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

Opinión

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 019E26122-001**

CONTRATO ABIERTO PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO EMERGENTE DE INFORMÁTICA PROFESIONAL DEL CICLO DE VIDA APLICATIVO, QUE CELEBRAN, POR UNA PARTE, EL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL, REPRESENTADO POR LA **C. MARÍA GABRIELA QUINTANAR OLVERA,** EN SU CARÁCTER DE TITULAR DE LA COORDINACIÓN TÉCNICA DE ADQUISICIÓN DE BIENES DE INVERSIÓN Y ACTIVOS Y APODERADA LEGAL, EN ADELANTE **"EL INSTITUTO"** 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 EL REPRESENTANTE LEGAL, A QUIENES DE MANERA CONJUNTA SE LES DENOMINARÁ **"LAS PARTES"**, AL TENOR DE LOS ANTECEDENTES, DECLARACIONES Y CLÁUSULAS SIGUIENTES:

ANTECEDENTES

I. La presente contratación es el resultado de la Adjudicación Directa Nacional número **AA-050GYR019-E261-2022**, realizada al amparo de lo establecido en los artículos 134 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, 26 fracción III, 40, 41 fracción V y 47 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y los relativos de su Reglamento, y en términos del Acta de Adjudicación de fecha 29 de noviembre de 2022, suscrita por la Titular de la División de Contratación de Activos y Logística, documento que se agrega en el **Anexo 3 (tres)** del presente contrato.

Derivado de lo anterior, mediante oficio número **09 53 84 61 1CFJ/2022/12218** de fecha 29 de noviembre de 2022, la División de Contratación de Activos y Logística, solicito 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 del Administrador 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.

DECLARACIONES

I. **"EL INSTITUTO"** declara, a través de su Titular de la Coordinación Técnica de Adquisición de Bienes de Inversión y Activos y Apoderada Legal, que:

I.1 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 La C. María Gabriela Quintanar Olvera, con R.F.C. [redacted] en su carácter de Titular de la Coordinación Técnica de Adquisición de Bienes de Inversión y Activos y Apoderada Legal, cuenta con las facultades suficientes para suscribir el presente instrumento jurídico, quien podrá ser sustituido en cualquier momento en su cargo o funciones, sin que ello implique la necesidad de elaborar convenio modificatorio, de conformidad con lo establecido en los artículos 268 A de la Ley de Seguro Social y 66 último párrafo del

SE CANCELAN DATOS PERSONALES DE PERSONA(S) FÍSICA(S) 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 113 FRACCIÓN I Y 118 DE LA LEY FEDERAL DE TRANSPARENCIA Y ACCESO A LA INFORMACIÓN PÚBLICA. D.O.F. 09-mayo-2016

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

Reglamento Interior del Instituto Mexicano del Seguro Social, y acredita su personalidad mediante el testimonio de la Escritura Pública número 77,897 de fecha 16 de junio de 2021, otorgada ante la fe del Licenciado Ignacio Soto Sobreyra y Silva, Titular de la Notaría Pública Número 13 de la Ciudad de México, e inscrita en el Registro Público de Organismos Descentralizados bajo el folio número 97-7-24062021-194125, de fecha 24 de junio de 2021, y 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.

I.3 De conformidad con el artículo 84, penúltimo párrafo del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, suscribe el presente instrumento el C. Arturo Ortiz Peña, Titular de la Coordinación Técnica de Administración del Ciclo de Vida Aplicativo de Sistemas Digitales, con R.F.C. [redacted] facultado para administrar el cumplimiento de las obligaciones que deriven del objeto del presente contrato, quien podrá ser sustituido en cualquier momento en su cargo o funciones, bastando para tales efectos un comunicado por escrito y firmado por el servidor público facultado para ello, dirigido al representante de **"EL PROVEEDOR"** para los efectos del presente contrato, encargados del cumplimiento de las obligaciones contraídas en el presente instrumento jurídico.

I.4 **"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 42062410, con número de folio 0000441644-2022 de fecha 07 de octubre de 2022, emitido por la Titular de División de Control y Seguimiento al Presupuesto de Operación en Ámbito Central, documento que se agrega al presente contrato en el **Anexo 1 (uno)**.

I.5 Para efectos fiscales las Autoridades Hacendarias le han asignado el Registro Federal de Contribuyentes **N° IMS421231I45**.

I.6 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 Campesino, Titular de la Notaría Pública número 94 del Distrito Federal, hoy Ciudad de México e inscrita en el Registro Público de Comercio de la misma Entidad, con 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 a toda clase de personas físicas o morales.

SE CANCELAN DATOS PERSONALES DE PERSONA(S) FÍSICA(S) 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 113 FRACCIÓN I Y 118 DE LA LEY FEDERAL DE TRANSPARENCIA Y ACCESO A LA INFORMACIÓN PÚBLICA. D.O.F. 09-mayo-2016

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

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 92,336 de fecha 17 de abril de 2015, pasada ante la fe del Licenciado Carlos Prieto Aceves, Titular de la Notaría Pública número 40 de la Ciudad de México, e inscrita en el Registro Público de la Propiedad y de Comercio de la misma Entidad, con el folio mercantil número 351112, mismo que bajo protesta de decir verdad manifiesta que no le han sido limitado ni revocado en forma alguna.

II.3 Reúne las condiciones de organización, experiencia, personal capacitado y demás recursos técnicos, humanos y económicos necesarios, así como con la capacidad legal suficiente para cumplir con las obligaciones que contrae en el presente contrato.

II.4 Manifiesta bajo protesta de decir verdad, no encontrarse en los supuestos de los artículos 50 y 60 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

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 15 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

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.

II.5 Bajo protesta de decir verdad, declara que conoce y se obliga a cumplir con el Convenio 138 de la Organización Internacional del Trabajo en materia de erradicación del Trabajo Infantil, del artículo 123 Constitucional, apartado A) en todas sus fracciones y de la Ley Federal del Trabajo en su artículo 22, manifestando que ni en sus registros, ni en su nómina tiene empleados menores de quince años y que en caso de llegar a tener a menores de dieciocho años que se encuentren dentro de los supuestos de edad permitida para laborar le serán respetados todos los derechos que se establecen en el marco normativo transcrito.

II.6 Cuenta con su Registro Federal de Contribuyentes **PME060831EJ5.**

II.7 Cuenta con el documento vigente expedido por el Servicio de Administración Tributaria (SAT), de opinión de cumplimiento de obligaciones fiscales en sentido positivo, de conformidad con el artículo 32 D del Código Fiscal de la Federación, así como a lo dispuesto por las Reglas 2.1.29 y 2.1.37 de la Resolución Miscelánea Fiscal para 2022, publicada el 27 de diciembre de 2021 en el Diario Oficial de la Federación, del cual presenta copia a **EL INSTITUTO"** para efectos de la suscripción del presente contrato.

II.8 Sus trabajadores se encuentran inscritos en el régimen obligatorio del Seguro Social, y al corriente en el pago de las cuotas obrero patronales a que haya lugar, conforme a lo dispuesto en la Ley del Seguro Social, cuyas constancias correspondientes debidamente emitidas por **"EL INSTITUTO"** se verificaron para efectos de la suscripción del presente instrumento jurídico.

II.9 Cuenta con el documento correspondiente vigente, expedido por **"EL INSTITUTO"** sobre el cumplimiento de sus obligaciones fiscales en materia de seguridad social, conforme al Acuerdo ACDO.AS2.HCT.270422/107.P.DIR dictado por el H. Consejo Técnico de **"EL INSTITUTO"** en la sesión ordinaria celebrada el 27 de abril de 2022, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 22 de septiembre de 2022, el cual se verificó para efectos de la suscripción del presente contrato.

