preexistentes o que incluyan secretos comerciales propios o de terceros, el **INSTITUTO** será el propietario único y exclusivo de todo el Producto de los Servicios proporcionados dentro del alcance de la presente Propuesta Técnica y del Anexo Técnico, así como, de todos los derechos de autor, patentes, marcas, secretos comerciales y demás derechos de propiedad intelectual e industrial en relación con los Productos del Servicio, la propiedad de los Productos del Servicio redundará en beneficio del **INSTITUTO** a partir de la fecha de la concepción, creación o fijación en un medio tangible de expresión, lo que ocurra primero. Cada aspecto susceptible de quedar protegido por derecho del autor del Producto del Servicio se considerará "trabajo realizado bajo contrato" dentro del significado que recibe tal expresión en la Ley Federal de Derechos de Autor vigente.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

EL INSTITUTO otorgará a **"PEOPLE"**, durante la vigencia del contrato y formalizada a través de un convenio, una licencia personal intransferible, no exclusiva, libre del pago de regalías, íntegramente pagada, para usar cualquier Producto del Servicio exclusivamente para la prestación de estos servicios al **INSTITUTO**. **"PEOPLE"** no usará el Producto del Servicio en relación con la prestación de Servicios a sus demás clientes.

"PEOPLE" entiende y acepta que oportuna e íntegramente divulgará y entregará todo el Producto del Servicio por escrito y (en relación con programas de computación) en formato, tanto de código fuente y código objeto y con todos los manuales de usuarios y demás documentos disponibles, según solicite el **INSTITUTO**, y firmará y otorgará todas y cada una de las patentes, derechos de autor, o demás solicitudes, cesiones y demás documentos que **EL INSTITUTO** solicite para proteger el Producto del Servicio, en México o en cualquier otro país. **EL INSTITUTO** tendrá el poder íntegro y exclusivo de tramitar tales solicitudes y llevar a cabo todos los demás actos en relación con el Producto del Servicio, y **"PEOPLE"** cooperará, en la preparación y tramitación de todas las solicitudes y de cualesquiera acciones y procedimientos legales en relación con el Producto del Servicio.

"PEOPLE" entiende y acepta que entregará a **EL INSTITUTO**, trimestralmente, un informe por escrito con información adecuada para que el **INSTITUTO** pueda tramitar todos los registros de propiedad intelectual o las demás protecciones de los intereses de **EL INSTITUTO** en el Producto del Servicio.

Sin menoscabo de lo anteriormente señalado las partes deberán sujetarse a lo dispuesto en la materia en la Ley Federal de Protección a la Propiedad Industrial.

Metodologías, Modelos Rectores y Procesos.

"PEOPLE" entiende y acepta la adopción durante la prestación del servicio de los diferentes Modelos Rectores, con los que cuenta el **INSTITUTO** para el desarrollo de los trabajos, los cuales han ido evolucionando en busca de optimizar los tiempos de ejecución, así como la calidad de las aplicaciones, por lo que **"PEOPLE"**, incluye como parte de su propuesta técnica de servicios los enfoques metodológicos basados en mejores prácticas del mercado en el desarrollo, mantenimiento, soporte de aplicaciones, así como gestión y calidad de proyectos, que considera necesarios para la prestación de sus respectivos servicios, con la intención de que se tomen en cuenta en la definición de los procesos compartidos que se documentarán como parte de las actividades de arranque del presente contrato, los cuales regirán el modelo de operación de los servicios objeto de la presente propuesta técnica, el anexo técnico y sus términos y condiciones.

"PEOPLE" oferta los servicios utilizando los marcos rectores que se listan a continuación, los cuales son enunciativos mas no limitativos:

1. ACUERDO por el que se emiten las políticas y disposiciones para impulsar el uso y aprovechamiento de la informática, el gobierno digital, las tecnologías de la información y comunicación, y la seguridad de la información en la Administración Pública Federal. Publicado en el Diario Oficial de la Federación el 6 de septiembre de 2021.
2. ACUERDO por el que se expide la Estrategia Digital Nacional 2021-2024. Publicado en el Diario Oficial de la Federación el 6 de septiembre de 2021.
3. Gobierno de Tecnologías de la Información (Modelo Rector: ISO 38500, COBIT 2019).
4. Supervisión y Aseguramiento de Cumplimiento Técnico y Administrativo (Técnicas de auditoría generalmente aceptadas, Balanced Score Card).
5. Administración de Proyectos (Modelo Rector: PMBOK, SCRUM).
6. Metodología del Ciclo de Vida de Desarrollo de Sistemas (Modelo Rector: CMMI DEV V2.0 o Superior, CMMI SVC V2.0 o Superior, RUP, SPICE, SAFE nivel Silver al menos).
7. Seguridad de la Información (Modelo Rector: ISO 27001)
8. Administración de Servicios (Modelo Rector: ITIL, ISO20000)
9. Calidad de Software (ISO/IEC 25000, ISTQBi, SQuaRE (System and Software Quality Requirements and Evaluation) o su equivalente en las Normas Mexicanas)
10. Gestión en apego a la honestidad y antisoborno (ISO 37001)
11. Sistema de gestión de Continuidad de Negocio (ISO 22301)

"PEOPLE" manifiesta que en la prestación de sus servicios se apega a los marcos rectores mencionados y cuenta con más de 12 meses de experiencia en su utilización y los tienen considerados en sus procesos, asimismo adjunta la Metodología, para acreditar el Apartado III.A.1 de la Matriz de Evaluación por Puntos y Porcentajes, para la prestación del servicio donde se incluye la propuesta de procesos para la prestación de los servicios.

Cumplimiento de obligaciones contractuales

"PEOPLE" manifiesta que para la documentación de Cumplimiento de Obligaciones Contractuales, que permita una fácil y organizada atención de procesos de auditoria por parte de los entes de fiscalización, elaborará en un plazo no mayor a 15 (quince) días hábiles posteriores a la contratación del servicio, una matriz de los responsables, verbos,

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

pronombres, tiempos y compromisos presentes en el Anexo Técnico y Términos y Condiciones, Apéndices y/o documentación complementaria al Anexo Técnico, así como en la propia oferta de **"PEOPLE"**, a fin de contar con un listado de todos los responsables, verbos de acción, conjunciones, excepciones, interacciones, consideraciones de tipo y frecuencia de información electrónica que deba incluirse, historias de usuario, reglas de negocio y en su caso especificaciones o excepciones, para convertirlos en los "Documentos Probatorios de Cada Obligación Establecida en el Contrato".

Los "Documentos Probatorios de Cada Obligación Establecida en el Contrato" se registrarán y resguardarán en un repositorio documental del contrato el cual será aprovisionado por el **INSTITUTO** y al cual se le dará acceso a **"PEOPLE"** quien deberá poblarlo con la información correspondiente que derive de la prestación de los servicios mensualmente, y para lo cual será supervisada dicha acción por parte de los Administradores del Contrato o de quiénes a éstos auxilien.

En un plazo no mayor a 10 (diez) días hábiles posteriores a la entrega de la matriz de responsables, verbos, pronombres, tiempos y compromisos por parte de **"PEOPLE"**, se generará de manera conjunta entre el **INSTITUTO** y **"PEOPLE"**, el detalle de los documentos tanto en formato, contenido, información adjunta en imágenes, archivos o documentos complementarios, así como firmas y validaciones a efectuarse por el personal que participará en los procesos de entrega de servicios, lo cual se depositará en un repositorio documental provisto por el **INSTITUTO** los cuales se analizarán con el Gerente de Servicio y personal técnico de **"PEOPLE"**, el avance de los proyectos, siguientes compromisos y la documentación del ejercicio del gasto y cumplimiento de niveles de servicio establecidos, siendo parte fundamental la documentación de Cumplimiento de Obligaciones Contractuales, incluyendo en su caso, las deductivas aplicables. En las juntas de Administradores del Contrato, **"PEOPLE"** expondrá al personal del **INSTITUTO**, los detalles de la operación, consumos, tendencias, áreas de oportunidad y mejores prácticas susceptibles de incorporarse a la operación y administración del contrato, las cuales serán evaluadas por los Administradores de Contrato y en su caso, autorizadas con o sin modificaciones, para su implementación y operación gradual o inmediata por parte de **"PEOPLE"** y el **INSTITUTO**.

Cada semana durante la vigencia del contrato, **"PEOPLE"** presentará en reunión ante los Administradores del Contrato de manera presencial o remota bajo medios de comunicación electrónicos, los detalles de la operación de los servicios objeto del presente contrato donde expondrá basado en el documento denominado: "Matriz de los responsables, verbos, pronombres, tiempos, compromisos presentes y Términos y Condiciones, Apéndices y/o documentación complementaria al Anexo Técnico, así como

en la propia propuesta de **"PEOPLE"**, a fin de contar con un listado de todos los responsables, verbos de acción, conjunciones, excepciones, interacciones, consideraciones de tipo y frecuencia de información electrónica que deba incluirse, historias de usuario, reglas de negocio especificaciones o excepciones, para convertirlos en los "Documentos Probatorios de Cada Obligación Establecida en el Contrato", considerando al menos los siguientes temas:

a) Seguimiento y avance de la documentación de Cumplimiento de Obligaciones Contractuales
b) Los indicadores de los servicios.
c) Tendencias de consumo de los aplicativos y servicios.
d) Propuestas de mejora y mejora continua, propuestas por **"PEOPLE"**.
e) El avance de los proyectos, así como planes de trabajo de proyectos en curso.
f) Las posibles deviaciones detectadas para cada servicio o componente tecnológico, incluyendo las acciones y tiempos que se aplicaron para atender cada una de las posibles desviaciones, incidentes, requerimientos, problemas, o propuestas de mejora hasta su conclusión exitosa.
g) El avance en el ejercicio presupuestal tanto por servicios, incluyendo detalles de facturación, autorizaciones, actas de entrega recepción y autorización de facturas.
h) Gestiones operativas y de servicios.
i) En caso de presentarse la necesidad de toma de decisiones respecto a la planeación, programación, presupuestación, tendencias de consumo, ejercicio de los recursos tecnológicos o financieros, bases de datos, middleware, aplicativos o servicios específicos, se invitará al dueño de cada aplicativo o servicio, a que esté presente en esta reunión semanal a efecto de que emita las definiciones correspondientes.

Acuerdo de procesos

"PEOPLE" manifiesta que presenta a **EL INSTITUTO** los procesos con los que propone atender el servicio, los cuales pueden consultarse en la "Metodología para la Prestación del Servicio" que se adjunta a la presente propuesta y están basados en las mejores prácticas reconocidas Internacionalmente para el mantenimiento, desarrollo de software, analítica de datos, según corresponda, y los procesos y macro procesos cubren desde la recepción del requerimiento de desarrollo, pruebas, gestión del proyecto, control y aseguramiento de la calidad, puesta en producción, atención a incidencias, mejora continua, facturación, etc.; y la presenta a **EL INSTITUTO** haciendo constar que su cobertura de procesos está basada en la normatividad vigente y el Marco de Referencia del Anexo Técnico y de los Términos

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

y Condiciones de esta licitación. **EL INSTITUTO** revisará y determinará las prácticas de los procesos de **"PEOPLE"** que serán incorporadas a los procesos compartidos.

Mesa de control

"PEOPLE" establecerá una Mesa de control sin costo para el **INSTITUTO**, por lo que considera que como parte del servicio a proporcionar, contará con personal suficiente para realizar estas actividades oportunamente, de acuerdo con lo establecido para cada servicio, así como los reportes y entregables indicados en este Anexo Técnico, y lo que se acuerde en las reuniones de planeación en la fase de Planeación del arranque, por lo que **"PEOPLE"** considera como mínimo, los siguientes:

1. Atención a las solicitudes de servicio turnadas por las herramientas de gestión.
2. Registro y seguimiento a los mecanismos de comunicación, entregables, oficios y mecanismos documentales establecidos para la gestión del contrato y los procesos y procedimientos del **INSTITUTO**.
3. Entrega de reportes de comportamiento de los servicios, consumo y proyección de unidades y recursos para los servicios desagregados y los proyectos de nuevos desarrollos/actualización de aplicativos.

"PEOPLE" integra como parte de esta propuesta técnica una herramienta informática desarrollada por **"PEOPLE"** para la gestión de la mesa de control de gestión de entregables, donde se puedan identificar los pasos durante la ejecución de los servicios y las fechas de documentación de entregables, seguimiento de roadmaps y cronogramas por parte de **"PEOPLE"** a este contrato dando al **INSTITUTO** la eficiencia y transparencia necesaria para la correcta gestión de servicios y los SLAs y OLAs del contrato.

El objetivo de esta herramienta es monitorear el flujo, los tiempos de **"PEOPLE"**, responsables, las correcciones a revisiones y aprobaciones de todos los entregables de cada una de las ordenes de servicio relacionada a la documentación y ejecución de los proyectos.

Dicha herramienta debe considerar aspectos funcionales que agilicen y optimicen el ciclo de vida documental considerando de manera enunciativa mínima, más no limitativa con capacidad de:

1. **Gestión de entregables:**
   - Administrar, dar secuencia y seguimiento en base a la estructura a los entregables de un proyecto (diseños, pruebas, etc.) o servicio solicitado.

- Asignar responsables, flujos, revisores y fechas límite para cada entregable.

2. **Seguimiento del progreso:**
   - Monitorear para visualizar el estado de cada entregable con los involucrados de **"PEOPLE"** y el **INSTITUTO**.
   - Generar alertas y notificaciones sobre entregables pendientes, rechazados, en revisión, retrasados y entregados en tiempo o fuera de tiempo; lo que permite un control automático de los acuerdos de servicio con relación a la documentación y los tiempos de respuesta requeridos.
3. **Automatización de flujos de trabajo:**
   - La HERRAMIENTA debe ser adaptativa a los procesos que se lleven a cabo en el **INSTITUTO**.
4. **Colaboración y revisión:**
   - Facilitar la coedición de documentos en equipo (opcional).
   - Permitir comentarios y aprobaciones.
5. **Seguridad y permisos de acceso:**
   - Definir niveles de acceso según roles dentro del proyecto.
   - Implementar auditorías para rastrear modificaciones y autorizaciones.
6. **Reportes**
   - Debe contar con un módulo de reportes por proyecto, por etapas, por Unidad de Negocio, por días de atraso, entre otros.

"PEOPLE" cuenta con la herramienta de software Nexus Track desarrollada por **"PEOPLE"** en tecnologías opensource basada en una arquitectura de microservicios, que permite la optimización de recursos, minimizar errores, cumplir con los hitos establecidos y mejorar la comunicación asegurando el éxito del proyecto.

"PEOPLE" manifiesta su compromiso para que, en caso de ser adjudicado, al concluir el contrato/servicio, dejará la herramienta Nexus Track a disposición del **INSTITUTO** sin costo alguno ni perjuicio para el **INSTITUTO** presente o futuro relacionado con el licenciamiento de la herramienta, bajo un esquema de DONACION o el que el **INSTITUTO** determine al vencimiento del contrato.

Como evidencia del cumplimiento del presente requisito **"PEOPLE"** adjunta a su propuesta técnica el **Escrito de Capacidad de Equipamiento,** donde se menciona la herramienta **Nexus Track** que aquí se propone, y se anexan lo siguientes documentos:

- Documento de especificaciones técnicas Nexus Track, que incluye descripción detallada de la arquitectura de la herramienta.
- Manual de usuario Nexus Track, donde se muestra que la herramienta cuenta con todas las funcionalidades descritas.
- Registro de la herramienta en el Registro Público del Derecho de Autor quedando como titular People Media, S.A. de C.V.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

- Una carta donde **"PEOPLE"** manifiesta ser titular de los Derechos de Nexus Track y se compromete a que en caso de ser adjudicado la donará al INSTITUTO al término del contrato, para su uso, sin ningún costo de mantenimiento, licenciamiento y/o soporte adicional.

"PEOPLE" entiende y acepta que la herramienta Nexus Track se debe presentar en las instalaciones del **INSTITUTO** para demostración e instalación al día hábil siguiente al de la fecha de notificación del fallo, y que en caso contrario se aplicará la pena convencional establecida dentro de los apartados "Niveles de servicio acordados que deberán de cumplirse" y "Penas Convencionales".