En caso de incumplimiento en sus obligaciones en materia de seguridad social, solicita se apliquen los recursos derivados del presente contrato, contra los adeudos que, en su caso, tuviera a favor de **"EL INSTITUTO"**.

II.10 Cuenta con el documento correspondiente vigente, expedido por el INFONAVIT en los términos del Acuerdo del H. Consejo de Administración del Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores por el que se emiten las Reglas para la obtención de la constancia de situación fiscal en materia de aportaciones patronales y entero de descuentos, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 28 de junio de 2017, del cual presenta copia a **"EL INSTITUTO"** para efectos de la suscripción del presente contrato.

II.11 Señala como su domicilio para todos los efectos legales, para oír y recibir toda clase de notificaciones y documentos, el ubicado en calle Félix Parra número 175, Colonia San José Insurgentes, Demarcación Territorial Benito Juárez, Código Postal 03900, en la Ciudad de México, teléfono: 55 6550-2772, correo electrónico: rafael.martinez@people-media.com.mx.

II.12 Conforme a lo previsto en los artículos 57 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y 107 de su Reglamento, **"EL PROVEEDOR"**, en caso de auditorías, visitas o inspecciones que practique la Secretaría de la Función Pública y el Órgano Interno de Control 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.

III. De "LAS PARTES":

III.1 Que es su voluntad celebrar el presente contrato y sujetarse a sus términos y condiciones, para lo cual se reconocen ampliamente las facultades y capacidades necesarias, mismas que no les han sido revocadas o limitadas en forma alguna.

Hechos los antecedentes y declaraciones anteriores, **"LAS PARTES"** convienen otorgar el presente contrato, de conformidad con las siguientes:

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

CLÁUSULAS

PRIMERA. OBJETO DEL CONTRATO.

"EL PROVEEDOR" acepta y se obliga a proporcionar a **"EL INSTITUTO"** el Servicio Emergente de Informática Profesional del Ciclo de Vida Aplicativo, al amparo del procedimiento de contratación señalado en el apartado de antecedentes, de este instrumento jurídico.

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 y Términos y Condiciones"
Anexo 3 (tres)	"Propuesta Técnica y Económica de **"EL PROVEEDOR"**, Acta de Adjudicación y Oficio Núm. 09 53 84 61 1CFJ/2022/12218"
Anexo 4 (cuatro)	"Documento de Designación de Administrador del Contrato"

SEGUNDA. DE LOS MONTOS Y PRECIOS.

El monto mínimo del presente contrato es por la cantidad de **$16,924,841.00 (DIECISÉIS MILLONES NOVECIENTOS VEINTICUATRO MIL OCHOCIENTOS CUARENTA Y UN PESOS 00/100 M.N.)**, en moneda nacional más el Impuesto al Valor Agregado (I.V.A.) y el monto máximo es por la cantidad de **$42,311,224.00 (CUARENTA Y DOS MILLONES TRESCIENTOS ONCE MIL DOSCIENTOS VEINTICUATRO PESOS 00/100 M.N.)**, en moneda nacional más el Impuesto al Valor Agregado (I.V.A.), los precios unitarios del presente contrato son por las cantidades señaladas en la propuesta económica de **"EL PROVEEDOR"**, que se agrega en el **Anexo 3 (tres)**.

Los precios unitarios son considerados fijos y en moneda nacional (pesos mexicanos) hasta que concluya la relación contractual que se formaliza, incluyendo **"EL PROVEEDOR"** todos los conceptos y costos involucrados en la prestación del Servicio Emergente de Informática Profesional del Ciclo de Vida Aplicativo, por lo que **"EL PROVEEDOR"** no podrá agregar ningún costo extra y los precios serán inalterables durante la vigencia del presente contrato.

TERCERA. FORMA Y LUGAR DE PAGO.

El pago se realizará en pagos mensuales a **"EL PROVEEDOR"**, una vez prestado el servicio, de conformidad con lo dispuesto en los artículos 51 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y 93 de su Reglamento, así como por lo establecido en los Términos y Condiciones que se agregan al presente contrato en el **Anexo 2 (dos)**.

El Comprobante Fiscal Digital por Internet (CFDI) deberá ser presentado en forma impresa.

El pago se realizará 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 20 (veinte) días naturales posteriores a aquel en que **"EL PROVEEDOR"** presente en forma impresa el CFDI, en Calle Gobernador Tiburcio Montiel No. 15, Colonia San Miguel Chapultepec, Demarcación Territorial Miguel Hidalgo, Código Postal 11850, Ciudad de México, de lunes a viernes en un horario de 9:00 a 13:30 horas, previa validación y autorización que para tal efecto realice el administrador del contrato, siempre y cuando se cuente con la suficiencia presupuestal, así como con la documentación comprobatoria que acredite la prestación del servicio, 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.

Asimismo, se deberán observar los requisitos establecidos en los numerales 10 del Anexo Técnico y 8 de los Términos y Condiciones, que se agregan en el **Anexo 2 (dos)** del presente contrato.

En caso de aplicar, el contrato y su Dictamen de Disponibilidad Presupuestal (DDP) deberán estar registrados en el Sistema PREI Millenium.

El CFDI deberá presentarse ante la División de Trámite de Erogaciones de la Coordinación de Contabilidad y Trámite de Erogaciones en Órganos Normativos, 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 del Administrador del 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, número de garantía de cumplimiento que se haya aceptado, denominación social de la institución que otorga la garantía de cumplimiento y la indicación de que **"EL PROVEEDOR"** cuenta con opiniones positivas y vigentes en materia de aportaciones de seguridad social ante el IMSS 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 del servicio proporcionado, únicamente para el periodo comprendido entre el fallo y la fecha en que debió formalizarse el contrato.

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

El administrador del presente contrato será quien dará 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 del servicio, 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 Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, **"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 al administrador del presente contrato para su autorización expresa, debiendo éste informar a las áreas de trámite de erogaciones de dicha justificación y reposición del CFDI en su caso.

El administrador del presente contrato llevará 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 Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, en relación con los artículos 38, 46, 54 Bis y 55 Bis, segundo párrafo de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, 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 al administrador 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.

Al notificar a **"EL PROVEEDOR"** la aplicación de una pena convencional, el administrador del presente contrato deberá solicitar a las áreas de contabilidad la emisión del CFDI de ingreso por

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

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 del servicio 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 Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

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, el administrador 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".

En caso de aplicar, en lo referente a los pagos por suscripciones, seguros u otros servicios, que sean de tracto sucesivo, su pago será autorizado previa solicitud del Área Requirente de que se trate.

El CFDI se deberá presentar desglosando el I.V.A., cuando aplique.

"EL PROVEEDOR" manifiesta su conformidad de que hasta en tanto no se cumpla con la verificación, supervisión y aceptación del servicio, no se tendrán como recibidos o aceptados por el administrador del presente contrato mencionado en la Declaración I.3.

Para efectos de trámite de pago, **"EL PROVEEDOR"** deberá ser titular de una cuenta de cheques vigente y para tal efecto proporciona la CLABE [redacted] del Banco [redacted] a nombre de "**PEOPLE MEDIA, S.A. DE C.V.**", en la que se efectuará la transferencia electrónica de pago.

SE CANCELAN DATOS PERSONALES DE PERSONA(S) MORALES IDENTIFICABLE(S) TALES COMO: CLABE Y NOMBRE DE BANCO, POR CONSIDERARSE INHERENTE AL PATRIMONIO DE LA PERSONA MORAL, DE CONFORMIDAD CON LO ESTABLECIDO EN LOS ARTÍCULOS 113 FRACCIÓN III Y 118 DE LA LEY FEDERAL DE TRANSPARENCIA Y ACCESO A LA INFORMACIÓN PÚBLICA. D.O.F. 09-mayo-2016

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

El pago del servicio proporcionado, quedará condicionado proporcionalmente al pago que **"EL PROVEEDOR"** deba efectuar por concepto de penas convencionales.

CUARTA. VIGENCIA.

El contrato comprenderá una vigencia considerada a partir del día hábil siguiente a la notificación de la adjudicación y hasta el 15 de diciembre de 2022, sin perjuicio de su posible terminación anticipada, en los términos establecidos en su clausulado.

QUINTA. MODIFICACIONES DEL PRESENTE CONTRATO.

De conformidad con lo establecido en el artículo 52 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, **"EL INSTITUTO"** podrá celebrar por escrito Convenio Modificatorio, al presente contrato dentro de la vigencia del mismo. Para tal efecto, **"EL PROVEEDOR"** se obliga a entregar, en su caso, la modificación de la garantía, en términos del artículo 103, fracción II del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

PRÓRROGAS.- Asimismo, se podrán acordar prórrogas al plazo originalmente pactado por caso fortuito, fuerza mayor o por causas atribuibles a **"EL INSTITUTO"**, lo cual deberá estar debidamente acreditado en el expediente de contratación respectivo. **"EL PROVEEDOR"** puede solicitar la modificación del plazo originalmente pactado cuando se actualicen y se acrediten los supuestos de caso fortuito o de fuerza mayor.

Cualquier modificación a los derechos y obligaciones estipuladas por **"LAS PARTES"** en el presente contrato, deberá formalizarse mediante convenio y por escrito, mismo que será suscrito por los servidores públicos que lo hayan hecho en el contrato, quienes los sustituyan o estén facultados para ello.

SEXTA. GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO DEL PRESENTE CONTRATO.

"EL PROVEEDOR" se obliga a entregar a más tardar dentro de los 10 (diez) días naturales posteriores a la firma de este instrumento jurídico, en términos de la fracción II del artículo 48 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, una garantía de cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones a su cargo derivadas del presente contrato, mediante fianza expedida por compañía autorizada en los términos del artículo 81, fracción VI del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y de la Ley de Instituciones de Seguros y de Fianzas a favor del "Instituto Mexicano del Seguro Social" por un monto equivalente al 10% (diez por ciento) sobre el importe máximo que se indica en la Cláusula Segunda del presente contrato, sin considerar el Impuesto al Valor Agregado (I.V.A.), en Moneda Nacional.

"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.

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

Dicha póliza de garantía de cumplimiento del 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 de 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 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.

De conformidad con el artículo 81, fracción II del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, la aplicación de la garantía de cumplimiento se hará efectiva de manera proporcional al monto de las obligaciones incumplidas.

SÉPTIMA. OBLIGACIONES DE "EL PROVEEDOR".

a) Proporcionar el servicio en las fechas o plazos y lugares específicos conforme a lo requerido en el presente contrato y anexos respectivos.
b) Correrá bajo su cargo los costos de flete, transporte, seguro y de cualquier otro derecho que se genere, hasta el lugar de la prestación del servicio, así como el costo de su traslado de regreso al término del presente contrato, en caso de aplicar.
c) Cumplir con las especificaciones técnicas y de calidad y demás condiciones establecidas en el presente contrato y respectivos anexos, así como la cotización y el requerimiento asociado a ésta;

d) Asumir su responsabilidad ante cualquier situación que pudiera generarse con motivo del presente contrato.

e) No difundir a terceros sin autorización expresa de **"EL INSTITUTO"** la información que le sea proporcionada, inclusive después de la rescisión o terminación del presente instrumento, sin perjuicio de las sanciones administrativas, civiles y penales a que haya lugar.

f) Proporcionar la información que le sea requerida por parte de la Secretaría de la Función Pública y el Órgano Interno de Control en **"EL INSTITUTO"**, de conformidad con el artículo 107 del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

OCTAVA. OBLIGACIONES DE "EL INSTITUTO".

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

b) Sufragar el pago correspondiente en tiempo y forma, por la prestación del servicio.

c) Extender a **"EL PROVEEDOR",** en caso de que lo requiera, por conducto del administrador del presente contrato, 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.

NOVENA. LUGAR, PLAZOS Y CONDICIONES DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO.

"EL PROVEEDOR" se obliga a prestar a **"EL INSTITUTO"** el servicio que se menciona en la Cláusula Primera del presente instrumento jurídico, conforme a los plazos y en los lugares establecidos en el Anexo Técnico, en los Términos y Condiciones integrados en el **Anexo 2 (dos)** de este contrato, apegándose a las condiciones, alcances y características detalladas en la solicitud de cotización y Acta de Adjudicación del procedimiento del cual deriva el presente contrato, esta última se agrega en el **Anexo 3 (tres)**.

LUGAR DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO.- El Servicio deberá proporcionarse en las instalaciones de **"EL INSTITUTO"** en la Ciudad de México y de forma remota, conforme sea requerido y de forma remota desde las instalaciones de **"EL PROVEEDOR"**, conforme al requerimiento de los servicios que determine el administrador del contrato de **"EL INSTITUTO".**

"EL INSTITUTO" tiene diferentes centros de operación de los servicios de la Dirección de Innovación y Desarrollo Tecnológico distribuidos a nivel nacional. **"EL PROVEEDOR"** deberá tomar en cuenta para la prestación de los servicios los centros que se relacionan en el numeral 12 del Anexo Técnico, que se agregan en el **Anexo 2 (dos)** del presente contrato.

PLAZO DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO.- Será a partir del día hábil siguiente a la notificación de la adjudicación y hasta el 15 de diciembre de 2022.

Asimismo, se deberán observar los plazos establecidos en el Anexo Técnico y en los Términos y Condiciones que se agregan en el **Anexo 2 (dos)**, así como a lo establecido en la Propuesta Técnica de **"EL PROVEEDOR"**, que se agrega en el **Anexo 3 (tres),** del presente contrato.

CONDICIONES DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO.- Asimismo, deberá cumplir con lo señalado en el Anexo Técnico, Términos y Condiciones y Acta de Adjudicación, que se agregan al presente contrato en los **Anexos 2 (dos)** y **3 (tres)**, así como a lo ofrecido en las propuestas técnica y económica de **"EL PROVEEDOR"** que se agregan en el **Anexo 3 (tres)**, del presente contrato.

Se podrán acordar prórrogas al plazo originalmente pactado por caso fortuito, fuerza mayor o por causas atribuibles a **"EL INSTITUTO"**, lo cual deberá estar debidamente acreditado en el expediente de contratación respectivo. **"EL PROVEEDOR"** puede solicitar la modificación del plazo originalmente pactado cuando se actualicen y se acrediten los supuestos de caso fortuito o de fuerza mayor.

DÉCIMA. NORMAS, LICENCIAS, AUTORIZACIONES Y PERMISOS.

El servicio, que de acuerdo al objeto del presente contrato se adquiera o contrate, deberá 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 y los Términos y Condiciones, que se agregan al presente contrato en el **Anexo 2 (dos)**.

DÉCIMA PRIMERA. SEGUROS.