Infraestructura y Comunicaciones

"PEOPLE" entiende y acepta que participará en una mesa de trabajo, establecida al arranque del contrato/servicio, con los Administradores del Contrato en la que definirán de manera conjunta, el hardware y software que proporcionará **EL INSTITUTO** para cada ambiente, así como las políticas y lineamientos de comunicaciones y seguridad con terceros, que deben cumplir, con el fin de que **"PEOPLE"** estime los perfiles y esfuerzo necesario para la instalación y puesta en marcha de su infraestructura y de comunicaciones con la que soportarán el servicio.

PEOPLE, realizará la habilitación de la conectividad hacia los servidores de **EL INSTITUTO** (herramientas, equipos de desarrollo, estaciones de trabajo, entre otros.), sin costos adicionales para **EL INSTITUTO**, bajo las condiciones de seguridad que dicte la Coordinación de Telecomunicaciones y Seguridad Informática de **EL INSTITUTO**.

Acuerdos para la Atención de Solicitudes de Servicio Prioritarias

"PEOPLE" entiende y acepta que **EL INSTITUTO** podrá solicitar servicios con una marca de "prioridad" para nuevos desarrollos, las cuales deberán atenderse de manera inmediata.

"PEOPLE" entiende y acepta que **EL INSTITUTO** establecerá en lo aplicable cuales procesos, entregables, herramientas, ambientes y demás activos que sean necesarios para que **"PEOPLE"** pueda atender estas solicitudes, en el entendido de que estos acuerdos y sus efectos únicamente estarán vigentes mientras las definiciones para la operación de este modelo de servicios que indica el Anexo Técnico durante las fases de planeación del arranque, transición del servicio y estabilización del servicio.

People Media
Tecnologías

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA
LA-50-GYR-050GYR019-N-109-2025
SERVICIO DE DESARROLLO DE SOFTWARE
EN EL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
(CENTRO DE DESARROLLO)
PROPUESTA TÉCNICA

Plan de Trabajo para la Implementación del Servicio

"PEOPLE" adjunta a esta propuesta el Plan de Trabajo para la Implementación del Servicio, en el que se acordarán los entregables y las fechas compromiso de las actividades del proyecto.

"PEOPLE" entiende y acepta que la prestación de los servicios iniciará al siguiente día de la adjudicación del servicio y deberá cumplir, de forma mínima, con el plan de trabajo detallado propuesto por **"PEOPLE"**, considerando que sus etapas y los tiempos máximos deberán ser los siguientes:

ID	Descripción
1	Inicio
1.1	Junta Inicial
2	Planificación del proyecto
2.1	Aprovisionamiento de Procesos e insumos a "PEOPLE"
2.2	Configuración de equipo de cómputo para presentación (prestación) del servicio
2.3	Definición de Solicitudes de Servicios
2.4	Programa de trabajo para el inicio de Servicios
2.5	Acta de Acuerdo de operación de servicio
3	Ejecución del proyecto
3.1	Solicitudes de Servicio de Desarrollo de Aplicaciones
3.1.1	Fase Inicio
3.1.2	Fase Elaboración
3.1.3	Fase Construcción
4	Desempeño del proyecto
4.1	Cierre mensual del servicio

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

ID	Descripción
4.2	Entrega mensual de los productos de los servicios prestados
4.3	Recepción, revisión y aceptación de los entregables
4.4	Reporte Niveles de Servicios
4.5	Generación de Factura mensual
4.6	Acta de aceptación de entregables, gestión de pago
5	Cierre del Proyecto
5.1	Entrega de acta de cierre del contrato
5.2	Transferencia de servicio

"PEOPLE" entiende y acepta que, durante la fase de planeación ajustará y complementará el "Plan de trabajo para la implementación del servicio", el cual deberá estar aprobado por el Gobierno del Contrato una semana antes del término de dicho periodo. El Plan de Trabajo para la Implementación del Servicio deberá contener como mínimo:

1. Plan de actualización a procesos compartidos.
2. Plan de acuerdos de niveles de operación entre contratos.
3. Plan de habilitación de infraestructura de ambientes y comunicaciones.
4. Plan de implementación de la administración de la calidad.
5. Plan de implementación de las métricas de calidad.
6. Actividades adicionales que serán realizadas durante la transición del servicio.
7. El detalle de las actividades que realizará el **INSTITUTO**, duración, esfuerzo y ruta crítica.
8. Los entregables de cada una las actividades.
9. Los roles y responsables de cada una de las actividades.

"PEOPLE" entiende y acepta que las obligaciones que tendrá, de acuerdo con el alcance del servicio y que aplican son:

1. Contar con una estructura organizacional similar a la del **INSTITUTO**, con grupos de trabajo y representantes por cada uno de ellos, por cada una de las áreas que formen parte de la estrategia de **"PEOPLE"**. Este grupo tendrá la misión de

entender cabalmente todos los procesos operativos del **INSTITUTO**, para generar la estructura de trabajo para cumplir con los entregables.

2. Realizar una evaluación completa de cada uno de los componentes operativos y administrativos de cada uno de los servicios de negocio y sistemas en operación en el **INSTITUTO**.
3. Documentar el inventario de todos los elementos habilitadores de los servicios, sistemas y subsistemas asociados con todos los servicios solicitados por el **INSTITUTO**.
4. Identificar la relación de los servicios objeto del presente Anexo Técnico con otros servicios.
5. Proveer toda la infraestructura para el ambiente de calidad (a excepción de la provista por **EL INSTITUTO**).
6. Proveer un tablero de control integral sobre todos los indicadores, métricas, SLA's, acordados en las Reuniones de Seguimiento.

"PEOPLE" entiende y acepta que el proceso de revisión y aprobación del Plan de Trabajo para la Implementación del Servicio es el siguiente:

1. **EL INSTITUTO** revisará el Plan de Trabajo para la Implementación del Servicio.
2. **EL INSTITUTO** contará con 5 días hábiles para la revisión del Plan de Trabajo para la Implementación del Servicio, en caso de tener observaciones, **"PEOPLE"** deberá presentar la nueva propuesta para revisión en un lapso no mayor de 2 días hábiles.
3. **EL INSTITUTO** aprobará el Plan de Trabajo para la Implementación del Servicio.
4. **EL INSTITUTO** contará con 5 días hábiles para la aprobación del Plan de Trabajo para la Implementación del Servicio y una vez aprobado, **"PEOPLE"** podrá iniciar con la Toma de Control del Servicio. Concluida esta actividad se dará por finalizada la fase de Planeación del Arranque.

"PEOPLE" manifiesta que se apega a la planeación solicitada como se puede apreciar en el documento entregado en el "Apartado III.B.1. Plan de Trabajo para la implementación del servicio".

Implementación de OLA's

Durante esta fase, **"PEOPLE"** implementará todos los acuerdos realizados con los proveedores de otros contratos y/o servicios del **INSTITUTO** con base en el Plan de Acuerdos de Niveles de Operación entre contratos.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

"PEOPLE", en colaboración con los Administradores del Contrato realizarán reuniones de trabajo con los proveedores de los diferentes servicios del **IMSS**, detectados como "Posible Riesgo", a fin de implementar procesos de mejora continua que permitan disminuir o eliminar dichos riesgos.

Implementación de Infraestructura y Comunicaciones

"PEOPLE" manifiesta que se apega y realizará las actividades descritas en el Plan de Habilitación de Infraestructura de Ambientes y Comunicaciones, para la habilitación de esta, cumpliendo con los estándares y políticas de comunicación del **INSTITUTO.**

"PEOPLE" manifiesta que se apega **que** en colaboración con los Administradores del Contrato realizarán reuniones de trabajo con la Coordinación de Servicios de Infraestructura Tecnológica Institucional y la Coordinación de Telecomunicaciones y Seguridad Informática, a fin de implementar procesos de mejora continua que permitan disminuir o eliminar posibles riesgos de demora en la entrega y habilitación de dicha infraestructura.

11. Arquitectura Tecnológica

"PEOPLE" manifiesta su compromiso de apegarse a las Tecnologías y Herramientas del **INSTITUTO** listadas en el numeral 9.1.3 del Anexo Técnico del servicio, donde se encuentra definida la lista de tecnologías y herramientas a utilizar para el desarrollo de las Soluciones Tecnológicas la cual se basa en el catálogo de aplicaciones y el Marco Tecnológico de Referencia (MTR) vigentes, **"PEOPLE"** contará con el personal con dominio en dichas tecnologías o en nuevas plataformas tecnológicas que ofrezca el mercado y que el **INSTITUTO** determine adoptar, de acuerdo con sus necesidades. Lo anterior, con la finalidad de apoyar los distintos conceptos relacionados con el desarrollo de sistemas, de dar cumplimiento a la matriz de metodologías, así como a las normas y mejores prácticas aplicables a la gestión de las TIC que se integran en la normatividad aplicable vigente.

Restricciones e interfaces con otros elementos

"PEOPLE" entiende y acepta que establecerá las restricciones e interfaces que tendrán los nuevos sistemas y aplicativos que se desarrollen al amparo del contrato que se formalicen para la prestación de los servicios del presente anexo, dentro de la documentación que elaboren durante las fases del "ciclo de vida para el servicio de desarrollo de aplicaciones" establecidas en el anexo técnico.

Documentar el Procedimiento de Solución de Controversias Técnicas

EL INSTITUTO y "PEOPLE", acordarán y documentarán el Procedimiento de Solución de Controversias Técnicas, para resolver aquellas controversias en la interpretación de alcances, estimaciones, costos, cumplimiento de niveles de servicio, entre otros, relacionados con los servicios y/o los SLA's, por el deslinde de cualquier responsabilidad al respecto.

Operación del Servicio

Durante la Operación del Servicio, **"PEOPLE"** proporcionará todos los servicios descritos en este documento, cumpliendo con los Acuerdos de Niveles de Servicio establecidos para cada uno de ellos y Acuerdos de Niveles de Operación con los proveedores de contratos y/o servicios del **IMSS**.

"PEOPLE" manifiesta que entiende y acepta que el periodo de operación del servicio será a partir del día natural siguiente a la notificación del fallo y hasta el 31 de diciembre de 2025.

Transición al Siguiente Contrato.

"PEOPLE" manifiesta que entiende y acepta realizar una transferencia controlada de los servicios hacia el **INSTITUTO** en un período no mayor a 2 (dos) meses de la vigencia del contrato, contados a partir de la fecha que el **INSTITUTO** determine.

Al concluir el servicio, **"PEOPLE"** realizará un proceso de entrega al **INSTITUTO** de todas las herramientas y funcionalidades, que haya sido incorporado como parte del proyecto o en su caso, producto del servicio, incluyendo cualquier componente de hardware/software que integre dicho servicio, lo anterior atendiendo a lo establecido en el siguiente apartado "Cierre de Servicio".

"PEOPLE" se sujetará al procedimiento que el **INSTITUTO** requiera para formalizar el proceso de entrega en medios electrónicos en los formatos que se acuerden entre el **"PEOPLE"** y el **IMSS** durante las reuniones de trabajo en la primera semana posterior al fallo y durante las diversas reuniones que se efectúen entre **"PEOPLE"** y el **IMSS** durante la vigencia del contrato.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

Cierre de Servicio

PEOPLE, entregará a entera satisfacción del **INSTITUTO**, toda la documentación que los Administradores del Contrato determinen como necesaria, para formalizar el cierre del "Servicio de Desarrollo de Software en el Instituto Mexicano del Seguro Social (Centro de Desarrollo)", la cual deberá ser generada durante la transición al siguiente contrato, para realizar en tiempo y forma la finalización de este servicio.

Cierre de Solicitudes de Servicio:

PEOPLE, para cerrar el contrato, presentará las cartas de aceptación de entrega del servicio firmadas por los Administradores del Contrato correspondientes para todas las solicitudes de servicio turnadas para su atención.

Cierre de Contrato

Al término de la vigencia del contrato, el 31 de diciembre de 2025, **"PEOPLE"** concluirá con todos los servicios requeridos por **EL INSTITUTO** esto sin dejar de considerar en caso aplicable, las deductivas y penalizaciones correspondientes a los SLA's definidos, hasta que se atiendan en su totalidad los requerimientos de servicio turnados por **EL INSTITUTO** dentro del periodo de vigencia del contrato, así como el periodo correspondiente a las garantías de los servicios.

12. Perfil de Licitante.

"PEOPLE" presenta su proposición en hoja membretada y la última hoja firmada de manera autógrafa por su representante legal.

"PEOPLE" presenta su propuesta económica utilizando el Formato de Propuesta Económica (Anexo 12), en hoja membretada y debidamente firmada de manera autógrafa por el representante legal de **"PEOPLE"**.

"PEOPLE" incluye en su Propuesta Técnica la descripción a detalle de la solución ofertada, Incluyendo todos los componentes y aditamentos necesarios para su implementación, habilitación, configuración y puesta a punto debiendo cumplir con los alcances de los servicios objeto de la presente propuesta técnica, no solo repitiendo los compromisos, sino

que también detallando las herramientas tecnológicas, recursos tecnológicos, humanos y materiales que utilizará para la adecuada prestación del servicio, por lo que en caso de que no describa y detalle la solución ofertada como parte de su proposición, se considerará que no cumple con lo solicitado en el presente documento incluyendo las funcionalidades y requerimientos descritos en el presente Anexo Técnico y sus Apéndices.

"PEOPLE" ofertará y se compromete de manera clara y precisa a planear, habilitar, implementar y operar todos y cada uno de los requisitos, funcionalidades, especificaciones y características técnicas solicitados en el presente Anexo Técnico, sus Apéndices y Términos y Condiciones, y las modificaciones que deriven de la(s) junta(s) de aclaración(es), que se realicen como parte del procedimiento de contratación, detallando y desarrollando la solución propuesta para todas y cada una de las especificaciones y funcionalidades solicitadas en el presente Anexo Técnico y sus Apéndices.

"PEOPLE" acredita como parte de su proposición técnica que es una empresa con la capacidad y experiencia técnica requerida con más de 2 (dos) años de experiencia, en la prestación del Servicio de Desarrollo de Software (Centro de Desarrollo), servicios iguales o similares a los que son objeto del presente anexo técnico, lo que se acredita presentando 4 contratos previos por montos superiores a los 70 millones de pesos IVA incluido cada uno, en la prestación de servicios de Desarrollo de Software ágil o servicios similares (Desarrollo de software o aplicaciones o sistemas, fábrica de software, servicios de desarrollo y mantenimiento de software, desarrollo o mantenimiento de software a través de células de desarrollo ágil y/o equipos de trabajo en desarrollo tradicional). Los contratos con sus respectivos anexos se pueden consultar en los Apartados II.A.1. Experiencia en proyectos similares, Apartado II.B.1 Especialidad del licitante y Apartado IV.A.1. Cumplimiento de los contratos y son los siguientes para pronta referencia.

ID	Celebrado con:	Contrato	Objeto	Vigencia	
				Inicio	Monto con IVA
1	Secretaría de Gobernación	SG/CPS/34/2021 y su convenio modificatorio	Soporte a la operación informática y evolución de la plataforma tecnológica de la Secretaría de Gobernación	08-jul-21 al 31-mar-22	$ 94,800,000
2	Instituto Mexicano del Seguro Social	S1M0293 y sus tres convenios modificatorios	Servicio de Informática Profesional del Ciclo de Vida Aplicativo	06-oct-21 al 30-nov-22	$294,654,933

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

ID	Celebrado con:	Contrato	Objeto	Vigencia	
				Inicio	Monto con IVA
3	Instituto Mexicano del Seguro Social	019E23422-001	Continuidad Operativa y Desarrollo de Software en el Instituto Mexicano del Seguro Social (Plurianual) Partida 1 Centro de Desarrollo de Software 1 (CDS1).	06-dic-22 al 31-mar-25	$560,626,967
4	Secretaría de Gobernación	SG/CPS/051/2023 y sus 3 convenios modificatorios	Continuidad Operativa y Desarrollo de Software en el Instituto Mexicano del Seguro Social (Plurianual) Partida 1 Centro de Desarrollo de Software 1 (CDS1).	08-may-23 al 31-mar-24	$108,000,000

Como parte de su propuesta técnica se adjunta Curriculum Vitae y Acta Constitutiva de la empresa, el Curriculum Vitae contiene la siguiente información:

- Nombre de la persona moral o persona física (Licitante)
- RFC
- Dirección fiscal, teléfono, correo electrónico
- Dirección del centro de datos propuestos para la prestación del servicio.
- Nombre y datos de contacto del representante legal.
- Objeto social el cual debe ser relacionado con los servicios objeto del presente Anexo Técnico.
- Relación de servicios que ha prestado indicando, periodos de prestación de servicios y empresas o dependencias gubernamentales (clientes).
- Firma del representante legal

"PEOPLE" acredita que el personal ofertado para la prestación del servicio es propio, y para acreditarlo presenta la Emisión de Cobranza Mensual emitida por el **IMSS** (SUA) en el que aparecerá el personal ofertado que se encuentra vigente.

Capacidad de los Recursos Humanos del Licitante:

"PEOPLE" hace constar que el personal que oferta cuenta con experiencia en asuntos relacionados con la materia del servicio objeto del procedimiento de contratación.

Experiencia de los Recursos Humanos. - **"PEOPLE"** acredita que el personal ofertado para la prestación del servicio cuenta con la experiencia en la prestación del Servicio, de conformidad con lo requerido en el Anexo Técnico, para lo cual presenta la documentación solicitada para cada uno de los perfiles que se deben presentar el primer día del servicio

"PEOPLE" presenta la documentación solicitada para sus recursos en los Apartados I.A.1. Experiencia del personal, I.A.2. Competencia o habilidad en el trabajo, I.A.3 Dominio de las herramientas, y III.C.1 Esquema estructural de la organización por lo que la documentación relacionada con la evidencia solicitada en el anexo para los recursos que "PEOPLE" oferta para la prestación de los servicios, y que se describe en la presente sección es la siguiente:

Adjunto a esta propuesta se está entregando la evidencia documental solicitada para acreditar el cumplimiento de los requisitos de cada uno de los perfiles antes mencionados de acuerdo con lo solicitado en la sección 12 "Perfil del Licitante" en los siguientes apartados de la Matriz de Evaluación por Puntos y Porcentajes:

a) I.A.1. Experiencia del personal
b) I.A.2. Competencia o habilidad en el trabajo
c) I.A.3. Dominio de las herramientas
d) III.C.1. Esquema estructural de la organización.

- Curriculum Vitae actualizado y firmado por cada uno de los recursos y por el representante legal de **"PEOPLE"**, el cual debe contener al menos la siguiente información:

  - ✓ Nombre;
  - ✓ Domicilio;
  - ✓ Número de teléfono (fijo o celular);
  - ✓ Correo electrónico;
  - ✓ Nivel de Estudios: Cédula Profesional y/o título profesional.
  - ✓ Experiencia laboral: Señalando los proyectos en los que participó con el perfil requerido.

- Carta de Constancia laboral en la que se indique puesto y años de experiencia en el puesto, esta carta deberá contener datos de contacto y firmadas por el representante legal y el Director de Recursos Humanos de la empresa.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

- 2 (Dos) Cartas de recomendación, otorgadas por clientes previos en papel membretado por cada uno de los perfiles solicitados que contengan, nombre completo de los contactos, direcciones y teléfonos de clientes con proyectos similares. Deberán contener:

    - Nombre del perfil sobre el cual se desea acreditar la experiencia.
    - Puesto o Perfil desempeñado.
    - Responsabilidades y/o funciones desempeñadas.
    - Periodo en el que trabajó con el perfil correspondiente.

- Identificación oficial vigente del personal propuesto.

"PEOPLE" adjunta los siguientes documentos que demuestren que el recurso propuesto pertenece o es propio de la organización de **"PEOPLE"**:

a) Contrato Individual de Trabajo,
b) Alta ante el **IMSS**,
c) Copia del último pago de cuotas obrero-patronales donde se muestre el nombre del recurso vigente (Emisión de Cobranza Mensual emitida por el **IMSS** (SUA)).
d) Carta en hoja membretada de la Empresa participante firmada por su representante legal en la que manifieste que se compromete a mantener al personal dentro de la empresa de esta manera durante la vigencia del contrato.

La documentación antes relacionada es obligatoria por lo que la falta de su presentación será causal de desechamiento.

En caso de no presentar los requisitos indispensables, EL **INSTITUTO** no procederá con la evaluación de puntos y porcentajes.

El Administrador de Contrato del **INSTITUTO** tiene definidos estándares que serán entregados a **"PEOPLE"** y los cuales se deben considerar en todos los proyectos.

"PEOPLE" dará cumplimiento total de los estándares establecidos por el **IMSS** en el siguiente listado, los cuales son enunciativos más no limitativos, así como aquellos contenidos en la matriz de metodologías, normas y mejores prácticas aplicables a la gestión de las TIC, que se integran por la normatividad aplicable vigente, y que deberán ser presentados a partir del día uno del servicio.

EL primer día del servicio PEOPLE presentará junto con el Gerente del servicio a los siguientes perfiles:

1. Administrador de Programa
2. Arquitecto de Soluciones Tecnológicas
3. Ingeniero de Pruebas
4. Analista
5. Administrador de Base de Datos
6. Especialista en Aseguramiento de la Calidad de Software
7. Desarrollador e Integrador de la Solución Tecnológica / Líder Técnico
8. Consultor Funcional People Soft
9. Consultor Técnico People Soft

"PEOPLE" presenta en los Apartados I.A.1. Experiencia del personal, I.A.2. Competencia o habilidad en el trabajo, I.A.3 Dominio de las herramientas y III.C.1.Esquema estructural de la organización, la evidencia documental solicitada.

Marco de Referencia

"PEOPLE" entiende y acepta que, en relación con las certificaciones empresariales presentadas en su propuesta técnica, permanecerán vigentes durante todo el servicio. Asimismo, los marcos de referencia en los cuales se basen las certificaciones corresponden con las versiones vigentes de mercado.

"PEOPLE" conoce que los **LICITANTES** que decidan agruparse para presentar proposiciones conjuntas deberán dar cabal cumplimiento a lo descrito en el artículo 45 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, así como al artículo 44 del Reglamento de la citada Ley. Para tales efectos deberán presentar un convenio privado celebrado entre los licitantes agrupados que conforme la proposición conjunta y se precise y/o defina en este convenio las actividades a que se obliga cada una de las empresas que prestará cada uno de los servicios técnicos solicitados considerando lo siguiente:

- Las empresas participantes que conforman la participación conjunta deberán presentar evidencia de la Certificación CMMi – DEV y SVC V 2.0 o superior Nivel 5 vigente.

- Las empresas participantes que conforman la participación conjunta deberán presentar constancia de la totalidad de las certificaciones empresariales de manera individual solicitadas de manera obligatoria.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

"PEOPLE" manifiesta que cumple con todos los marcos de referencia de la siguiente tabla que **EL INSTITUTO** considera para robustecer los procesos compartidos con los que se prestarán los servicios, además señala las Certificaciones que son obligatorias y deseables para cada partida, dichas certificaciones serán consideradas dentro del proceso de evaluación de la propuesta técnica que presente **"PEOPLE"**, las cuales están vigentes al momento de la convocatoria y durante el proceso licitatorio, fueron expedidas en México (territorio nacional), y en los casos que aplique, deberán ser verificables en los sitios oficiales de los organismos certificadores, por lo que se incluyen guías con liga, link o código QR de la entidad certificadora correspondiente en los cuales se puedan consultar y validar los certificados proporcionados por el **"PEOPLE"**.

Marco de referencia
1. Administración de Proyectos (Modelo Rector: PMBOK, SCRUM)
2. Metodología del Ciclo de Vida de Desarrollo de Sistemas (Modelo Rector: SAFE nivel Silver o superior)
3. Seguridad de la Información (Modelo Rector: ISO 27001)
4. Administración de Servicios (Modelo Rector: ITIL)
5. Calidad del Software (ISO/IEC 25000)
6. CMMI DEV y SVC V 2.0 o superior - Nivel 5
7. ISTQB NIVEL SILVER o Superior
8. Gestión del sistema Anticorrupción (ISO 37001)
9. ISO 20000:2018 Servicios de TI
10. ISO 9001 Gestión de calidad
11. ISO 22301 Sistema de gestión de Continuidad de Negocio

"PEOPLE" incluye en su propuesta las siguientes certificaciones:

- ISO 27001 (con más de 15 procesos certificados), adjuntando carta expedida por la Casa Certificadora, con una antigüedad menor a 6 meses previos a la recepción de proposiciones, en la cual se describen los más de 15 procesos certificados, indicando el número de certificado, fecha de expiración y a nombre de la razón social de **"PEOPLE"**.
- ISO 37001 Sistema de Gestión Antisoborno.
- ISO 20000:2018 Servicios de TI.

- CMMI-DEV V2 o superior Nivel 5 y CMMI SVC V2 o superior Nivel 5, el cual fue emitido amparando ambas certificaciones y que involucró más de 150 personas en la certificación sumando el número correspondiente al concepto "Number of people" de todos los proyectos "Project Name" que se enlistan en el apartado "view full appraisal details" de "**PEOPLE**" en la página Web https://cmmiinstitute.com/pars/.
- ISTQB Nivel Gold
- SAFE Nivel Silver
- ISO 9001 (Gestión de Calidad)
- ISO 22301 Sistema de Gestión de Continuidad de Negocios

Las certificaciones presentadas por "**PEOPLE**" para acreditar el cumplimiento del marco de referencia están vigentes a la fecha de presentación de las proposiciones técnicas y económicas, y son verificables por medios digitales tales como la página del organismo certificador, código QR del certificado y/o los datos de contacto, como son nombre, teléfono. Para el caso de las certificaciones ISO, "**PEOPLE**" además de las certificaciones indica la casa, empresa o institución certificadora, así como el número de certificado que presenta. "**PEOPLE**" conoce que en caso de que no se puedan verificar las certificaciones a través de los medios señalados, se considerarán como no presentadas, por lo que en el caso de las certificaciones obligatorias serán causal de desechamiento, y en el caso de las certificaciones solicitadas en la matriz de evaluación de las propuestas, no se le otorgarán puntos.

"**PEOPLE**" hace constar que tiene más tiene más de 12 meses de experiencia en la aplicación de todos y cada uno de los marcos de referencia y mejores prácticas listadas en el cuadro "Marco de Referencia", mismos que están considerados dentro de sus procesos, lo cual puede corroborarse en los documentos que se adjuntan a la presente propuesta como son: la Metodología para la Prestación del Servicio, Certificados y comprobantes de estar reconocido por las Alianzas SAFE e ISTQB y cartas de cumplimiento que se adjuntan.

Por lo que será causal de desechamiento el que alguna empresa participante o en participación conjunta no presente los certificados vigentes.

La Certificación ISO 27001 deberá mencionar que abarca las actividades del servicio correspondiente relacionada a "Desarrollo de Software o Aplicaciones" y/o áreas y procesos de soporte a aplicaciones.

Asimismo, es importante para el Instituto saber que el certificado cubre al menos 15 procesos, si dichos procesos no están enunciados en el certificado, deberá entregar un

ANEXO A LOS CONTRATOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

documento emitido por el ente certificador donde se puedan validar al menos los 15 procesos.

La falta de las Certificaciones no obligatorias no impide la participación a **EL LICITANTE.**

Capacidad de Equipamiento

"PEOPLE" hace constar que cuenta con el equipo de cómputo e infraestructura necesaria para prestar los servicios solicitados en el anexo técnico del servicio, términos y condiciones y demás documentos de esta licitación, **"PEOPLE"** adjunta Carta de Equipamiento donde se relacionan los principales equipos, servidores virtuales y herramientas de software que **"PEOPLE"** propone utilizar en el presente servicio, adjuntando fichas técnicas, manuales, presentaciones y documentos relevantes para acreditar que los equipos y el software propuesto cumplen satisfactoriamente con lo requerido en el Anexo Técnico del servicio durante la vigencia del respectivo contrato tomando en cuenta lo siguiente:

- Contará con los equipos y dispositivos tecnológicos necesarios para realizar los desarrollos objeto de la presente contratación
- Los equipos que se utilicen para el servicio no tendrán dispositivos o puertos externos que permitan extraer información, o bien, deberá tenerlos desactivados y una vez concluidas las actividades de los recursos, se les deberá aplicar un borrado seguro dando cumplimiento a la normatividad aplicable vigente
- Que cuenta con la capacidad de brindar a todos los recursos asignados al proyecto un equipo de cómputo, considerando equipo de cómputo móvil para el perfil de Gerente del Servicio, y aquellos recursos que por sus funciones o movilidad sea requerido, cumpliendo como mínimo con las siguientes características:

  - Al menos 16 GB de Memoria RAM
  - Al menos Procesador CORE i7 a 2.8 GHz
  - Al menos Windows 10 profesional, Office 2016
  - Contar con antivirus, antispyware y actualización continua de parches del sistema operativo. El antivirus será especificado por el Administrador del Contrato de **EL INSTITUTO** a **"PEOPLE"** y presentará evidencias del cumplimiento.
  - Los recursos informáticos en términos de hardware estarán en función de las actividades que esté realizando cada uno de los miembros del equipo de trabajo

- Al menos una computadora será necesaria para cada persona y el software será definido dependiendo de la actividad
- Los recursos proporcionados por EL **"PEOPLE"** para cada proyecto estarán especificados conforme al Ciclo de Vida de Desarrollo de Sistemas del **IMSS** y en el caso de los Servicios a Demanda de Ingeniería en Sitio, estarán especificados en la Solicitud de Servicio o por cualquier otra forma de manera expresa, si es que difieren a las especificaciones anteriores
- **"PEOPLE"** incluirá equipo para monitoreo, comunicación de voz y envío de mensajes para cada Administrador de programa, Administrador de Proyecto de **"PEOPLE"** y en su caso algún otro perfil que por su trabajo lo requiera
- **"PEOPLE"** entregará un listado de los equipos que ingresarán a las instalaciones del **IMSS**, especificando: marca, modelo, color, número de serie y nombre del responsable, así como anexar las evidencias del cumplimiento de Seguridad previo al ingreso de los equipos a las instalaciones del **IMSS**.
- A los recursos que se encuentren trabajando en las instalaciones del **IMSS**, se les proporcionará acceso a las instalaciones del **IMSS**, un lugar de trabajo, conexión hacia la red interna.
- Los permisos específicos a cada servicio serán tramitados en cada circunstancia.

Para la prestación de los servicios **"PEOPLE"** incluirá en cada uno de los equipos de cómputo de sus recursos, **la suite de seguridad empresarial Gen Secure**, sin importar su actividad, el cual es una solución de software (en una solución) que asegura que en cualquier ubicación la integridad de la información se controla y administra por software mediante capacidades de auditabilidad, control, monitoreo de la actividad en cada instante y supervisión (software de control y monitoreo de actividades)

"PEOPLE" para demostrar su capacidad y experiencia en el manejo seguro con dicha solución presenta como parte de su propuesta técnica: Carta del fabricante, firmada en forma autógrafa por su representante legal expedida a nombre de **"PEOPLE"** donde manifieste la antigüedad que tiene **"PEOPLE"** en el uso de la solución; contrato a nombre de **"PEOPLE"** y CFDI expedida a favor de **"PEOPLE"**, que demuestre el uso, dominio y adquisición de la solución, durante los últimos 12 meses. De igual forma **"PEOPLE"** incluye en su propuesta la información técnica de la solución, con la cual acredita que tiene en un sistema de software, al menos las siguientes funcionalidades como mínimo indispensable:

- Catálogo de políticas preconfiguradas.
- Captura de Pantalla en Endpoint.
- Cifrado de archivos bajo demanda.
- Cifrado de archivos y carpetas (con y sin password).

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

- Control de conexiones entrantes y salientes.
- Supervisión de dispositivos de almacenamiento extraíbles
- Control de unidades de almacenamiento removibles.
- Monitoreo de eventos en tiempo real.
- Supervisión del usuario final.
- Control de permisos en el equipo.
- Control y supervisión de archivos sensibles.
- Operación en modos online y offline.
- Identificación de aplicaciones de Escritorio o Web.
- Trazabilidad de comportamientos de usuario.
- Control de email y webmail (gmail, outlook, yahoo, entre otros).
- Detección de desconexión, apagado de equipo, inicio de sesión.
- Auditoría de instalación de software
- Auditoría de sentencias a Bases de Datos (Dumper EP para SQL).