"EL PROVEEDOR" deberá entregar las pólizas de seguros y/o responsabilidad civil requeridas y cumpliendo con los requisitos señalados en el Anexo Técnico, Términos y Condiciones, que se agregan al presente contrato en el **Anexo 2 (dos),** de conformidad con lo siguiente:

a) **PÓLIZA DE SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL.-** En un plazo no mayor a diez días naturales posteriores a la fecha de firma del presente contrato **"EL PROVEEDOR"** deberá presentar al Administrador del Contrato de **"EL INSTITUTO"** el original de la Póliza de Seguro de Responsabilidad Civil, en idioma español por un importe del 10% (diez por ciento) del monto máximo del presente contrato sin incluir el Impuesto al Valor Agregado, expedida por una compañía aseguradora mexicana, nombrando como beneficiario preferente a **"EL INSTITUTO"** que pudiera verse afectado durante la ejecución de los servicios; la cual deberá cubrir el riesgo de responsabilidad civil por daños a terceros imputables a **"EL PROVEEDOR"** por todas las actividades que desarrolle durante el tiempo de vigencia del servicio y las obligaciones derivadas de éste contrato. Lo anterior, a fin de garantizar que él será el único responsable por daños a terceros en que pudiera incurrir durante la vigencia del servicio, liberando a **"EL INSTITUTO"** de toda responsabilidad frente a terceros.

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

En caso de otorgamiento de prórrogas derivadas de la formalización de convenios, deberán presentar la modificación de las pólizas, dentro de los 10 (diez) días naturales siguientes a la firma del convenio de modificación antes citado.

La falta de presentación de la póliza citada será motivo de rescisión del presente contrato.

b) **PÓLIZA DE CONFIDENCIALIDAD.- "EL PROVEEDOR"** en un término máximo de 10 (diez) días naturales, contados a partir de la firma del presente contrato, deberá presentar el original de la Póliza de Confidencialidad, en idioma español por un importe sin IVA, del 10% (diez por ciento) del monto máximo del contrato sin IVA, expedida por una compañía aseguradora mexicana, legalmente autorizada para tal efecto, a favor de **"EL INSTITUTO"**, en moneda nacional. La fianza original otorgada para garantizar las obligaciones deberá contener el número de Convenio de Confidencialidad, la fecha de firma, el objeto y las obligaciones garantizadas.

La garantía antes mencionada se otorgará por el tiempo de vigencia del presente contrato y 5 años (60 meses), posteriores más.

En el supuesto de que no presente la referida póliza dentro de un plazo de 10 (diez) días naturales, contados a partir de la firma del presente contrato, **"EL INSTITUTO"** podrá iniciar el procedimiento de rescisión del presente contrato.

En caso de otorgamiento de prórrogas o esperas a **"EL PROVEEDOR"** para el cumplimiento de sus obligaciones, derivadas de la formalización de convenios, deberán presentar la modificación de la póliza, dentro de los 10 (diez) días naturales siguientes a la firma del convenio de modificación antes citado. La falta de presentación de la póliza citada será motivo de rescisión del presente contrato.

DÉCIMA SEGUNDA. CALIDAD DEL SERVICIO.

"EL PROVEEDOR", deberá contar con la infraestructura necesaria, personal técnico especializado en el ramo, herramientas, técnicas y equipos adecuados para prestar el servicio requerido, a fin de garantizar que el objeto de este contrato sea proporcionado con la calidad, oportunidad y eficiencia requerida para tal efecto, comprometiéndose a realizarlo a satisfacción de **"EL INSTITUTO"** y con estricto apego a lo establecido en las cláusulas del presente instrumento jurídico y sus respectivos anexos, así como la cotización y el requerimiento asociado a ésta.

DÉCIMA TERCERA. DEFECTOS Y VICIOS OCULTOS.

"EL PROVEEDOR" queda obligado ante **"EL INSTITUTO"** a responder de los defectos y vicios ocultos derivados de las obligaciones del presente contrato, así como de cualquier otra responsabilidad en que hubiere incurrido, en los términos señalados en este instrumento jurídico y sus respectivos anexos, así como la cotización y el requerimiento asociado a ésta, y/o en la legislación aplicable en la materia.

Para los efectos de la presente cláusula, se entiende por vicios ocultos los defectos que existan en el servicio que lo hagan impropio para los usos a que se le destine o que disminuyan de tal modo este uso, que de haberlo conocido **"EL INSTITUTO"** no lo hubiere adquirido o los hubiere adquirido a un precio menor.

DÉCIMA CUARTA. RESPONSABILIDAD.

"EL PROVEEDOR" se obliga a responder por su cuenta y riesgo de los daños y/o perjuicios que por inobservancia o negligencia de su parte lleguen a causar a **"EL INSTITUTO"**, con motivo de las obligaciones pactadas, o bien por los defectos o vicios ocultos en el servicio prestado, de conformidad con lo establecido en el artículo 53 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

DÉCIMA QUINTA. IMPUESTOS Y DERECHOS.

Los impuestos y/o derechos que procedan con motivo del servicio objeto del presente contrato, serán pagados por **"EL PROVEEDOR"** conforme a la legislación aplicable en la materia.

"EL INSTITUTO" sólo cubrirá el Impuesto al Valor Agregado (I.V.A.), de acuerdo con lo establecido en las disposiciones fiscales vigentes en la materia, en caso de aplicar.

"EL PROVEEDOR", en su caso, cumplirá con la inscripción de sus trabajadores en el régimen obligatorio del Seguro Social, así como con el pago de las cuotas obrero-patronales a que haya lugar, conforme a lo dispuesto en la Ley del Seguro Social. **"EL INSTITUTO"**, a través del Área fiscalizadora competente, podrá verificar en cualquier momento el cumplimiento de dicha obligación.

"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.

DÉCIMA SEXTA. 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"** deslindando a ésta de toda responsabilidad.

DÉCIMA SÉPTIMA. 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 45, fracción XX de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

Asimismo, se deberán observar los requisitos establecidos en el numeral 4.1 del Anexo Técnico y 12 de los Términos y Condiciones, que se agregan en el **Anexo 2 (dos)** del presente contrato.

DÉCIMA OCTAVA. CONFIDENCIALIDAD.

"LAS PARTES" están conformes en que la información que se derive de la celebración del presente instrumento jurídico, así como toda aquella información que **"EL INSTITUTO"** entregue a **"EL PROVEEDOR"** tendrá el carácter de confidencial, por lo que este se compromete, de forma directa o a través de interpósita persona, a no proporcionarla o divulgarla por escrito, verbalmente o por cualquier otro medio a terceros, inclusive después de la terminación de este contrato.

La información contenida en el presente contrato es pública, de conformidad con lo dispuesto en los artículos 70 fracción XXVIII de la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública y 68 de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública; sin embargo, la información que proporcione **"EL INSTITUTO"** a **"EL PROVEEDOR"** para el cumplimiento del objeto materia del mismo, será considerada como confidencial en términos de los artículos 116 y 113, respectivamente, de los citados ordenamientos jurídicos, por lo que **"EL PROVEEDOR"** se compromete a recibir, proteger y guardar la información confidencial proporcionada por **"EL INSTITUTO"** con el mismo empeño y cuidado que tiene respecto de su propia información confidencial, así como hacer cumplir a todos y cada uno de los usuarios autorizados a los que les entregue o permita acceso a la información confidencial, en los términos de este instrumento.

"EL PROVEEDOR" se compromete a que la información considerada como confidencial no será utilizada para fines diversos a los autorizados con el presente contrato; asimismo, dicha información no podrá ser copiada o duplicada total o parcialmente en ninguna forma o por ningún medio, ni podrá ser divulgada a terceros que no sean usuarios autorizados. De esta forma, **"EL PROVEEDOR"** se obliga a no divulgar o publicar informes, datos y resultados obtenidos objeto del presente instrumento, toda vez que son propiedad de **"EL INSTITUTO"**.

Cuando de las causas descritas en las cláusulas de **CAUSALES DE RESCISIÓN ADMINISTRATIVA DEL CONTRATO Y PROCEDIMIENTO DE RESCISIÓN** y **TERMINACIÓN**

ANTICIPADA, del presente contrato, concluya la vigencia del mismo, subsistirá la obligación de confidencialidad sobre el servicio establecido en este instrumento legal.

En caso de incumplimiento a lo establecido en esta cláusula, **"EL PROVEEDOR"** tiene conocimiento en que **"EL INSTITUTO"** podrá ejecutar o tramitar las sanciones establecidas en la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y su Reglamento, así como presentar las denuncias correspondientes de conformidad con lo dispuesto por el Libro Segundo, Título Noveno, Capítulos I y II del Código Penal Federal y demás normatividad aplicable.

De igual forma, **"EL PROVEEDOR"** se compromete a no alterar la información confidencial, a llevar un control de su personal y hacer de su conocimiento las sanciones que se aplicarán en caso de incumplir con lo dispuesto en esta cláusula, por lo que, en su caso, se obliga a notificar a **"EL INSTITUTO"** cuando se realicen actos que se consideren como ilícitos, debiendo dar inicio a las acciones legales correspondientes y sacar en paz y a salvo a **"EL INSTITUTO"** de cualquier proceso legal.

"EL PROVEEDOR" se obliga a poner en conocimiento de **"EL INSTITUTO"** cualquier hecho o circunstancia que en razón del servicio prestados sea de su conocimiento y que pueda beneficiar o evitar un perjuicio a la misma.

Asimismo, **"EL PROVEEDOR"** no podrá, con motivo del servicio que preste a **"EL INSTITUTO"**, utilizar la información a que tenga acceso, para asesorar, patrocinar o constituirse en consultor de cualquier persona que tenga relaciones directas o indirectas con el objeto de las actividades que lleve a cabo.

Asimismo, se deberán observar los requisitos establecidos en los numerales 4, 14 y 15 del Anexo Técnico y 11 de los Términos y Condiciones, que se agregan en el **Anexo 2 (dos)** del presente contrato.

DÉCIMA NOVENA. ADMINISTRACIÓN, VERIFICACIÓN, SUPERVISIÓN Y ACEPTACIÓN DEL SERVICIO.

"EL INSTITUTO" designa como responsable de administrar y vigilar el cumplimiento del presente contrato al C. Arturo Ortiz Peña, Titular de la Coordinación Técnica de Administración del Ciclo de Vida Aplicativo de Sistemas Digitales, con el objeto de verificar el óptimo cumplimiento del mismo, por lo que indicará a **"EL PROVEEDOR"** las observaciones que se estimen pertinentes, quedando éste obligado a corregir las anomalías que le sean indicadas, así como deficiencias en la prestación del servicio, de conformidad con lo establecido en el documento de designación de administrador del presente contrato que se agrega al presente y el artículo 84 penúltimo párrafo del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

En el caso de que se lleve a cabo un relevo institucional temporal o permanente con dicho servidor público de **"EL INSTITUTO"** tendrá carácter de ADMINISTRADOR DEL PRESENTE

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

CONTRATO la persona que sustituya al servidor público en el cargo, conforme a la designación correspondiente.

Asimismo, **"EL INSTITUTO"** sólo aceptará el servicio materia del presente contrato y autorizará el pago del mismo previa verificación de las especificaciones requeridas, de conformidad con lo especificado en el presente contrato y sus correspondientes anexos, así como la cotización y el requerimiento asociado a ésta.

El servicio será recibido previa revisión del administrador del presente contrato; la inspección del servicio consistirá en la verificación del cumplimiento de las especificaciones técnicas establecidas en el contrato y en su caso en los anexos respectivos, así como la cotización y el requerimiento asociado a ésta.

En tal virtud, **"EL PROVEEDOR"** manifiesta expresamente su conformidad de que hasta en tanto no se cumpla de conformidad con lo establecido en el párrafo anterior, el servicio no se tendrá por aceptado por parte de **"EL INSTITUTO"**.

"EL INSTITUTO", a través del administrador del presente contrato o a través del personal que para tal efecto designe, podrá rechazar el servicio si no reúne las especificaciones y alcances establecidos en este contrato, en su Anexo Técnico y en los Términos y Condiciones, que se agregan al presente contrato en el **Anexo 2 (dos)**, obligándose **"EL PROVEEDOR"** en este supuesto a entregarlos nuevamente bajo su exclusiva responsabilidad y sin costo adicional para **"EL INSTITUTO"**

VIGÉSIMA. DEDUCCIONES.

Con fundamento en lo dispuesto en los artículos 53 Bis de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y 97 de su Reglamento, **"EL PROVEEDOR"**, por la entrega parcial o deficiente en la prestación del servicio, se hará acreedor a una sanción por los conceptos y porcentajes señalados en los numerales 6 del Anexo Técnico, 9 y 7.2 de los Términos y Condiciones, que se agregan al presente contrato en el **Anexo 2 (dos)**.

El administrador del presente contrato será responsable del cálculo, aplicación y seguimiento de las deducciones. El monto máximo de aplicación de las deducciones no podrá ser mayor al que resulte de aplicar el porcentaje de la garantía de cumplimiento del presente contrato.

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

VIGÉSIMA PRIMERA. PENAS CONVENCIONALES.

De conformidad con lo establecido en los artículos 45, fracción XIX, 53 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, 95 y 96 de su Reglamento, la pena convencional aplicable a **"EL PROVEEDOR"**, será del 2% (dos por ciento), sin considerar el I.V.A. y se calculará conforme a los conceptos señalados en los numerales 6 del Anexo Técnico, 9 y 7.2 de los Términos y Condiciones, que se agregan al presente contrato en el **Anexo 2 (dos)**.

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

El administrador del presente contrato será el responsable 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.

"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. El administrador del presente contrato será el responsable de verificar que se cumpla esta obligación, dentro de los 5 (cinco) días hábiles siguientes a la conclusión del atraso.

VIGÉSIMA SEGUNDA. SANCIONES ADMINISTRATIVAS.

Cuando **"EL PROVEEDOR"** incumpla con sus obligaciones contractuales por causas imputables a éste, y como consecuencia, cause daños y/o perjuicios graves a **"EL INSTITUTO"**, o bien, proporcione información falsa, actúe con dolo o mala fe en la celebración del presente contrato o durante la vigencia del mismo, por determinación de la Secretaría de la Función Pública, se podrá hacer acreedor a las sanciones establecidas en la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, en los términos de los artículos 59, 60 y 61 de dicho ordenamiento legal y 109 al 115 de su Reglamento.

VIGÉSIMA TERCERA. SANCIONES APLICABLES Y TERMINACIÓN DE LA RELACIÓN CONTRACTUAL

"EL INSTITUTO", de conformidad con lo establecido en los artículos 53, 53 Bis, 54 y 54 Bis de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, y 86 segundo párrafo, 95 al 100 y 102 de su Reglamento, aplicará sanciones, o en su caso, llevará a cabo la cancelación de partidas total o parcialmente o la rescisión administrativa del presente contrato.

VIGÉSIMA CUARTA. EXCLUSIÓN LABORAL.

"LAS PARTES" convienen en que **"EL INSTITUTO"** no adquiere ninguna obligación de carácter laboral con **"EL PROVEEDOR"** ni con los elementos que este utilice para la prestación del servicio objeto del presente contrato, por lo cual no se le podrá considerar como patrón ni como un sustituto. En particular el personal se entenderá relacionado exclusivamente con la o las personas que lo emplearon y por ende cada una de ellas asumirá su responsabilidad por dicho concepto.

Igualmente, y para este efecto y cualquiera no previsto, **"EL PROVEEDOR"** exime expresamente a **"EL INSTITUTO"** de cualquier responsabilidad laboral, civil, penal, de seguridad social o de

otra especie que, en su caso, pudiera llegar a generarse; sin embargo, si **"EL INSTITUTO"** tuviera que realizar alguna erogación por alguno de los conceptos que anteceden, **"EL PROVEEDOR"** se obliga a realizar el reembolso e indemnización correspondiente.