"PEOPLE" incluye como parte de su proposición los manuales e instructivos de operación y supervisión de la solución tecnológica ofertada en español latino, o en caso de que dichos documentos se hallen en idioma diferente al español, se deberá presentar la traducción simple al español conforme a lo señalado en la convocatoria.

13. Niveles de servicio acordados que deberán cumplirse:

"PEOPLE" manifiesta y se compromete a cumplir con los siguientes niveles de servicio:

Nivel de Servicio	Componente al que aplica	Especificación
Uso de una Herramientas para Estimación de Costo y Tiempos	Conforme a la relación de niveles de servicio	Para cada Requerimiento de Servicio, aplicar una técnica de estimación de costo y tiempo, generando archivo fuente, así como, documento con la evidencia del uso de la herramienta de estimación para costo y tiempos y premisas técnicas, debidamente llenado con los requisitos de calidad e información solicitados. La meta es 100% de cumplimiento en la Evidencia del Uso de una herramienta de Estimación de Costo y Tiempo, por Servicio de Negocio.

Nivel de Servicio	Componente al que aplica	Especificación
		Para el Servicio de Desarrollo de Aplicaciones aplica por Evento.
Requerimiento de Servicio	Conforme a la relación de niveles de servicio	Servicios relacionados el Servicio de Proyectos y Calidad: • Hasta 3 días La meta es cumplimiento del 100% de las propuestas de servicio entregadas en tiempo, por Servicio de Negocio. Para Servicio de Desarrollo de Aplicaciones aplica por evento.
Presentación del personal asignado de acuerdo con lo solicitado en el primer día de servicio	Conforme a la relación de niveles de servicio	Al siguiente día hábil de la notificación de la adjudicación, mediante la presentación física en las instalaciones del **INSTITUTO** del personal designado adicional al Gerente de Servicio 1. Administrador de Programa 2. Arquitecto de Soluciones Tecnológicas 3. Ingeniero de Pruebas 4. Analista 5. Administrador de Base de Datos 6. Especialista en Aseguramiento de la Calidad de Software 7. Desarrollador e Integrador de la Solución Tecnológica / Líder Técnico 8. Consultor Funcional People Soft 9. Consultor Técnico People Soft

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

Nivel de Servicio	Componente al que aplica	Especificación
Presentación de herramienta informática para la gestión de mesa de control solicitado en el primer día de servicio	Conforme a la relación de niveles de servicio	Al siguiente día hábil de la notificación de la adjudicación, mediante la presentación física en las instalaciones del **INSTITUTO** de la herramienta informática
Cumplimiento en Requisitos Funcionales	Conforme a la relación de niveles de servicio	Se genera una lista con máximo 5 requisitos Funcionales a cumplir, a la conclusión del Mantenimiento. A estos 5 puntos se les da un porcentaje. Al final esta lista es calificada por el responsable del Servicio de Negocio. La escala para cumplir es la siguiente: 4.5 o más en una escala de 5.0 puntos. La meta es 95% de las encuestas arriba de 4.5 puntos en escala de 5, para Mantenimientos. Servicio de Desarrollo de Aplicaciones, aplica por Servicio.
Retraso en Entregables	Conforme a la relación de niveles de servicio	Cumplir con las fechas pactadas de entrega de Artefactos durante la vida del Servicio, estas fechas son las establecidas y firmadas en la Carta de Aceptación de la Propuesta. 0 días de retraso

Nivel de Servicio	Componente al que aplica	Especificación
Calidad de Productos Terminados	Conforme a la relación de niveles de servicio	Para cada entregable comprometido en la Propuesta de Servicio se realizarán revisiones de control de calidad y con base a los defectos detectados, se aplicarán las deducciones. Menor o igual a 5 defectos y/o rechazos, no habrá deductivas.
Defectos Fugados al Ambiente Productivo	Conforme a la relación de niveles de servicio	Mide la cantidad de errores que no fueron detectados en las fases previas a la liberación del aplicativo y que son imputables a **"PEOPLE"**. 0% de defectos fugados
Calidad de Código	Conforme a la relación de niveles de servicio	Determinar si la Calidad de Código desarrollado por **"PEOPLE"** cumple con las Métricas y/o Reglas establecidas por el **INSTITUTO** desde las siguientes 6 perspectivas: Diseño Complejidad del Código Estándares de codificación Documentación(comentarios) Errores y errores potenciales Duplicaciones Calidad de Código >= 90%
Asignación de recursos (Perfiles) a una solicitud de servicio por parte del Administrador del Contrato del **INSTITUTO**	Conforme a la relación de niveles de servicio	Máximo 5 días hábiles a partir de la solicitud de servicio por parte del Administrador del Contrato del **INSTITUTO**

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

Nivel de Servicio	Componente al que aplica	Especificación
Reemplazo de un recurso.	Conforme a la relación de niveles de servicio	Máximo 3 días hábiles a partir de la solicitud de servicio de reemplazo de un recurso por parte del Administrador del Contrato del **INSTITUTO**
Presentación del cronograma de trabajo del resto de la solución (Elaboración, construcción y transición) para cada proyecto.	Conforme a la relación de niveles de servicio	Máximo 5 días hábiles a partir de la recepción de la solicitud de servicio por parte del Administrador del Contrato del **INSTITUTO**.
Actualización del cronograma de trabajo del resto de la solución (Elaboración, construcción y transición) para cada proyecto.	Conforme a la relación de niveles de servicio	Máximo 5 días hábiles a partir de la recepción de la solicitud de servicio por parte del Administrador del Contrato del **INSTITUTO**.
Entrega de la estimación para cada proyecto.	Conforme a la relación de niveles de servicio	Se debe entregar de conformidad al cronograma de trabajo.
Cumplimiento en los tiempos establecidos en los cronogramas de trabajo por cada proyecto.	Conforme a la relación de niveles de servicio	Se medirá a través de la recepción de los entregables pactados en las fechas pactadas. En función a lo descrito en el ciclo vida de desarrollo del **INSTITUTO**.
Presentación del cronograma de capacitación de cada recurso	Conforme al numeral 13. Niveles de servicio	Máximo 10 días hábiles después de que el recurso se ha integrado al proyecto.

Nivel de Servicio	Componente al que aplica	Especificación
asignado al proyecto.	acordados que deberán cumplirse	El Cronograma de capacitación deberá ser entregado al Administrador del Contrato del **INSTITUTO** 5 días hábiles después de que este lo haya solicitado.
Presentación de la evidencia de capacitación de cada recurso asignado al proyecto.	Conforme al numeral 13. Niveles de servicio acordados que deberán cumplirse	La evidencia de capacitación de cada recurso deberá ser entregada al Administrador del Contrato del **INSTITUTO** 5 días hábiles después de que este lo haya solicitado. Se aplicará una penalización del 0.5% por cada día hábil de retraso, calculado sobre el costo mensual del perfil que no sea presentado.
Error	Conforme al numeral 13. Niveles de servicio acordados que deberán cumplirse	A cada error encontrado se le asignará un nivel de servicio, mismo que se deberá corregir en los tiempos especificados para la garantía, de lo contrario, se le aplicará una pena convencional, además de corregir el error sin costo para el **INSTITUTO**.
Calidad del producto de software	Conforme a la relación de niveles de servicio	De conformidad con el plan de calidad del ciclo de vida de desarrollo del **INSTITUTO**.

14. Penas Convencionales:

"PEOPLE" manifiesta y acepta que en caso de que no se cumplan los niveles de servicio establecidos en el Anexo Técnico del servicio, se podrán aplicar las penas convencionales siguientes:

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

Concepto u obligación	Componente al que aplica	Especificación
Requerimiento de Servicio	Conforme al numeral 13. Niveles de servicio acordados que deberán cumplirse	Entrega de la propuesta del Requerimiento de Servicio dentro del tiempo establecido para cada tipo: Actualización de Aplicativos (Servicios mayores a 400 horas) y Desarrollo de Aplicaciones. • Hasta 5 días Servicios relacionados el Servicio de Proyectos y Calidad • Hasta 5 días Se aplicará una penalización del 0.5% por cada día hábil de retraso, calculado sobre el costo de la fase de análisis.
Presentación del personal asignado de acuerdo con lo solicitado para el primer día	Conforme a la relación de niveles de servicio y servicios	Al siguiente día hábil de la notificación de la adjudicación, mediante la presentación física en las instalaciones del **INSTITUTO** del personal designado adicional al Gerente de Servicio 1. Administrador de Programa 2. Arquitecto de Soluciones Tecnológicas 3. Ingeniero de Pruebas 4. Analista 5. Administrador de Base de Datos 6. Especialista en Aseguramiento de la Calidad de Software 7. Desarrollador e Integrador de la Solución Tecnológica / Líder Técnico

Concepto u obligación	Componente al que aplica	Especificación
		8. Consultor Funcional People Soft 9. Consultor Técnico People Soft Se aplicará una penalización del 0.1% por cada día hábil de retraso, calculado sobre el costo mensual del perfil que no sea presentado.
Presentación de herramienta informática para la gestión de mesa de control solicitado en el primer día de servicio	Conforme a la relación de niveles de servicio y servicios	Se aplicará una penalización del 0.05 % por cada día hábil de retraso, calculado sobre el monto de contrato.
Retraso en Entregables	Conforme al numeral 13. Niveles de servicio acordados que deberán cumplirse	Cumplir con las fechas pactadas de entrega de Artefactos durante la vida del Servicio, estas fechas son las establecidas y firmadas en la Carta de Aceptación de la Propuesta. En caso de entrega no satisfactoria, se considerará como no entregada y seguirán contabilizándose las penas correspondientes. Se aplicará una penalización del 1% por cada día hábil de retraso, calculado sobre el costo de la fase a que correspondan los entregables.
Asignación de recursos (Perfiles) a una solicitud de servicio por parte del Administrador del Contrato del **INSTITUTO**	Conforme al numeral 13. Niveles de servicio acordados que deberán cumplirse	Máximo 5 días hábiles a partir de la solicitud de servicio por parte del Administrador del Contrato del **INSTITUTO** Se aplicará una penalización del 0.5% por cada día hábil de retraso, calculado sobre el

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

Concepto u obligación	Componente al que aplica	Especificación
		costo mensual del perfil que no sea presentado.
Reemplazo de un recurso.	Conforme al numeral 13. Niveles de servicio acordados que deberán cumplirse	Máximo 3 días hábiles a partir de la solicitud de servicio de reemplazo de un recurso por parte del Administrador del Contrato del **INSTITUTO** Se aplicará una penalización del 0.5% por cada día hábil de retraso, calculado sobre el costo mensual del perfil que no sea presentado.
Para cada proyecto, presentación del cronograma de trabajo para la fase de inicio.	Conforme al numeral 13. Niveles de servicio acordados que deberán cumplirse	Máximo 5 días hábiles a partir de la recepción de la solicitud de servicio por parte del Administrador del Contrato del **INSTITUTO** Se aplicará una penalización del 0.4% por cada día hábil de retraso, calculado sobre el costo de la fase de inicio.
Presentación del cronograma de trabajo del resto de la solución (Elaboración, construcción y transición) para cada proyecto.	Conforme al numeral 13. Niveles de servicio acordados que deberán cumplirse	Máximo 10 días hábiles a partir de la recepción de la solicitud de servicio por parte del Administrador del Contrato del **INSTITUTO** Se aplicará una penalización del 0.4% por cada día hábil de retraso, calculado sobre el costo de la fase que corresponda.
Actualización del cronograma de trabajo del resto de la solución (Elaboración, construcción y transición) para cada proyecto.	Conforme al numeral 13. Niveles de servicio acordados que deberán cumplirse	Máximo 5 días hábiles a partir de la recepción de la solicitud de servicio por parte del Administrador del Contrato del **INSTITUTO** Se aplicará una penalización del 0.4% por cada día hábil de retraso, calculado sobre el costo de la fase que corresponda.

Concepto u obligación	Componente al que aplica	Especificación
Entrega de la estimación para cada proyecto.	Conforme al numeral 13. Niveles de servicio acordados que deberán cumplirse	Se debe entregar de conformidad al cronograma de trabajo. Se aplicará una penalización del 0.4% por cada día hábil de retraso, calculado sobre el costo de la fase que corresponda.
Cumplimiento en los tiempos establecidos en los cronogramas de trabajo por cada proyecto.	Conforme al numeral 13. Niveles de servicio acordados que deberán cumplirse	Se medirá a través de la recepción de los entregables pactados en las fechas pactadas. En función a lo descrito en el ciclo de vida de desarrollo del **INSTITUTO**. Se aplicará una penalización del 0.4% por cada día hábil de retraso, calculado sobre el costo de la fase que corresponda.
Presentación del cronograma de capacitación de cada recurso asignado al proyecto.	Conforme al numeral 13. Niveles de servicio acordados que deberán cumplirse	Máximo 10 días hábiles después de que el recurso se ha integrado al proyecto. El Cronograma de capacitación deberá ser entregado al Administrador del Contrato del **INSTITUTO** 5 días hábiles después de que este lo haya solicitado.
Presentación de la evidencia de capacitación de cada recurso asignado al proyecto.	Conforme al numeral 13. Niveles de servicio acordados que deberán cumplirse	La evidencia de capacitación de cada recurso deberá ser entregada al Administrador del Contrato del **INSTITUTO** 5 días hábiles después de que este lo haya solicitado. Se aplicará una penalización del 0.5% por cada día hábil de retraso, calculado sobre el costo mensual del perfil que no sea presentado.
Error	Conforme al numeral 13. Niveles de servicio	A cada error encontrado se le asignará una severidad. Deberá corregirlo en los tiempos especificados para la garantía, de lo contrario, se le aplicará una pena convencional.

ÁREA DE DIVISIÓN DE CONTRATOS

Concepto u obligación	Componente al que aplica	Especificación
	acordados que deberán cumplirse	además de corregir el error sin costo para el **INSTITUTO**. En caso de entrega no satisfactoria, se considerará como no entregada y seguirán contabilizándose las penas correspondientes. Se aplicará una penalización del 1.0% por cada día hábil de retraso, calculado sobre el costo de la fase de construcción que corresponda.

15. Relación ilustrativa de la aplicación de Niveles de Servicio:

"PEOPLE" manifiesta y se compromete a cumplir con los siguientes niveles de servicio:

Nombre del Servicio	Uso de una Herramienta para Estimación de Costo y Esfuerzo	Requerimiento de Servicio	Cumplimiento en Requisitos	Tiempo de Atención	Tiempo de Solución	Defectos Fugados al Ambiente Productivo	Calidad de Código	Eficiencia Presupuestal
Servicio de Desarrollo de Software	✓	✓	✓			✓	✓	
Servicio a Demanda de Ingeniería en Sitio								

Nombre del Servicio	Presentación del personal asignado	Asignación de recursos	Reemplazo de un recurso.
Servicio de Desarrollo de Software	✓		
Servicio a Demanda de Ingeniería en Sitio	✓	✓	✓

16. Deducciones

"PEOPLE" manifiesta y acepta que en caso de que no se cumplan los niveles de servicio establecidos en el Anexo Técnico del servicio, se podrán aplicar las deducciones siguientes:

Nivel de Servicio	Componente al que aplica	Especificación
Uso de una Herramientas para Estimación de Costo y Tiempos	Conforme al numeral 13. Niveles de servicio acordados que deberán cumplirse	Para cada Requerimiento de Servicio, aplicar una técnica de estimación de costo y tiempo, generando archivo fuente, así como, documento con la evidencia del uso de la herramienta de estimación para costo y tiempos y premisas técnicas, debidamente llenado con los requisitos de calidad e información solicitados. La meta es 100% de cumplimiento en la Evidencia del Uso de una herramienta de Estimación de Costo y Tiempo, por Servicio de Negocio. Para el Servicio de Desarrollo de Aplicaciones aplica por Evento.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

Nivel de Servicio	Componente al que aplica	Especificación
		Del 98% al 99.99% Se aplicará una deductiva del 0.2% sobre el costo de la facturación mensual correspondiente. Del 96% al 97.99% Se aplicará una deductiva del 0.4% sobre el costo de la facturación mensual correspondiente. Del 93% al 95.99% Se aplicará una deductiva del 0.6% sobre el costo de la facturación mensual correspondiente. Del 90% al 92.99% Se aplicará una deductiva del 0.8% sobre el costo de la facturación mensual correspondiente. < 90% Se aplicará una deductiva del 1.0% sobre el costo de la facturación mensual correspondiente.
Cumplimiento en Requisitos Funcionales	Conforme al numeral 13. Niveles de Servicios acordados que deberán cumplirse	Se genera una lista con máximo 5 requisitos Funcionales a cumplir, a la conclusión del Mantenimiento. A estos 5 puntos se les da un porcentaje. Al final esta lista es calificada por el responsable del Servicio de Negocio. La escala para cumplir es la siguiente: 4.5 o más en una escala de 5.0 puntos. La meta es 95% de las encuestas arriba de 4.5 puntos en escala de 5, para Mantenimientos. Servicio de Desarrollo de Aplicaciones, aplica por Servicio. Del 93% al 94.99% Se aplicará una deductiva del 0.3% sobre el costo del mantenimiento correspondiente.

Nivel de Servicio	Componente al que aplica	Especificación
		Del 90% al 92.99% Se aplicará una deductiva del 0.5% sobre el costo del mantenimiento correspondiente < 90% Se aplicará una deductiva del 1.0% sobre el costo del mantenimiento correspondiente
Calidad de Productos Terminados	Conforme al numeral 13. Niveles de servicio acordados que deberán cumplirse	Para cada entregable comprometido en la Propuesta de Servicio se realizarán revisiones de control de calidad y con base a los defectos detectados, se aplicarán las deducciones. Menor o igual a 5 defectos y/o rechazos, no habrá deductivas. De 6 a 8 defectos y/o rechazos Se aplicará una deductiva del 0.3% sobre el costo de la fase correspondiente. Del 9 a 10 defectos y/o rechazos Se aplicará una deductiva del 0.5% sobre el costo de la fase correspondiente Mayor a 5 defectos y/o rechazos Se aplicará una deductiva del 1.0% sobre el costo de la fase correspondiente
Defectos Fugados al Ambiente Productivo	Conforme al numeral 13. Niveles de servicio acordados que deberán cumplirse	Mide la cantidad de errores que no fueron detectados en las fases previas a la liberación del aplicativo y que son imputables a **"PEOPLE".** 0% de defectos fugados 1 ó 2 Se aplicará una deductiva del 0.2% sobre el costo de la facturación de la fase de construcción correspondiente.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

Nivel de Servicio	Componente al que aplica	Especificación
		3 ó 4 Se aplicará una deductiva del 0.4% sobre el costo de la facturación de la fase de construcción correspondiente. Igual o mayor a 5 Se aplicará una deductiva del 1.0% sobre el costo de la facturación de la fase de construcción correspondiente.
Calidad de Código	Conforme al numeral 13. Niveles de servicio acordados que deberán cumplirse	Determinar si la Calidad de Código desarrollado por **"PEOPLE"** cumple con las Métricas y/o Reglas establecidas por el **INSTITUTO** desde las siguientes 6 perspectivas: Diseño Complejidad del Código Estándares de codificación Documentación(comentarios) Errores y errores potenciales Duplicaciones Calidad de Código >= 90% Del 87.50% al 89.99% Se aplicará una deductiva del 0.3% sobre el costo de la facturación de la fase de construcción correspondiente. Del 85% al 87.49% Se aplicará una deductiva del 0.6% sobre el costo de la facturación de la fase de construcción correspondiente. Menor al 85% Se aplicará una deductiva del 1.0% sobre el costo de la facturación de la fase de construcción correspondiente.
Calidad del producto de software	Conforme al numeral 13. Niveles de servicio acordados	De conformidad con el plan de calidad del ciclo de vida de desarrollo del **INSTITUTO**. Por cada punto porcentual que sea inferior a lo establecido en el plan de calidad del ciclo de vida

Nivel de Servicio	Componente al que aplica	Especificación
	que deberán cumplirse	de desarrollo del **INSTITUTO** se aplicará una deductiva del 0.1% sobre la facturación mensual correspondiente.

Confidencialidad de la información

El Instituto y **"PEOPLE"** convienen en considerar como confidencial todos los datos, conversaciones telefónicas, mensajes de audio, mensajes de grabadoras, cintas magnéticas, programas de cómputo, CD, USB o cualquier otro material que contenga información jurídica, operativa, técnica, financiera o de análisis, registros, documentos, especificaciones, productos, informes, dictámenes y desarrollos a que tenga acceso o que le sean proporcionados por el **INSTITUTO**.

De igual forma, será considerada como confidencial aquella información derivada de la ejecución del servicio que preste **"PEOPLE"** y que señale el **INSTITUTO** como propiedad exclusiva de éste.

Por lo anterior, **"PEOPLE"** reconoce que queda prohibida la difusión y/o utilización total o parcial en su favor o de terceros ajenos a la relación contractual, por cualquier medio, entre otros de manera enunciativa más no limitativa: vía oral, impresa, electrónica, magnética, óptica y en general por ningún medio conocido o por desarrollar, conforme a los plazos señalados en la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública y a la Ley Federal de Protección de Datos Personales en Posesión de los Particulares.

En caso de que el **INSTITUTO** identifique, que **"PEOPLE"** o su personal han hecho uso indebido de la información confidencial a la que hayan tenido acceso, por razón de la prestación de sus servicios con el fin de divulgar u obtener provecho para sí o para un tercero se hará acreedor a las sanciones establecidas en la ley aplicable para tales efectos.

Glosario de Términos

Para efectos de esta convocatoria, se entenderá por:

Administrador del contrato: Servidor(es) público(s) en quien recae la responsabilidad de administrar y verificar el cumplimiento de los derechos y obligaciones establecidas en el contrato.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

ALSC: Administración Local de Servicios al Contribuyente.

Área contratante: La facultada en el IMSS para llevar a cabo los procedimientos de contratación a efecto de adquirir o arrendar bienes, así como para pactar la prestación de servicios.

Área requirente: La que en el IMSS, solicite o requiera formalmente la adquisición o arrendamiento de bienes o la prestación de servicios, o bien aquella que los utilizará, en términos de lo que establece la fracción II del artículo 2 del Reglamento.

Área técnica: La responsable de elaborar las especificaciones técnicas que se deberán incluir en el procedimiento de contratación, de responder las preguntas que sobre estos aspectos técnicos realicen los licitantes; así como de realizar la evaluación de las propuestas técnicas. El Área Técnica, podrá tener también el carácter de Área Requirente; para el presente procedimiento de contratación, en términos de lo que establece la fracción III del artículo 2 del Reglamento.

CABCS: Coordinación de Adquisición de Bienes y Contratación de Servicios.

COMPRAS MX: La Plataforma Digital de Contrataciones Públicas con dirección electrónica en Internet: https://comprasmx.buengobierno.gob.mx/

Contrato: Documento a través del cual se formalizan los derechos y obligaciones derivados del Fallo del procedimiento de contratación de la adquisición o arrendamiento de bienes o la prestación de los servicios.

Convocatoria: El documento que contiene los requisitos de carácter legal, técnico y económico con respecto de los servicios objeto de la contratación y las personas interesadas en proveerlos o prestarlos, así como los términos a que se sujetará el procedimiento de contratación respectivo y los derechos y obligaciones de las partes, de conformidad al MAAGMAASSP.

CTABIA: Coordinación Técnica de Adquisición de Bienes de Inversión y Activos.

CUCOP: Clasificador Único de Contrataciones Públicas

DOF: Diario Oficial de la Federación.

Entidad Convocante: Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS).

IMSS o Instituto: Instituto Mexicano del Seguro Social.

INFONAVIT: Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores.

Investigación de mercado: La verificación de la existencia de bienes, arrendamientos o servicios, de proveedores a nivel nacional o internacional y del precio estimado basado en la información que se obtenga en la propia dependencia o entidad, de organismos públicos o privados, de fabricantes de bienes o prestadores del servicio, o una combinación de dichas fuentes de información.

IVA: Impuesto al Valor Agregado.

ISR: Impuesto Sobre la Renta

LAASSP: Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

LFCE: Ley Federal de Competencia Económica.

Licitante: La persona que participe en cualquier procedimiento de licitación pública o de invitación a cuando menos tres personas.

LIC: Ley de Infraestructura de la Calidad.

Manual o MAAGMAASSP: Manual Administrativo de Aplicación General en Materia de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

Medio de Identificación Electrónica: Conjunto de datos electrónicos asociados con documentos que son utilizados para reconocer a su autor, y que legitiman el consentimiento de éste para obligarlo a las manifestaciones que en él se contienen, de conformidad con el artículo 37 de la LAASSP.

Medios remotos de comunicación electrónica: Los dispositivos tecnológicos para efectuar transmisión de datos e información a través de computadoras, líneas telefónicas, enlaces dedicados, microondas y similares.

MIPYMES: Las micro, pequeñas y medianas empresas de nacionalidad mexicana a que hace referencia la Ley para el Desarrollo de la Competitividad de la Micro, Pequeña y Mediana Empresa.

NOM: Norma Oficial Mexicana.

Normas: Las Normas Oficiales Mexicanas, las Normas Estándar (antes Mexicana), según proceda, y a falta de éstas, las Normas Internacionales, de conformidad con lo dispuesto por los artículos 64 y 84 de la Ley de Infraestructura de la Calidad en su caso, las normas de referencia o especificaciones a que se refiere el artículo 67 de la Ley antes citada.

Ofertas subsecuentes de descuentos (OSD): La modalidad de contratación utilizada en las licitaciones públicas, invitación a cuando menos tres personas, adjudicaciones directas con

ML5 CMMI APPRAISED

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

estrategia de negociación o en las adjudicaciones derivadas de la suscripción de un acuerdo marco y en la investigación de mercado de la adjudicación directa, respecto de bienes muebles o servicios estandarizados, en la que los que intervienen en dichos procedimientos de contratación, concluido el acto de presentación y apertura de propuestas y la ratificación de cotización, tienen la posibilidad de realizar electrónicamente y durante un periodo de tiempo determinado, uno o más ofrecimientos posteriores que mejoren el precio ofertado en forma inicial, sin que ello signifique la posibilidad de variar las especificaciones o características originalmente contenidas en su propuesta técnica. Para el uso de esta modalidad de contratación en la invitación a cuando menos tres personas y en la investigación de mercado de las adjudicaciones directas, se deberá contar con un mínimo de tres proposiciones susceptibles de ser evaluadas.

OIC: Órgano Interno de Control en el IMSS.

Partida o concepto. - La división o desglose de los bienes a adquirir y/o arrendar o de los servicios a contratar, contenidos en un procedimiento de contratación o en un contrato, para diferenciarlos unos de otros, clasificarlos o agruparlos.

Penas Convencionales: Son aquellas que se derivan por atraso en el cumplimiento de las fechas pactadas para la entrega de los bienes y/o servicios, misma que no excederá del monto de la garantía del contrato, y será determinada en función de los bienes y/o servicios no entregados oportunamente.

POBALINES. - Las políticas, bases y lineamientos a que se refieren el párrafo séptimo del artículo 1 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

PMR: Precio Máximo de Referencia.

Proveedor: La persona física o moral que celebre contratos de adquisiciones, arrendamientos o servicios.

Reglamento: Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

Resolución miscelánea fiscal: Publicación anual en el DOF que agrupa disposiciones de carácter general, aplicables a impuestos, productos, aprovechamientos, contribuciones de mejoras y derechos federales, excepto a los relacionados con el comercio exterior.

REPIIMSS: Registro de Proveedores para la Integridad ante el Instituto Mexicano del Seguro Social.

RFC. - Registro Federal de Contribuyentes.

SAT: Servicio de Administración Tributaria.

People Media
Tecnologías

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA
LA-50-GYR-050GYR019-N-109-2025
SERVICIO DE DESARROLLO DE SOFTWARE
EN EL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
(CENTRO DE DESARROLLO)
PROPUESTA TÉCNICA

SE: Secretaría de Economía.

Secretaría: Secretaría Anticorrupción y Buen Gobierno.

SHCP: Secretaría de Hacienda y Crédito Público.

Sobre cerrado: Cualquier medio que contenga la proposición del licitante, cuyo contenido solo puede ser conocido en el Acto de Presentación y Apertura de Proposiciones, en términos de la Ley.

Testigo Social: Mecanismo de participación ciudadana en la gestión de las contrataciones públicas, con un diseño institucional que favorece la incidencia de la sociedad civil en la adecuada construcción de la acción pública en la materia.

UMAE's: Unidades Médicas de Alta Especialidad, **son órganos de operación administrativa desconcentrada** del Instituto Mexicano del Seguro Social, en términos de lo establecido en el artículo 2 fracción IV del Reglamento Interior del Instituto Mexicano del Seguro Social.

Ciudad de México a 21 de julio de 2025

A t e n t a m e n t e

Protesto lo necesario

Rafael Martínez Carreón

Representante Legal

People Media, S.A. de C.V.

PME060831EJ5

ML5 CMMI APPRAISED

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

Revolución 633, Nivel 1, Oficinas A, B, C y D, San Pedro de los Pinos, Benito Juárez, 03800, CDMX Tel. 55 65 50 27 72 people-media.com.mx

SIN TEXTO

4.4. PROPUESTA ECONÓMICA.

Instituto Mexicano del Seguro Social
Dirección de Administración
Unidad de Adquisiciones
Coordinación de Adquisición de Bienes y Contratación de Servicios
Coordinación Técnica de Adquisición de Bienes de Inversión y Activos
División de Contratación de Activos y Logística

Rafael Martínez Carreón en mi carácter de representante legal de la persona moral con RFC **PME 060831 EJ5** y Nombre, Denominación o Razón Social **People Media, S.A. de C.V.**, que para participar en el procedimiento de Licitación Pública Nacional Electrónica Número **LA-50-GYR-050GYR019-N-109-2025**, manifiesto bajo protesta de decir verdad lo siguiente:

Mi representada presenta su propuesta económica debidamente requisitada, considerando el resultado de la Junta de Aclaraciones, para lo cual hacer uso del Anexo 12 "Propuesta Economica" de la convocatoria.

Formato de Cotización
Instituto Mexicano del Seguro Social / Dirección de Innovación y Desarrollo Tecnológico (DIDT)

Servicio de Desarrollo de Software en el Instituto Mexicano del Seguro Social (Centro de Desarrollo)

Id del servicio	Concepto	Unidad de contraprestación	Servicios mínimos	Servicios máximos	Tipo de unidad	Precio unitario	Servicios mínimos			Servicios máximos		
							Subtotal	IVA	Total	Subtotal	IVA	Total
1	Desarrollo de Aplicaciones	Unidad de Desarrollo Ágil (UDA)	79,916	199,789	Hora / Hombre	$418.00	$33,404,704.88	$5,344,752.65	$38,749,456.73	$83,511,802.00	$13,361,888.32	$96,873,690.32
2	Desarrollo de Aplicaciones	Unidad de Desarrollo Tradicional (UDA)	19,979	49,947	Hora / Hombre	$400.00	$7,991,600.00	$1,278,656.00	$9,270,256.00	$19,978,800.00	$3,196,608.00	$23,175,408.00
						Total	$41,396,304.88	$6,623,408.65	$48,019,712.73	$103,490,602.00	$16,558,496.32	$120,049,098.32

Los precios ofertados mínimos y máximos deberán expresarse conforme al cuadro anterior, y debiendo considerar el concepto, tipo de Unidad de Contraprestación (UDL y UDA).

Las cantidades mínimas y máximas de unidades de contraprestación son referenciales, dado que se trata de un contrato abierto considerando un presupuesto mínimo y máximo. Lo anterior de conformidad con el Artículo 68 fracción I establecido en la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Publico.

Monto máximo en letra sin IVA (Ciento tres millones cuatrocientos noventa mil seiscientos dos pesos 00/100 M.N.).

Los precios se cotizan en Moneda Nacional y serán fijos durante la vigencia del contrato.

Los servicios objeto de esta licitación se cotizan en pesos mexicanos.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

Revolución 633, Nivel 1, Oficinas A, B, C y D, San Pedro de los Pinos, Benito Juárez, 03800, CDMX Tel. 55 65 50 27 72 people-media.com.mx

Nos damos por enterados de que la falta de presentación de la documentación o su incumplimiento afecta la solvencia de la propuesta y motivará que sea desechada.

Asimismo, entendemos que la información capturada en el sistema Compras MX no será objeto de evaluación.