Por lo anterior, **"LAS PARTES"** reconocen expresamente en este acto que **"EL INSTITUTO"** no tiene nexo laboral alguno con **"EL PROVEEDOR"**, por lo que éste último libera a **"EL INSTITUTO"** de toda responsabilidad relativa a cualquier accidente o enfermedad que pudiera sufrir o contraer cualquiera de sus trabajadores durante el desarrollo de sus labores o como consecuencia de ellos, así como de cualquier responsabilidad que resulte de la aplicación de la Ley Federal del Trabajo, de la Ley del Seguro Social, de la Ley del Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores y/o cualquier otra aplicable, derivada de la prestación del servicio materia de este contrato.

VIGÉSIMA QUINTA. SUSPENSIÓN DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO.

Cuando en la prestación del servicio, se presente caso fortuito o de fuerza mayor, **"EL INSTITUTO"** bajo su responsabilidad, podrá de resultar aplicable conforme a la normatividad en la materia, suspender el servicio, en cuyo caso únicamente se pagarán aquellos que hubiesen sido efectivamente recibidos por **"EL INSTITUTO".**

Cuando la suspensión obedezca a causas imputables a **"EL INSTITUTO"**, a solicitud escrita de **"EL PROVEEDOR"**, cubrirá los gastos no recuperables, durante el tiempo que dure esta suspensión, para lo cual **"EL PROVEEDOR"** deberá presentar dentro de los 30 (treinta) días naturales siguientes de la notificación del término de la suspensión, el CFDI y documentación de los gastos no recuperables en que haya incurrido, siempre que estos sean razonables, estén debidamente comprobados y se relacionen directamente con el presente contrato.

"EL INSTITUTO" pagará los gastos no recuperables, en moneda nacional (pesos mexicanos), dentro de los 45 (cuarenta y cinco) días naturales posteriores a la presentación de la solicitud debidamente fundada y documentada de "**EL PROVEEDOR**", así como del CFDI o factura electrónica respectiva y documentación soporte.

En caso de que **"EL PROVEEDOR"** no presente en tiempo y forma la documentación requerida para el trámite de pago, la fecha de pago se recorrerá el mismo número de días que dure el retraso.

El plazo de suspensión será fijado por **"EL INSTITUTO"**, a cuyo término en su caso, podrá iniciarse la terminación anticipada del presente contrato, o bien, podrá continuar produciendo todos los efectos legales, una vez que hayan desaparecido las causas que motivaron dicha suspensión.

VIGÉSIMA SEXTA. CAUSALES DE RESCISIÓN ADMINISTRATIVA DEL PRESENTE CONTRATO Y PROCEDIMIENTO DE RESCISIÓN.

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

"EL INSTITUTO" podrá rescindir administrativamente este contrato sin más responsabilidad para el mismo y sin necesidad de resolución judicial, cuando **"EL PROVEEDOR"** incurra en cualquiera de las causales que se señalan en el Anexo Técnico, Términos y Condiciones, que se agregan al presente contrato en el **Anexo 2 (dos)**, y las que se señalan a continuación:

1. Cuando no entregue la garantía de cumplimiento del presente contrato, a más tardar dentro de los 10 (diez) días naturales posteriores a la firma del mismo.
2. Cuando incurra en falta de veracidad total o parcial respecto a la información proporcionada para la celebración del presente contrato.
3. Cuando se compruebe que **"EL PROVEEDOR"** haya prestado el servicio con descripciones y características distintas a las pactadas en este contrato o cuando no los entregue conforme a las normas y/o calidad solicitadas por **"EL INSTITUTO".**
4. Cuando se transmitan total o parcialmente, bajo cualquier título y a favor de otra persona física o moral, los derechos y obligaciones a que se refiere el presente documento, con excepción de los derechos de cobro, previa autorización de **"EL INSTITUTO"**.
5. Si la autoridad competente declara el concurso mercantil o cualquier situación análoga o equivalente que afecte el patrimonio de **"EL PROVEEDOR"**.
6. Cuando de manera reiterativa y constante, **"EL PROVEEDOR"** sea sancionado por parte de **"EL INSTITUTO"** con penalizaciones y/o deducciones sobre el mismo concepto del servicio proporcionado, o por ubicarse en los límites de incumplimientos previstos en la cláusula de penas convencionales y/o deducciones del presente instrumento.
7. Cuando se incumplan o contravengan las disposiciones de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, su reglamento y los demás lineamientos que rigen en la materia.
8. Si **"EL PROVEEDOR"** no permite a **"EL INSTITUTO"** la administración y verificación a que se refiere la cláusula correspondiente señalada en el presente contrato.
9. Cuando incumpla, total o parcialmente, con cualesquiera de las obligaciones establecidas en el presente contrato y sus anexos.

"EL INSTITUTO", en términos de lo dispuesto en el artículo 54 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, podrá rescindir administrativamente el presente contrato en cualquier momento, cuando **"EL PROVEEDOR"** incu rra en incumplimiento de cualquiera de las obligaciones a su cargo, de conformidad con el procedimiento siguiente:

a) Si **"EL INSTITUTO"** considera que **"EL PROVEEDOR"** ha incurrido en alguna de las causales de rescisión que se consignan en la presente cláusula, lo hará saber a **"EL PROVEEDOR"** de forma indubitable por escrito, a efecto de que éste exponga lo que a su derecho convenga y aporte, en su caso, las pruebas que estime pertinentes, en un término de 5 (cinco) días hábiles, a partir de la notificación de la comunicación de referencia.

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

b) Transcurrido el término a que se refiere el inciso anterior, se resolverá considerando los argumentos y pruebas que hubiere hecho valer.

c) La determinación de dar o no por rescindido administrativamente el presente contrato, deberá ser debidamente fundada, motivada y comunicada por escrito a **"EL PROVEEDOR"** dentro de los 15 (quince) días hábiles siguientes, al vencimiento del plazo señalado en el inciso a), de esta Cláusula.

En el supuesto de que se rescinda este contrato, **"EL INSTITUTO"** no aplicará las penas convencionales, ni su contabilización para hacer efectiva la garantía de cumplimiento de este instrumento jurídico.

En caso de que **"EL INSTITUTO"** determine dar por rescindido el presente contrato, se deberá formular y notificar un finiquito dentro de los 20 (veinte) días naturales siguientes a la fecha en que se notifique la rescisión, de conformidad con el artículo 99 del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, en el que se hagan constar los pagos que, en su caso, deba efectuar **"EL INSTITUTO"** por concepto de la prestación del servicio por **"EL PROVEEDOR"** hasta el momento en que se determine la rescisión administrativa del presente contrato.

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

Si previamente a la determinación de dar por rescindido este contrato, **"EL PROVEEDOR"** proporciona el servicio, el procedimiento iniciado quedará sin efectos, previa aceptación y verificación de **"EL INSTITUTO"** por escrito, de que continúa vigente la necesidad de contar con el servicio y aplicando, en su caso, las penas convencionales correspondientes.

"EL INSTITUTO" podrá determinar no dar por rescindido este contrato, cuando durante el procedimiento advierta que dicha rescisión 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 contrato resultarían más inconvenientes.

De no darse por rescindido este contrato, **"EL INSTITUTO"** establecerá, con **"EL PROVEEDOR"**, un nuevo plazo para el cumplimiento de aquellas obligaciones que se hubiesen dejado de cumplir, a efecto de que **"EL PROVEEDOR"** subsane el incumplimiento que hubiere motivado el inicio del procedimiento de rescisión. Lo anterior se llevará a cabo a través de un convenio modificatorio en el que se atenderá a las condiciones previstas en los dos últimos párrafos del artículo 52 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

VIGÉSIMA SÉPTIMA. TERMINACIÓN ANTICIPADA.