Se adjunta Anexo 12 en formato Excel.

Ciudad de México a 21 de julio de 2025

Atentamente
Protesto lo necesario

Rafael Martínez Carreón
Representante Legal
People Media, S.A. de C.V.
PME060831EJ5

Revolución 633, Nivel 1, Oficinas A, B, C y D, San Pedro de los Pinos, Benito Juárez, 03800, CDMX Tel. 55 65 50 27 72 people-media.com.mx

ACTO DE FALLO
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA
NÚMERO LA-50-GYR-050GYR019-N-109-2025
SERVICIO DE DESARROLLO DE SOFTWARE EN EL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL (CENTRO DE DESARROLLO)

En la Ciudad de México, siendo las **13:00 horas** del día **31 de julio de 2025**, en la sala 5, del Sótano Ala Poniente del edificio de Avenida Paseo de la Reforma No. 476, Colonia Juárez, Demarcación Territorial Cuauhtémoc, C.P. 06600, se reunieron las personas servidoras públicas cuyos nombres y firmas aparecen al final de la presente Acta con el objeto de llevar a cabo el **Acto de Fallo** del procedimiento de **Licitación Pública Nacional Electrónica Número LA-50-GYR-050GYR019-N-109-2025**, para la contratación del **Servicio de Desarrollo de Software en el Instituto Mexicano del Seguro Social (Centro de Desarrollo),** de conformidad con los artículos 47, 48, 49 y 68 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público (en adelante la Ley o la LAASSP), 51, 52 y 85 de su Reglamento (en adelante el Reglamento o el RLAASSP), el subnumeral 4.2.2.1.20 del Manual Administrativo de Aplicación General en Materia de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público (en adelante el Manual o MAAG), lo previsto en el subnumeral **3.2. Fecha, hora y lugar para los actos de la Licitación Pública** de la Convocatoria que rige el presente procedimiento, así como el Acta de Presentación y Apertura de Proposiciones de fecha 21 de julio de 2025 y el aviso de diferimiento del 29 de julio de 2025. ----------

---

El Acto es presidido por la **Mtra. Elia Sandra Varas Galeana, Titular de la Coordinación Técnica de Adquisición de Bienes de Inversión y Activos**, adscrita a la Coordinación de Adquisición de Bienes y Contratación de Servicios, de conformidad con el subnumeral 5.3.8 inciso a) de las Políticas, Bases y Lineamientos en Materia de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios (en adelante las POBALINES) del Instituto Mexicano del Seguro Social (en adelante el IMSS o el Instituto), y el subnumeral 7.1.3.1.2, del Manual de Organización de la Dirección de Administración, servidora pública facultada para presidir el presente evento.----------

---

Se hace del conocimiento que el presente evento está siendo videograbado, de conformidad con lo dispuesto en los numerales 6 y 8 de la sección II del "Acuerdo por el cual se expide el protocolo de actuación en materia de contrataciones públicas, otorgamiento y prórroga de licencias, permisos, autorizaciones y concesiones", publicado en el Diario Oficial de la Federación el 20 de agosto de 2015 y sus modificaciones del 19 de febrero de 2016 y 28 de febrero de 2017.----------

---

Quien preside señala que se encuentra presente el Titular de la Unidad de Ingeniería Tecnológica Institucional y el Titular de la Coordinación de Desarrollo Tecnológico, en su carácter de Representante del Área Requirente y Técnica, cuyo nombre y firma aparece al final de la presente Acta. ----------

---

DIVISIÓN DE CONTRATOS

ACTO DE FALLO
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA
NÚMERO LA-50-GYR-050GYR019-N-109-2025
SERVICIO DE DESARROLLO DE SOFTWARE EN EL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL (CENTRO DE DESARROLLO)

Asimismo, se hace constar que se encuentra presente el Representante del Órgano Interno de Control en el IMSS, cuyo nombre y firma aparece al final de la presente Acta.----------

De conformidad con los artículos 35 antepenúltimo párrafo de la LAASSP y 45 del RLAASSP, se hace constar que no asistieron personas que manifestaran su interés de estar presentes como observadores en este Acto.----------

DESARROLLO DEL ACTO:----------

En presencia de los asistentes, se da lectura al **FALLO** contenido en la presente Acta, al tenor de lo siguiente:----------

En el **Acto de Presentación y Apertura de Proposiciones** celebrado el pasado 21 de julio de 2025, se recibió para efectos de su revisión, análisis detallado y elaboración del Dictamen que fundamenta y motiva el **Fallo** de la presente Licitación, conforme lo establecen los artículos 47 y 48 fracción I de la LAASSP, así como el 51 y 52 del RLAASSP, la proposición del siguiente licitante: ----------

Núm.	Nombre, razón o denominación social de los licitantes que presentaron proposición en este Acto a través de la plataforma Digital de Contrataciones Compras Mx	Partida (s)
1	People Media, S.A. DE C.V.	Única.

Se verificó en plataforma Digital de Contrataciones Compras Mx en la liga https://directoriosancionados.buengobierno.gob.mx/ que **la persona moral antes mencionada no se encuentra inhabilitada y/o sancionada así como en la página de proveedores suspendidos en la liga** https://suspensiondirectoriosancpc.funcionpublica.gob.mx/ a la fecha de celebración del presente Acto, se imprimieron las pantallas de dichas consultas, mismas que se encuentran archivadas en el expediente del procedimiento de la presente Licitación Pública, verificándose que **el licitante referido no se encuentra inhabilitado, sancionado ni suspendido.**----------

Asimismo, **se consultó el listado de proveedores y contratistas impedidos** para contratar con el Instituto Mexicano del Seguro Social, de conformidad con lo establecido por el artículo 71 de la

ACTO DE FALLO
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA
NÚMERO LA-50-GYR-050GYR019-N-109-2025
SERVICIO DE DESARROLLO DE SOFTWARE EN EL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL (CENTRO DE DESARROLLO)

LAASSP, fracciones IV, V, XIV y XVII, dicho listado fue impreso y, de igual manera, se encuentra archivado en el expediente de la presente Licitación Pública, verificándose que **el licitante referido no se encuentra impedido.**----------

CRITERIO DE EVALUACIÓN DE LAS PROPOSICIONES: ----------

Con apego en lo dispuesto por los artículos 47, 48 fracción I de la LAASSP, 51 y 52 del RLAASSP, el CAPÍTULO SEGUNDO, SECCIÓN CUARTA en su DÉCIMO PRIMER LINEAMIENTO, del "ACUERDO por el que se emiten diversos lineamientos en materia de adquisiciones, arrendamientos y servicios y de obras públicas y servicios relacionados con las mismas" y en el que se establecen los "**LINEAMIENTOS PARA LA APLICACIÓN DEL CRITERIO DE EVALUACIÓN DE PROPOSICIONES A TRAVÉS DEL MECANISMO DE PUNTOS O PORCENTAJES EN LOS PROCEDIMIENTOS DE CONTRATACIÓN**", publicado en el Diario Oficial de la Federación (en adelante el DOF) el 09 de septiembre de 2010; el Criterio TU-01/2012 emitido por la Secretaría Anticorrupción y Buen Gobierno (en adelante SABG), antes Secretaría de la Función Pública el 09 de enero de 2012; la evaluación de la proposición se realizó utilizando el criterio de Puntos o Porcentajes, considerando exclusivamente los requisitos y condiciones establecidos en la Convocatoria, en el Anexo 1. Anexo Técnico y Anexo 2. Términos y Condiciones, así como el Anexo 12 Propuesta Económica, a efecto de que se garantizara satisfactoriamente el cumplimiento de las obligaciones respectivas conforme el numeral 6. CRITERIOS ESPECÍFICOS CONFORME A LOS CUALES SE EVALUARÁN LAS PROPOSICIONES de la Convocatoria, así como el numeral 7. ADJUDICACIÓN DE CONTRATO.----------

1. EVALUACIÓN DE LAS PROPOSICIONES: ----------

A. EVALUACIÓN DE LAS FIRMAS ELECTRÓNICAS. ----------

En primer término, se verificó si la proposición fue debidamente firmada electrónicamente, tal como se exigió en el numeral **3. FORMA Y TÉRMINOS QUE REGIRÁN LOS DIVERSOS ACTOS DE LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA**, subnumerales **3.5. Recepción de Proposiciones** y **4.1. Firma electrónica** de la Convocatoria y de conformidad con los artículos 36 y 37 de la LAASSP que disponen que, las proposiciones presentadas a través de la Plataforma deberán ser firmadas por los licitantes o sus apoderados, empleando para tal efecto los medios de identificación electrónica; los cuales producirán los mismos efectos que las leyes otorgan a los documentos firmados autógrafamente y, en consecuencia, tendrán el mismo valor probatorio. ----------

ÁREA DE CONTRATOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

ACTO DE FALLO
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA
NÚMERO LA-50-GYR-050GYR019-N-109-2025
SERVICIO DE DESARROLLO DE SOFTWARE EN EL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL (CENTRO DE DESARROLLO)

Vinculado a ello, el artículo 50 del RLAASSP establece que: *"En las proposiciones enviadas a través de medios remotos de comunicación electrónica, en sustitución de la firma autógrafa, se emplearán medios de identificación electrónica que establezca la Secretaría de la Función Pública" ahora* Secretaría Anticorrupción y Buen Gobierno (en adelante la SABG). Al respecto, la Secretaría de la Función Pública, ahora SABG mediante el ***"Acuerdo por el que se establecen las disposiciones que se deberán observar para la utilización del Sistema Electrónico de Información Pública Gubernamental denominado CompraNet"***, publicado en el Diario Oficial de la Federación (en adelante el DOF) el 28 de junio de 2011, dispuso en su numeral 14 textualmente lo siguiente: *"El medio de identificación electrónica para que los potenciales licitantes nacionales, ya sean personas físicas o morales, hagan uso de CompraNet, será el certificado digital de la firma electrónica avanzada que emite el Servicio de Administración Tributaria para el cumplimiento de obligaciones fiscales".* ----------

---

Al efectuar el Acto de Presentación y Apertura de Proposiciones, se imprimió del licitante: **1) People Media, S.A. de C.V.;** entre otras constancias, la relativa al **ACUSE DE PRESENTACIÓN DE PROPOSICIONES ELECTRÓNICAS A TRAVÉS DE COMPRAS MX,** mismo que contiene el detalle de la Firma (Cadena de firma electrónica), así como el código QR, el cual través de https://comprasmx.buengobierno.gob.mx/verificador arroja el documento **VERIFICADO** por la multicitada Plataforma, y es **la prueba** de que la propuesta la auténtica el licitante como enviada por el mismo a través de los medios electrónicos y por tanto, pone de manifiesto que la propuesta fue firmada digitalmente y que se cumplió con la exigencia prevista en la Convocatoria. ----------

---

El análisis a que se refiere este numeral, se realizó por el Área Contratante, es decir, la **Coordinación Técnica de Adquisición de Bienes de Inversión y Activos** adscrita a la Coordinación de Adquisición de Bienes y Contratación de Servicios, de conformidad con el subnumeral 4.2.2.1.15 del MAAG. ----------

---

De la evaluación realizada, se desprende que el reporte arrojado por la plataforma Compras Mx indica que tanto la propuesta técnica como la propuesta económica que presentó el licitante: **1) People Media, S.A. de C.V.; fue debidamente firmada en forma electrónica** con **ACUSE VERIFICADO** por la Plataforma. ----------

---

B. EVALUACIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN DISTINTA A LA PROPOSICIÓN (LEGAL-ADMINISTRATIVA).----------

---

ACTO DE FALLO
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA
NÚMERO LA-50-GYR-050GYR019-N-109-2025
SERVICIO DE DESARROLLO DE SOFTWARE EN EL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL (CENTRO DE DESARROLLO)

Sólo después de constatar que el licitante firmó adecuadamente su proposición, se procedió a la evaluación de la documentación distinta a la proposición (legal-administrativa) a que se refiere el numeral **4. REQUISITOS QUE LOS LICITANTES DEBEN CUMPLIR Y QUE SU INCUMPLIMIENTO, AUSENCIA U OMISIÓN AFECTAN LA SOLVENCIA DE LA PROPOSICIÓN Y MOTIVARÁ SU DESECHAMIENTO**, el subnumeral **4.2. Documentación distinta a la proposición (legal-administrativa)**, así como el subnumeral **4.6. Documentos que no afectan la solvencia de la proposición y su omisión no será causa de desechamiento** y demás relativas a la Licitación Pública Nacional. ----------

La revisión de la documentación distinta a la proposición (legal-administrativa) se realizó por el Área Contratante, es decir, la **Coordinación Técnica de Adquisición de Bienes de Inversión y Activos** adscrita a la Coordinación de Adquisición de Bienes y Contratación de Servicios, de conformidad con los subnumerales 4.39 primer párrafo, 5.3.8 inciso a) y 5.3.10 inciso a) de las POBALINES, así como del subnumeral 4.2.2.1.15 del MAAG. ----------

La evaluación se contiene en el **Anexo 1**, la cual se tiene por reproducida en este apartado como si a la letra se insertare. ----------

Con base en la evaluación, se concluyó que la documentación distinta a la proposición (legal-administrativa) presentada por el licitante: **1) People Media, S.A. de C.V.; cumple satisfactoriamente** con los extremos solicitados en la Convocatoria de la presente Licitación. ----------

C. EVALUACIÓN DE LAS PROPUESTAS TÉCNICAS. ----------

La evaluación de la propuesta técnica del licitante fue remitida por parte del **Titular de la Coordinación de Desarrollo Tecnológico**, en su carácter de Área Técnica, de conformidad con el artículo 2 fracción III del RLAASSP, los subnumerales 4.25 inciso f) y 4.39 primer párrafo de las POBALINES, así como del subnumeral 4.2.2.1.16 del MAAG, misma que fue enviada mediante oficio número **09527661520020250000/122**, recibida en la División de Contratación de Activos y Logística el pasado 25 de julio de 2025, y que integran las razones del Área Técnica, mismas que se contienen en el **Anexo 2** y se tiene por reproducida en este apartado como si a la letra se insertare y de la cual se desprende lo siguiente:----------

Con base en la puntuación que corresponde a la propuesta de cada licitante, se determinó si resultaba ser solvente, para lo cual debía cumplir con los requisitos establecidos y obtener una puntuación

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

ACTO DE FALLO
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA
NÚMERO LA-50-GYR-050GYR019-N-109-2025
SERVICIO DE DESARROLLO DE SOFTWARE EN EL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL (CENTRO DE DESARROLLO)

mínima de 45 puntos de los 60 puntos máximos que se pueden obtener, alcanzando el resultado siguiente:----------

1) People Media, S.A. de C.V.		
Rubro	**Valor en puntos**	**Puntos obtenidos 1) People Media, S.A. de C.V.**
a) Capacidad del Licitante	**24.00**	**23.00**
b) Experiencia y Especialidad del Licitante	**16.00**	**16.00**
c) Propuesta de Trabajo	**12.00**	**12.00**
d) Cumplimiento de los Contratos	**08.00**	**08.00**
Total	**60.00**	**59.00**

Con base en la evaluación realizada por el Área Técnica, se advierte que la proposición presentada por el licitante: **1) People Media, S.A. de C.V.** obtuvo un puntaje de **59.00 puntos** en cuanto a su propuesta técnica, misma que se encuentra en los **45 puntos mínimos de los 60.00 establecidos**, en virtud de que cumple con los requisitos indispensables en relación con las especificaciones técnicas y requisitos establecidos en la Convocatoria de la Licitación Pública, por lo que su propuesta **resulta técnicamente solvente**. ----------

La evaluación se realizó bajo la más estricta responsabilidad del Área Técnica. ----------

D. EVALUACIÓN DE LAS PROPUESTAS ECONÓMICAS. ----------

Se procedió a realizar la evaluación de la propuesta económica, de la propuesta técnica que resultó solvente legal y técnicamente, de conformidad con lo establecido en los subnumerales **4.4. Propuesta económica y 6.2. Evaluación de la propuesta económica** de la Convocatoria a la Licitación Pública. ----

Para que una propuesta fuera aceptada, debía cumplir en su totalidad con los aspectos económicos solicitados en el **Anexo 12 Propuesta Económica**, considerando el resultado de la Junta de Aclaraciones. ----------

ACTO DE FALLO
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA
NÚMERO LA-50-GYR-050GYR019-N-109-2025
SERVICIO DE DESARROLLO DE SOFTWARE EN EL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL (CENTRO DE DESARROLLO)

La evaluación de la propuesta económica del licitante: **1) People Media, S.A. de C.V.**; quien resultó solvente técnicamente al haber obtenido una puntuación de **59.00 puntos**, fue realizada por **Coordinación Técnica de Adquisición de Bienes de Inversión y Activos** adscrita a la Coordinación de Adquisición de Bienes y Contratación de Servicios, de conformidad con el subnumeral 4.2.2.1.17 del MAAG, los subnumerales 7.1.3.1.2 del Manual de Organización de la Dirección de Administración, los subnumerales 4.39 primer párrafo, 5.3.8, inciso a) y 5.3.10 inciso a) de las POBALINES. ----------

Se procedió a la asignación de puntos a la propuesta económica, conforme a lo siguiente:----------

La puntuación a obtener en la propuesta económica será de 40 puntos, que se asignará de la siguiente forma: ----------

Para determinar la puntuación que corresponde a la propuesta económica del licitante, se utilizó la siguiente fórmula: ----------

PPE = MPemb x 40 / MPi. ----------

Donde:----------

PPE = Puntuación o unidades porcentuales que corresponden a la propuesta económica;----------

MPemb = Monto de la propuesta económica más baja, y ----------

MPi = Monto de la i-ésima propuesta económica; ----------

Para efectos del cálculo de la puntuación que pertenece al monto máximo antes de IVA de la propuesta económica más baja y única recibida para la **PARTIDA ÚNICA** corresponde a la propuesta del licitante: **1) People Media, S.A. de C.V., por un monto de $103,490,602.00 (ciento tres millones cuatrocientos noventa mil seiscientos dos pesos 00/100 M.N.)** de conformidad con el monto máximo antes de IVA manifestado en el **Anexo 12 "Propuesta Económica", por lo que se le asigna el máximo de puntos disponibles, es decir, 40 puntos,** misma que para los efectos del presente procedimiento se tiene por reproducida en este apartado como si a la letra se insertase y se integra a la presente Acta como **Anexo 3.** ----------

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

ACTO DE FALLO
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA
NÚMERO LA-50-GYR-050GYR019-N-109-2025
SERVICIO DE DESARROLLO DE SOFTWARE EN EL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL (CENTRO DE DESARROLLO)

E. EVALUACIÓN FINAL.

Para calcular el resultado final de la puntuación que obtuvo cada proposición, se aplicó la siguiente fórmula:

PTj = TPT + PPE Para toda j = 1, 2

Dónde:

PTj = Puntuación Total de la proposición;

TPT = Total de Puntuación asignados a la propuesta Técnica;

PPE = Puntuación asignados a la Propuesta Económica.

El subíndice **"j"** representa a las demás proposiciones determinadas solventes como resultado de la evaluación.

La puntuación total obtenida por cada licitante se indica a continuación:

Licitante	Puntuación Técnica (TPT)	Puntuación Económica (PPE)	Puntuación Total (PTj)
People Media, S.A. de C.V.	59.00	40.00	**99.00**

2. RELACIÓN DE LOS LICITANTES CUYAS PROPOSICIONES SE DESECHARON:

No aplica.

3. RELACIÓN DE LICITANTES CUYAS PROPOSICIONES RESULTARON SOLVENTES:

Para cumplir con lo previsto en el artículo 49 fracción II de la LAASSP, se incluye un cuadro resumen del licitante cuya proposición resultó solvente:

ACTO DE FALLO
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA
NÚMERO LA-50-GYR-050GYR019-N-109-2025
SERVICIO DE DESARROLLO DE SOFTWARE EN EL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL (CENTRO DE DESARROLLO)

Num.	Nombre, razón o denominación social	Partida (s)
1	**People Media, S.A. de C.V.**	Única

4. **FALLO:**

Con sustento en las evaluaciones que anteceden y que son el fundamento y soporte de esta decisión, quien preside, emite el **Fallo** de la **Licitación Pública Nacional Electrónica Número LA-50-GYR-050GYR019-N-109-2025** para la contratación del del **Servicio de Desarrollo de Software en el Instituto Mexicano del Seguro Social (Centro de Desarrollo)** en los siguientes términos:

Licitante: **People Media, S.A. de C.V.**

Partida	Servicio		Importe Mínimo	Importe Máximo
Única	**Servicio de Desarrollo de Software en el Instituto Mexicano del Seguro Social (Centro de Desarrollo)**	Subtotal	$41,425,637.97	$103,564,094.95
		I.V.A.	$6,628,102.08	$16,570,255.19
		Total incluye I.V.A.	$48,053,740.05	$120,134,350.14

Se le **ADJUDICA** por un **monto mínimo** de **$41,425,637.97 (Cuarenta y un millones cuatrocientos veinticinco mil seiscientos treinta y siete pesos 97/100 M.N.)** más el IVA, considerando que la presente adjudicación **causa IVA** a una **tasa del 16% (Dieciséis por ciento),** por lo cual el impuesto causado es de $6,628,102.08 (Seis millones seiscientos veintiocho mil ciento dos pesos 08/100 M.N.), por ende, el **monto mínimo total incluyendo dicho impuesto es de $48,053,740.05 (Cuarenta y ocho millones cincuenta y tres mil setecientos cuarenta pesos 05/100 M.N.)** y un **monto máximo** de **$103,564,094.95 (Ciento tres millones quinientos sesenta y cuatro mil noventa y cuatro pesos 95/100 M.N.)** más el IVA, considerando que la presente adjudicación **causa IVA** a una **tasa del 16% (Dieciséis por ciento),** por lo cual el impuesto causado es de $16,570,255.19 (Dieciséis millones qui-

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

ACTO DE FALLO
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA
NÚMERO LA-50-GYR-050GYR019-N-109-2025
SERVICIO DE DESARROLLO DE SOFTWARE EN EL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL (CENTRO DE DESARROLLO)

nientos setenta mil doscientos cincuenta y cinco pesos 19/100 M.N.), por ende, el **monto máximo total incluyendo dicho impuesto es de $120,134,350.14 (Ciento veinte millones ciento treinta y cuatro mil trescientos cincuenta pesos 14/100 M.N.)** lo anterior, considerando la propuesta económica del licitante referido, misma que para los efectos del presente procedimiento se tiene por reproducida en este apartado como si a la letra se insertase y se integra a la presente Acta como **Anexo 3**:----------

Con el fin de dar cumplimiento a lo establecido en el artículo 67 de la LAASSP y en los subnumerales **3.11. Fallo y firma del contrato** y **3.12 Documentos que, de manera previa a la firma del contrato, deberá presentar el licitante adjudicado** de la Licitación Pública Nacional Electrónica, el licitante adjudicado deberá entregar a partir del día hábil siguiente a la notificación del Fallo, en la División de Contratos ubicada en el piso 10 del inmueble con domicilio en la Calle de Durango Número 291, Colonia Roma Norte, Demarcación Territorial Cuauhtémoc, Código Postal 06700, Ciudad de México en un horario de las 09:00 a las 18:00 horas, en copia simple y original o copia certificada para cotejo los siguientes documentos: ----------

1) Acta de nacimiento o carta de naturalización o Testimonio de la escritura pública en la que conste que fue constituida conforme a las leyes mexicanas y que tiene su domicilio en el territorio nacional y, en su caso, sus respectivas modificaciones, según sea el caso; ----------

2) Poder notarial del Apoderado o Representante Legal que firmará el contrato, en el que se otorguen facultades suficientes para su suscripción; ----------

3) Identificación oficial vigente con fotografía del Representante Legal o de quien suscribirá el contrato;----------

4) Cédula de Registro Federal de Contribuyentes y/o Cédula de Identificación Fiscal; ----------

5) Comprobante de domicilio con una vigencia no mayor a 3 (tres meses);----------

ACTO DE FALLO
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA
NÚMERO LA-50-GYR-050GYR019-N-109-2025
SERVICIO DE DESARROLLO DE SOFTWARE EN EL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL (CENTRO DE DESARROLLO)

6) En su caso, escrito de estratificación de empresa en términos del artículo 3 de la Ley para el Desarrollo de la Competitividad de la Micro, Pequeña y Mediana Empresa; (fechada con día de la adjudicación);----------

7) Escrito bajo protesta de decir verdad en términos del artículo 71 y 90, cuarto párrafo de la LAASSP.; (fechada con día de la adjudicación);----------

8) Opinión positiva de cumplimiento de obligaciones fiscales emitida por el SAT, vigente a la firma del contrato, en términos del artículo 32-D del Código Fiscal de la Federación. Los contribuyentes estarán obligados a autorizar al SAT para que se haga público el resultado de la opinión de cumplimiento. ----------

9) Opinión positiva de cumplimiento de obligaciones fiscales en materia de seguridad social, vigente a la firma del contrato, generada a través del Buzón IMSS, de conformidad con el numeral 9.4 de la "Relación de trámites y servicios disponibles y por ofrecerse en el Buzón IMSS", del Acuerdo ACDO.AS2.HCT.230724/261.P.DIR, en términos del artículo 32-D del Código Fiscal de la Federación y del Acuerdo ACDO.AS1.HCT.260220/64.P.DIR dictado por el H. Consejo Técnico de "EL INSTITUTO" publicado en el Diario Oficial de la Federación el 30 de marzo de 2020, el Acuerdo AC-DO.AS2.HCT.270422/107.P.DIR, referente a las reglas para la obtención de la citada opinión, publi-cado el 22 de septiembre de 2022 en el Diario Oficial de la Federación y el Acuerdo AC-DO.AS2.HCT.250423/106.P.DIR dictado en sesión ordinaria celebrada el día 25 de abril del 2023, por el que se aprobaron las Disposiciones transitorias aplicables a las Reglas de carácter general para la obtención de la opinión del cumplimiento de obligaciones fiscales en materia de seguri-dad social, publicadas el 22 de septiembre de 2022. ----------

10) Constancia de situación fiscal vigente, emitida por el Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores (INFONAVIT) en los términos establecidos por las "Reglas para la obtención de la constancia de situación fiscal en materia de aportaciones patronales y entero de

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

ACTO DE FALLO
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA
NÚMERO LA-50-GYR-050GYR019-N-109-2025
SERVICIO DE DESARROLLO DE SOFTWARE EN EL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL (CENTRO DE DESARROLLO)

amortizaciones" publicadas en el Diario Oficial de la Federación (DOF) el 43 de junio del 2017 y sus modificaciones publicadas en el DOF el 22 de abril de 2024. ----------

11) El proveedor autoriza al IMSS consultar en tiempo real y en línea, la opinión de cumpli-miento en materia de contribuciones de seguridad social, a través de los sistemas electrónicos que para tales efectos dispone la Dirección de Incorporación y Recaudación del IMSS.----------

Los documentos a que se refieren los numerales 8, 9 y 10, deberán presentarse con la antigüedad aplicable para cada caso, debidamente firmadas al margen por su representante legal. ----------

Asimismo, se le informa que **el contrato se formalizará el 21 de agosto a las 12:00 horas, o bien, dentro de los 15 (quince) días hábiles posteriores a la notificación del Fallo**, en términos del artículo 67 de la LAASSP. ----------

Si el interesado durante el citado periodo no firma el contrato por causas imputables al mismo, la Convocante se apegará a lo previsto por el artículo mencionado en el párrafo anterior.----------

Se le informa a la empresa adjudicada, que cuenta con un plazo de 30 días naturales, a partir de la formalización del contrato para registrarse y obtener su evaluación en el Registro de Proveedores para la Integridad ante el Instituto Mexicano del Seguro Social REPIIMSS. ----------

Para ello deberá ingresar al portal web: https://repiimss.imss.gob.mx/imss/registro ----------

"Manual de Operación del Registro de Proveedores para la Integridad ante el Instituto Mexicano del Seguro Social (REPIIMSS)" ----------

https://www.dof.gob.mx/2024/IMSS/manual_de_operacion_del_registro_de_proveedores_para_la_integridad_ante_el_imss.pdf, aprobado por el HCT del IMSS en sesión ordinaria de fecha 26 de junio de 2023 mediante Acuerdo ACDO.SA2.HCT.260623/169.P.DA, y publicado en el DOF el 2 de diciembre de 2024 a través del Aviso que puede consultarse en la siguiente liga: ----------

https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5744158&fecha=02/12/2024#gsc.tab=0----------

ACTO DE FALLO
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA
NÚMERO LA-50-GYR-050GYR019-N-109-2025
SERVICIO DE DESARROLLO DE SOFTWARE EN EL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL (CENTRO DE DESARROLLO)

Lo anterior, en cumplimiento a la "Política de Integridad para verificar el debido cumplimiento de los proveedores del Instituto Mexicano del Seguro Social", https://www.dof.gob.mx/2024/IMSS/politica_de_integridad_del_imss_2024.pdf, aprobada por el H. Consejo Técnico (HCT) del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) en sesión ordinaria de 30 de mayo de 2023 mediante Acuerdo ACDO.SA2.HCT.300523/137.P.DA, y publicada en el Diario Oficial de la Federación el 2 de diciembre de 2024 a través del Aviso que puede consultarse en la siguiente página:

https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5744157&fecha=02/12/2024#gsc.tab=0

En cumplimiento a los artículos 5 fracción XI, 66 penúltimo párrafo, de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público (LAASSP); 84 segundo párrafo de su Reglamento; así como lo establecido en el ***"Acuerdo por el que se incorpora como un módulo de CompraNet la aplicación denominada Formalización de Instrumentos Jurídicos y se emiten las Disposiciones de carácter general que regulan su funcionamiento"***, publicado en el Diario Oficial de la Federación; se solicita que previo a la suscripción del contrato respectivo, el Representante Legal del Adjudicado lleve a cabo su registro en el Módulo de Formalización de Instrumentos Jurídicos (MFIJ), para lo cual se pone a su disposición las siguientes direcciones electrónicas:

https://comprasmx.buengobierno.gob.mx/mfij#material_de_apoyo

Material de Apoyo Para Proveedores | CompraNet | Gobierno | gob.mx

Por último, en cumplimiento al artículo 49 fracción V y 69 de la LAASSP, 84 del RLAASSP y las modificaciones establecidas en el *"Decreto por el que se reforman y adicionan diversas disposiciones del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público"*, publicado en el DOF el 01 de junio de 2022, se le informa a los licitantes adjudicados que deberán **entregar la Garantía de Cumplimiento de Contrato dentro de los 10 (diez) días naturales** posteriores a la firma del mismo a la División de Contratos; por lo que, para que inicien las gestiones conducentes se proporcionan los siguientes datos:

Datos de la Garantías de Cumplimiento:

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

ACTO DE FALLO
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA
NÚMERO LA-50-GYR-050GYR019-N-109-2025
SERVICIO DE DESARROLLO DE SOFTWARE EN EL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL (CENTRO DE DESARROLLO)

Licitante	**People Media, S.A. de C.V.**
Domicilio	Avenida Revolución No. 633, nivel 1, oficinas A, B, C y D, Colonia San Pedro de los Pinos, Alcaldía Benito Juárez, Código Postal 03800, Ciudad de México.
Número de Contrato	050GYR019N10925-001-00
Objeto	**Servicio de Desarrollo de Software en el Instituto Mexicano del Seguro Social (Centro de Desarrollo)**
Partida (s)	Única
Monto de la Garantía sin IVA	$ 10,356,409.50 (Diez millones trescientos cincuenta y seis mil cuatrocientos nueve pesos 50/100 M.N.)
Vigencia	A partir del día natural siguiente a la notificación del fallo y hasta el 31 de diciembre de 2025
Tipo de Garantía	Divisible

5. CIERRE DE ACTA

Para efectos de la notificación y en términos de los artículos 50 de la LAASSP y 49 del RLAASSP, se difundirá un ejemplar del presente Aviso en la dirección electrónica de la Plataforma Digital de Contrataciones Públicas de la Administración Pública Federal denominada **Compras MX** https://comprasmx.buengobierno.gob.mx/, este procedimiento sustituye a la notificación personal.