De conformidad con lo establecido en el artículo 54 Bis de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, y 102 de su Reglamento, **"EL INSTITUTO"** podrá

dar por terminado anticipadamente el presente contrato sin responsabilidad para éste y sin necesidad de que medie resolución judicial alguna, cuando concurran razones de interés general o bien cuando por causas justificadas se extinga la necesidad de requerir el servicio objeto del presente contrato, 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 instrumento jurídico, con motivo de la resolución de una inconformidad o intervención de oficio emitida por la Secretaría de la Función Pública.

La terminación anticipada del presente contrato se sustentará mediante dictamen que precise las razones o las causas justificadas que den origen a la misma. Los gastos no recuperables por la terminación anticipada serán pagados siempre que éstos sean razonables, estén comprobados y se relacionen directamente con el presente instrumento jurídico.

VIGÉSIMA OCTAVA. DISCREPANCIAS.

"LAS PARTES" convienen que, en caso de discrepancia entre la Convocatoria y/o solicitud de cotización, la propuesta económica de **"EL PROVEEDOR"** y el presente contrato, prevalecerá lo establecido en la Convocatoria y/o solicitud de cotización, junta de aclaraciones respectiva, en caso de aplicar, de conformidad con lo dispuesto por el artículo 81 fracción IV, del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

VIGÉSIMA NOVENA. CONCILIACIÓN.

"LAS PARTES" acuerdan que para el caso de que se presenten desavenencias derivadas de la ejecución y cumplimiento del presente contrato se someterán al procedimiento de conciliación establecido en los artículos 77, 78, 79 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, y 126 al 136 de su Reglamento y al Decreto por el que se establecen las acciones administrativas que deberá implementar la Administración Pública Federal para llevar a cabo la conciliación o la celebración de convenios o acuerdos previstos en las leyes respectivas como medios alternativos de solución de controversias, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 29 de abril de 2016.

La solicitud de conciliación se presentará mediante escrito, el cual contendrá los requisitos contenidos en el artículo 15 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, además, hará referencia al número de contrato, al servidor público encargado de su administración, objeto, vigencia y monto del contrato, señalando, en su caso, sobre la existencia de convenios modificatorios, debiendo adjuntar copia de los instrumentos consensuales debidamente suscritos.

TRIGÉSIMA. DOMICILIOS.

"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 y sus correlativos en los Estados de la República Mexicana.

TRIGÉSIMA PRIMERA. LEGISLACIÓN APLICABLE.

"LAS PARTES" se obligan a sujetarse estrictamente para la prestación del servicio objeto del presente contrato a todas y cada una de las cláusulas que lo integran, así como la cotización y el requerimiento asociado a ésta, a la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, su Reglamento; al Código Civil Federal; la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; al Código Federal de Procedimientos Civiles; a la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria y su Reglamento, el Acuerdo por el que se expide el protocolo de actuación en materia de contrataciones públicas, otorgamiento y prórroga de licencias, permisos, autorizaciones y concesiones y a las demás disposiciones jurídicas aplicables.

TRIGÉSIMA SEGUNDA. 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 en la Ciudad de México, renunciando expresamente al fuero que pudiera corresponderles en razón de su domicilio actual o futuro.

FIRMANTES O SUSCRIPCIÓN.

Previa lectura y debidamente enteradas **"LAS PARTES"** del contenido, alcance y fuerza legal del presente contrato, en virtud de que se ajusta a la expresión de su libre voluntad y que su consentimiento no se encuentra afectado por dolo, error, mala fe, ni otros vicios de la voluntad, lo firman y ratifican en todas sus partes, por triplicado, en la Ciudad de México, el **12 de diciembre de 2022**, quedando un ejemplar en poder de **"EL PROVEEDOR"** y los restantes en poder de **"EL INSTITUTO"**.

POR "EL INSTITUTO" **INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL**	**POR "EL PROVEEDOR"** **PEOPLE MEDIA, S.A. DE C.V.** R.F.C.: PME060831EJ5
C. MARÍA GABRIELA QUINTANAR OLVERA TITULAR DE LA COORDINACIÓN TÉCNICA DE ADQUISICIÓN DE BIENES DE INVERSIÓN Y ACTIVOS Y APODERADA LEGAL R.F.C.: [redacted]	**C. RAFAEL MARTÍNEZ CARREÓN** Representante Legal

SE CANCELAN DATOS PERSONALES DE PERSONA(S) FÍSICA(S) 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 113 FRACCIÓN I Y 118 DE LA LEY FEDERAL DE TRANSPARENCIA Y ACCESO A LA INFORMACIÓN PÚBLICA. D.O.F. 09-mayo-2016

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

ADMINISTRADOR DEL CONTRATO

C. ARTURO ORTIZ PEÑA
TITULAR DE LA COORDINACIÓN TÉCNICA DE ADMINISTRACIÓN DEL CICLO DE VIDA APLICATIVO DE SISTEMAS DIGITALES
R.F.C. [redacted]

RRSR/HRJ/LBGP/CMBS

SE CANCELAN DATOS PERSONALES DE PERSONA(S) FÍSICA(S) 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 113 FRACCIÓN I Y 118 DE LA LEY FEDERAL DE TRANSPARENCIA Y ACCESO A LA INFORMACIÓN PÚBLICA. D.O.F. 09-mayo-2016

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 019E26122-001

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: 0000441644-2022

☐ Dictamen de Inversión

☒ Dictamen de Gasto

Dependencia Solicitante:
09 Distrito Federal Nivel Central
099001 Oficinas Centrales
580000 Coord de Servici Administra

Concepto: OF 1574 RECIBIDO EL 07/10/2022 "SERVICIO EMERGENTE DE INFORMÁTICA PROFESIONAL DEL CICLO DE VIDA APLICATIVO"

Fecha Elaboración: 07/10/2022

Total Comprometido (en pesos): $ 49,800,000.00
Cuenta: 42062410 SERV DES DE APLIC INFORMÁTICA Unidad de Información: 099001 Centro de Costos: 500000
Partida Presupuestaria SHCP: 33301 Servicios de desarrollo de aplicaciones informáticas

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	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	49,800.0

DISPONIBLE (en miles de pesos):

0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

El presente documento de existencia de respaldo presupuestario se emite en términos de lo señalado en el numeral 7.5.9.4 de la Norma Presupuestaria del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), y de lo establecido en el artículo 8°, 144 y 148 del Reglamento Interior 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 Financiero PREI-Millenium, 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

Lic. Jessica Miranda Vega

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
CERTIFICACIÓN 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 019E26122-001**

ANEXO 2 (DOS)

"ANEXO TÉCNICO y TÉRMINOS Y CONDICIONES"

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

DIVISIÓN DE CONTRATOS
NIVEL CENTRAL

SIN TEXTO

ANEXO TÉCNICO

SGMP_AnexoTécnico

Coordinación Técnica de Administración del Ciclo de Vida Aplicativo de Sistemas Digitales

"Servicio Emergente de Informática Profesional del Ciclo de Vida Aplicativo"

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

1. DENOMINACIÓN DEL SERVICIO 4

2 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL SERVICIO, ASÍ COMO SUS ALCANCES 4

2.1 OBJETO 4
2.2 INFORMACIÓN DEL INSTITUTO. 4
2.3 POLÍTICAS EN MATERIA DE TI DE LA DIDT 4
2.3.1 LINEAMIENTOS 5
2.3.2 LINEAMIENTOS GENERALES 5
2.3.3 PRINCIPIOS RECTORES 5
2.3.4 ESTRATEGIA DE ARQUITECTURA TECNOLÓGICA 5
2.3.5 AUTOMATIZACIÓN DE PROCESOS 5
2.3.6 ALINEACIÓN CON RESPECTO A LA ARQUITECTURA INSTITUCIONAL. 5
2.3.7 NORMATIVIDAD VIGENTE EN MATERIA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES 5
2.3.8 CERTIFICACIONES PARA EL SERVICIO 6