Se le preguntó a los asistentes si deseaban manifestar alguna observación al mismo, a lo que, en el uso de la palabra, el representante del Órgano Interno de Control en el IMSS manifiesta lo siguiente: ---

"Que con fundamento en el artículo 87 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público (LAASSP), que dispone que la Secretaría Anticorrupción y Buen Gobierno, en el ejercicio de sus facultades, podrá verificar, en cualquier tiempo, que las adquisiciones, arrendamientos y servicios se realicen conforme a lo establecido en esta Ley o en otras disposiciones aplicables, en correlación con el artículo 83, párrafo cuarto del Reglamento Interior del Instituto Mexicano del Seguro Social. ----------

ACTO DE FALLO
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA
NÚMERO LA-50-GYR-050GYR019-N-109-2025
SERVICIO DE DESARROLLO DE SOFTWARE EN EL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL (CENTRO DE DESARROLLO)

En este acto, una vez que se dio lectura a la presente acta, señalo que corresponde a las áreas requirente y técnica, en términos de los artículos 49 y 90, penúltimo párrafo de la LAASSP y, 2 y 48, fracción IV y 52 de su Reglamento, en correlación con el numeral 5.3.8, inciso a), de las Políticas, Bases y Lineamientos en Materia de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Instituto Mexicano del Seguro Social, verificar que los servicios que se evaluaron cumplen con la Convocatoria y sus anexos; con la junta de aclaraciones y si las proposiciones que se presentaron cumplen con lo anterior.----------

Asimismo, señala que es responsabilidad del área contratante y/o técnica, la evaluación que se realizó para la emisión del presente Acto de Fallo de conformidad con el artículo 48 de la LAASSP, en concordancia con los numerales 4.2.2.1.15, 4.2.2.1.16 y 4.2.2.1.17 del Acuerdo por el que se expide el Manual Administrativo de Aplicación General en Materia de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público". ----------

No habiendo otro hecho que hacer constar, se da por terminado este Acto, siendo las **13:26 horas** del día **31 de julio de 2025**, firmando la presente todas las personas servidoras públicas que en él intervinieron, para los efectos legales, administrativos y de notificación a que haya lugar, sin que la falta de firma de alguno de ellos reste validez al Acta, quienes reciben copia de la misma. Esta Acta consta de **16 (dieciséis) hojas útiles** y **3 (tres) Anexos**, constantes de **28 (veintiocho) hojas útiles.** ----------

Por el IMSS: ----------

Antefirma	Firma	Nombre	Área/Cargo
		Mtra. Elia Sandra Varas Galeana	Titular de la Coordinación Técnica de Adquisición de Bienes de Inversión y Activos.
		Mtro. Arturo Ramos Ballado	Titular de la Unidad de Ingeniería Tecnológica Institucional
		Ing. Fausto Mario Díaz Cabrera	Titular de la Coordinación de Desarrollo Tecnológico

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

ACTO DE FALLO
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA
NÚMERO LA-50-GYR-050GYR019-N-109-2025
SERVICIO DE DESARROLLO DE SOFTWARE EN EL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL (CENTRO DE DESARROLLO)

Por el Órgano Interno de Control en el IMSS:

Antefirma	Firma	Nombre	Área/Cargo
		Lic. Pedro Díaz Bermúdez	Representante del Órgano Interno de Control en el IMSS

FIN DE TEXTO

Gobierno de México | INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
SEGURIDAD Y SOLIDARIDAD SOCIAL



Dirección Innovación y Desarrollo Tecnológico
Unidad de Ingeniería Tecnológica Institucional

ATENCIÓN A LAS ACLARACIONES PARA EL PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA NÚMERO LA-50-GYR-050GYR019-N-109-2025, RELATIVA A LA CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE DESARROLLO DE SOFTWARE EN EL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL (CENTRO DE DESARROLLO)

(PRECISIONES)



2025 Año de La Mujer Indígena

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

PRECISIÓN 1

A razón de que se presenta en el archivo editable formato de cotización un error en la formula aritmética para generar las operaciones necesarias en la cotización de los posibles licitantes., se procedió a adecuar la fórmula de las celdas, se remite a la convocante el archivo Excel por medio magnético.

PRECISIÓN 2

Para efectos de homologación de criterios en relación con el mecanismo de evaluación de proposiciones, establecido en los Términos y Condiciones y la Matriz de Evaluación de Proposiciones se precisa que prevalecerá lo escrito en la Matriz de Evaluación de Proposiciones.

Elaboró: Ing. Fausto Mario Diaz Cabrera
Titular de la Coordinación de Desarrollo Tecnológico



Para sello de recepción	SOLICITUD DE ELABORACIÓN DE CONTRATOS	
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL COORDINACIÓN TÉCNICA DE PLANEACIÓN Y CONTRATOS 01 AGO 2025 RECIBIDO DIVISIÓN DE CONTRATOS	Lugar y Fecha:	
	Ciudad de México, a 01 de agosto de 2025	
	Oficio:	
	09 53 84 61 1CFG/2025/ 7052	
	Procedimiento:	
	LA-50-GYR-050GYR019-N-109-2025	
	Contratos Totales:	Alguno Firma DG:
	1	Si: ☐ No: ☒
	Fecha a considerar para cómputo de formalización:	
	☐ Fecha Sello (hasta esta fecha se contó con toda la documentación requerida para formalizar)	☒ Fecha Fallo: (31/jul/2025)
Deberá proporcionarse copia del acuse debidamente sellado a la Coordinación de Adquisición de Bienes y Contratación de Servicios		

Lic. Humberto Rincón Juárez
Titular de la División de Contratos
P r e s e n t e

Me permito solicitar su valiosa intervención a efecto de que tenga a bien girar sus apreciables instrucciones a quien corresponda, para llevar a cabo la elaboración del contrato derivado del procedimiento de **Licitación Pública Nacional Electrónica** Número **LA-50-GYR-050GYR019-N-109-2025**, para la contratación del **Servicio de Desarrollo de Software en el Instituto Mexicano del Seguro Social (Centro de Desarrollo)**, para lo cual en cumplimiento a lo establecido en el Oficio Circular No. 09 53 84 61 1CFA/5094 del 1° de junio del 2021, me permito anexar al presente, un Disco Compacto que contiene los documentos electrónicos que se detallan a continuación:

No	Documentación para elaboración de los Contratos	Nombre de los Archivos
1	Acta de Fallo, Convocatoria, Actas de Junta de Aclaraciones y Acta de Presentación y Apertura de Proposiciones.	1.1 Acta de Fallo 1.2 Convocatoria y anexos 1.3 Acta(s) de Junta de Aclaraciones 1.4 Acta de Presentación y Apertura de Proposiciones
2	Propuestas Económicas, Técnicas y Legales de los proveedores adjudicados.	2.1 Propuesta(s) Económica(s) 2.2 Propuesta(s) Técnica(s) 2.3 Propuesta(s) Legal(es)
3	Oficio de designación de la persona servidora pública que fungirá como Administrador del Contrato	3. Oficio designación Administrador del Contrato

ANEXOS DIVISIÓN DE CONTRATOS





No	Documentación para elaboración de los Contratos	Nombre de los Archivos
4	Certificado(s)/Dictamen(es) de Disponibilidad Presupuestal Previo *Con recursos para cubrir el compromiso respectivos.	4. Certificado de Disponibilidad Presupuestal Previo
5	Anexo Técnico en términos del numeral 4.24.3 y demás numerales aplicables de las Políticas Bases y Lineamientos en Materia de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Instituto Mexicano del Seguro Social (POBALINES).	5. Anexo Técnico
6	Términos y Condiciones en términos del numeral 4.24.4 y demás numerales aplicables de las POBALINES.	6. Términos y Condiciones
7	FOCON-03 Requisición de Bienes y Servicios.	7. FO-CON 03
8	Oficio de requerimiento	8. Oficio solicitud del requerimiento

Es importante precisar que, de conformidad con lo establecido en el **Acta de Fallo de fecha 31 de julio de 2025** del procedimiento de **Licitación Pública Nacional Electrónica** Número **LA-50-GYR-050GYR019-N-109-2025**, se indicó a/los proveedor(es) adjudicado(s) que deberá(n) entregar la documentación correspondiente para la formalización del citado instrumento jurídico en esa División de Contratos.

No omito señalar la importancia de salvaguardar y custodiar la información contenida en el medio magnético adjunto.

Sin más por el momento, aprovecho la oportunidad para enviar un cordial saludo.

A t e n t a m e n t e

Mtra. Elia Sandra Varas Galena
Titular de la Coordinación Técnica

Elaboró

Lic. Gabriela Lucario Valverde
Supervisor de Proyectos E3

Con copia para:
Titular de la División de Contratación de Activos y Logística.- Presente (*)
(*) "Se envía copia por SICGC". - Sistema Institucional de Control de Gestión de Correspondencia.



2025 Año de La Mujer Indígena

IMSS	INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN UNIDAD DE ADQUISICIONES COORDINACIÓN DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y CONTRATACIÓN DE SERVICIOS COORDINACIÓN TÉCNICA DE PLANEACIÓN Y CONTRATOS	Contrato Número 050GYR019N10925-001-00

ANEXO 4 (CUATRO)

"DOCUMENTO DE DESIGNACIÓN DE ADMINISTRADOR DEL PRESENTE CONTRATO"

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

SIN TEXTO

Gobierno de México | INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
SEGURIDAD Y SOLIDARIDAD SOCIAL

Dirección Innovación y Desarrollo Tecnológico

Of. N° **09 52 17 61 5000/055/2025**
Ciudad de México, a 24 de marzo de 2025.

DIRECCIÓN DE INNOVACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO
24 MAR. 2025
COORDINACIÓN DE SERVICIOS DIGITALES Y DE INFORMACIÓN PARA LA SALUD Y ADMINISTRATIVOS

Mtro. Arturo Ramos Ballado
Titular de la Unidad de Ingeniería Tecnológica Institucional.

Ing. Fausto Mario Díaz Cabrera
Titular de la Coordinación de Desarrollo Tecnológico.

Ing. Fausto Mario Díaz Cabrera
Encargado de la Coordinación de Atención a la Continuidad Operativa de Plataformas Aplicativas.

Ing. Liliana Elizalde Sánchez
Titular de la Coordinación de Servicios Digitales y de Información para la Seguridad Social.

Lic. Arturo Ortiz Peña
Titular de la Coordinación de Servicios Digitales y de Información para la Salud y Administrativos.

SE CANCELAN DATOS PERSONALES DE PERSONA(S) FISICAS IDENTIFICABLE(S) TALES COMO: CURP Y RFC , POR CONSIDERARSE INFORMACIÓN CUYA DIFUSIÓN PUEDE AFECTAR A LA ESFERA PRIVADA DE LA MISMA, DE CONFORMIDAD CON LO ESTABLECIDO EN LOS ARTÍCULOS 115 Y 120 DE LA LEY GENERAL DE TRANSPARENCIA Y ACCESO A LA INFORMACIÓN PÚBLICA. D.O.F. 20-marzo-2025

PRESENTES

Hago referencia al procedimiento de contratación para el **"Servicio de Desarrollo de Software en el Instituto Mexicano del Seguro Social (Centro de Desarrollo)"**, el cual se pretende contratar a partir del día natural siguiente a la notificación del fallo y hasta el 31 de diciembre de 2025.

Con base a lo anterior, y con fundamento en mis atribuciones establecidas en el numeral 7.1 del Manual de Organización de la Dirección de Innovación y Desarrollo Tecnológico, vigente, así como en los numerales 4.17, 4.24.6 y 5.3.15 de las Políticas, Bases y Lineamientos en Materia de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Instituto Mexicano del Seguro Social (POBALINES), he tenido a bien designarlos como Administradores del Contrato, cuyos datos y para tales efectos se detallan a continuación:

- Nombre completo: **Arturo Ramos Ballado**
- Cargo: **Titular de la Unidad de Ingeniería Tecnológica Institucional**
- Área de adscripción en el IMSS: **Dirección de Innovación y Desarrollo Tecnológica.**
- Domicilio institucional: **Calle Toledo 21, 5° piso, colonia Juarez, Alcaldía Cuauhtémoc, C. P. 06600, Ciudad de México.**
- Registro Federal de Contribuyentes: [redacted]
- Clave Única de Registro de Población: [redacted]
- Correo electrónico institucional: arturo.ramosb@imss.gob.mx
- Teléfono institucional: **52382700, ext. 12313**

DIRECCIÓN DE INNOVACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO
24 MAR 2025
Coordinación de Servicios Digitales de Información para la Salud, la Mujer Indígena

24 MAR 2025
Coordinación de Desarrollo Tecnológico

Toledo 21, 5° piso, Col. Juárez, Alcaldía Cuauhtémoc, C. P. 06700, Ciudad de México
Tel. 55 52 28 27 00, Ext. 12001

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

- Nombre completo: **Fausto Mario Díaz Cabrera**
- Cargo: **Titular de la Coordinación de Desarrollo Tecnológico y Encargado del Despacho de los Asuntos inherentes a la Coordinación de Atención a la Continuidad Operativa de Plataformas Aplicativas designado mediante el oficio número: 09NC015100/2025/0016 de fecha 16 de enero de 2025.**
- Área de adscripción en el IMSS: **Unidad de Ingeniería Tecnológica Institucional.**
- Domicilio institucional: **Calle Toledo 21, 5° piso, colonia Juarez, Alcaldía Cuauhtémoc, C. P. 06600, Ciudad de México.**
- Registro Federal de Contribuyentes: [redacted]
- Clave Única de Registro de Población: [redacted]
- Correo electrónico institucional: fausto.diaz@imss.gob.mx
- Teléfono institucional: **52382700, ext. 12349.**

- Nombre completo: **Liliana Elizalde Sánchez**
- Cargo: **Titular de la Coordinación de Servicios Digitales y de Información para la Seguridad Social.**
- Área de adscripción en el IMSS: **Dirección de Innovación y Desarrollo Tecnológica.**
- Domicilio institucional: **Calle Tokio 80, 6o piso, colonia Juarez, Alcaldía Cuauhtémoc, C. P. 06600, Ciudad de México.**
- Registro Federal de Contribuyentes: [redacted]
- Clave Única de Registro de Población: [redacted]
- Correo electrónico institucional: liliana.elizalde@imss.gob.mx
- Teléfono institucional: **52382700, ext.12430**

- Nombre completo: **Arturo Ortiz Peña**
- Cargo: **Titular de la Coordinación de Servicios Digitales y de Información para la Salud y Administrativos.**
- Área de adscripción en el IMSS: **Dirección de Innovación y Desarrollo Tecnológica.**
- Domicilio institucional: **Calle Tokio 80, 4° piso, Colonia Juarez, Alcaldía Cuauhtémoc, C. P. 06600, Ciudad de México.**
- Registro Federal de Contribuyentes: [redacted]
- Clave Única de Registro de Población: [redacted]
- Correo electrónico institucional: arturo.ortizp@imss.gob.mx
- Teléfono institucional: **52382700, ext. 12444, 11150.**

Sin otro particular, aprovecho la ocasión para enviarles un cordial saludo.

A t e n t a m e n t e,

Mtra. Claudia Laura Vázquez Espinosa
Titular de la Dirección de Innovación y Desarrollo Tecnológico

SE CANCELAN DATOS PERSONALES DE PERSONA(S) FISICAS IDENTIFICABLE(S) TALES COMO: CURP Y RFC , POR CONSIDERARSE INFORMACIÓN CUYA DIFUSIÓN PUEDE AFECTAR A LA ESFERA PRIVADA DE LA MISMA, DE CONFORMIDAD CON LO ESTABLECIDO EN LOS ARTÍCULOS 115 Y 120 DE LA LEY GENERAL DE TRANSPARENCIA Y ACCESO A LA INFORMACIÓN PÚBLICA. D.O.F. 20-marzo-2025

ANEXO 5 (CINCO)

"JUNTA DE ACLARACIONES DISPONIBLE PARA SU CONSULTA EN LA PLATAFORMA DIGITAL DE CONTRATACIONES PÚBLICAS"

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

SIN TEXTO

Gobierno de México

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
SEGURIDAD Y SOLIDARIDAD SOCIAL

"JUNTA DE ACLARACIONES" LA CUAL SE ENCUENTRA DISPONIBLE PARA SU CONSULTA EN LA PLATAFORMA DIGITAL DE CONTRATACIONES PÚBLICAS

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

2025
Año de
La Mujer
Indígena

SIN TEXTO