2.4 PROPUESTA DE TRABAJO 6

2.4.1 METODOLOGÍA PROPUESTA PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO 6
2.4.1.1 OFICINA DE SEGUIMIENTO DE PROYECTOS (OSP) 6
2.4.1.2 PLAN DE TRABAJO PROPUESTO POR EL PROVEEDOR ADJUDICADO 7
2.4.1.3 ESQUEMA ESTRUCTURAL DE LA ORGANIZACIÓN DE LOS RECURSOS HUMANOS 7

2.5 ESPECIFICACIÓN GENERAL DEL SERVICIO DE INFORMATICA PROFESIONAL DEL CICLO DE VIDA APLICATIVO 7

2.5.1 TECNOLOGÍAS Y HERRAMIENTAS 7
2.5.1.1 ESPECIFICACIONES DE RECURSOS HUMANOS Y PERFILES 11

2.6 TABLA DE PERFILES 13

2.6.1 CONSIDERACIONES 27
2.6.1.1 REEMPLAZO DE PERSONAL 28

2.7 PLAN DE ENTRENAMIENTO 29

2.7.1 PROCESOS PARA LOS SERVICIO DE INFORMATICA PROFESIONAL DEL CICLO DE VIDA APLICATIVO. 30
2.7.1.1 ADMINISTRACIÓN DE SERVICIOS DE TIC 30
2.7.1.2 ADMINISTRACIÓN DE LA CONFIGURACIÓN 31
2.7.1.3 ADMINISTRACIÓN DE LA SEGURIDAD DE LOS SISTEMAS INFORMÁTICOS 31
2.7.1.4 ADMINISTRACIÓN DE DOMINIOS TECNOLÓGICOS 32
2.7.1.5 DESARROLLO Y CALIDAD DE SOLUCIONES TECNOLÓGICAS Y FASES DE LA METODOLOGÍA DEL CICLO DE VIDA DE DESARROLLO DE SISTEMAS DEL INSTITUTO 32
2.7.1.6 NIVELES DE SERVICIO Y PENAS CONVENCIONALES 35
2.7.1.7 ENTREGABLES 36

2.8 ESPECIFICACIONES DEL SERVICIO DE APLICACIONES 38

2.8.1 CLASIFICACIÓN DE SOLICITUDES DEL SERVICIO DE DESARROLLO DE APLICACIONES (II) 39
2.8.1.1 SERVICIOS DE DESARROLLO DE APLICACIONES (PDA) 39
2.8.1.2 SERVICIOS DE DESARROLLO ÁGILES (PDL) 39
2.8.1.3 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO A APLICACIONES (PMA) 40

2.9 ESTIMACIÓN DE PROYECTOS 40
2.9.1 CARACTERIZACIÓN DE APLICATIVOS CON BASE AL TAMAÑO FUNCIONAL CON BASE AL MÉTODO COSMIC 40
2.9.1.1 ACTUALIZACIÓN DE BASE DE DATOS PARA ESTIMACIÓN 40
2.9.1.2 VALIDACIÓN Y CERTIFICACIÓN DE ESTIMACIONES 41
2.9.1.3 EVALUACIÓN DE CALIDAD DEL PRODUCTO DE SOFTWARE 41
2.9.2 SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO DEL SERVICIO 41
2.9.3 CONTABILIZACIÓN DE HORAS DE SERVICIOS 42
2.10 ESPECIFICACIONES DEL SERVICIO A DEMANDA DE INGENIERÍA DE PRODUCTO 43
2.10.1 CONTABILIZACIÓN DE HORAS PARA SERVICIOS A DEMANDA DE INGENIERÍA DE PRODUCTO 44
3. ESTÁNDARES 45
4. CONFIDENCIALIDAD 45
4.1 PROPIEDAD INTELECTUAL, PATENTES, MARCAS Y DERECHOS DE AUTOR 45
5. RELACIÓN DE ENTREGABLES POR FASE 45
6. NIVELES DE SERVICIO, PENAS CONVENCIONALES Y DEDUCTIVAS 45
7. CONDICIONES 51
8. CAPACIDAD DE EQUIPAMIENTO 52
9. VIGENCIA 53
10. FACTURACIÓN Y FORMA DE PAGO 53
11. ERRORES EN EL SERVICIO DE INFORMATICA PROFESIONAL DEL CICLO DE VIDA APLICATIVO 54
11.1 ATENCIÓN A ERRORES 54
11.2 VIGENCIA DE LA RESOLUCIÓN DEL ERROR 54
12 LUGAR DE PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS 55
13. GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO 56
14. TRATAMIENTO DE LA INFORMACIÓN CONFIDENCIAL 57
15. PÓLIZA DE CONFIDENCIALIDAD 57
16 TRANSFERENCIA DEL CONOCIMIENTO 58
17 ADMINISTRADOR DEL CONTRATO 58
18 ANEXO 2. GLOSARIO 59
19 FIRMAS 68

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

1. DENOMINACIÓN DEL SERVICIO

Servicio Emergente de Informática Profesional del Ciclo de Vida Aplicativo.

2 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL SERVICIO, ASÍ COMO SUS ALCANCES

2.1 OBJETO

Proporcionar soluciones en materia de desarrollo de aplicaciones, así como dar atención a los requerimientos de automatización de procesos de las distintas unidades administrativas del **INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL** (en adelante el **INSTITUTO**), garantizando la atención de las necesidades en materia de desarrollo de sistemas que soportan la consecución de los objetivos de los ejes rectores del Programa Institucional del IMSS 2020 - 2024.

2.2 INFORMACIÓN DEL INSTITUTO.

El Instituto permitirá al posible proveedor tener acceso a la información del Instituto exclusivamente al grado en que necesite el acceso a tales datos para prestar los servicios y mantener los SLA´s. El posible Proveedor sólo podrá tener acceso para procesar los datos del Instituto en relación con el alcance de este documento o según le indique el Instituto por escrito y no puede modificar la información del Instituto, fusionarla con otra información, explotarla comercialmente o realizar cualquier otra cosa que de alguna manera afecte adversamente la integridad, seguridad o confidencialidad de tal información, salvo por lo señalado en este documento por lo que ordene por escrito el Instituto.

El posible proveedor asume y conviene en que el Instituto es propietario de los derechos, la titularidad e intereses sobre la información del Instituto y que toda modificación, compilación u obra derivada de los mismos, y que también es propietario de todos los derechos de autor, marcas, secretos comerciales y demás derechos de propiedad industrial e intelectual sobre la información original y la información modificada. El posible proveedor conviene en que todos los aspectos de tal información original e información modificada susceptibles de quedar protegidos por derechos de autor se considerarán "obras por encargo" dentro del significado que recibe esa expresión en la Ley Federal de Derechos de Autor. En cada caso El posible proveedor cederá al Instituto exclusivamente todos los derechos, la titularidad y los intereses de la información original e información modificada y sobre todo los derechos de autor o demás derechos de propiedad industrial e intelectual sobre los mismos que obtenga sin el pago de una contraprestación, libre de cualquier reclamación, gravamen por concepto de saldo adeudado, o reserva de dominio en relación con los mismos por parte del posible proveedor adjudicado.

El Instituto no pretende que el posible proveedor sea coautor de la información original e información modificada, dentro del significado que recibe esa expresión en la Ley Federal de Derechos de Autor, y que en ninguna circunstancia se considerará que en cada caso el posible proveedor sea coautor de estos. Asimismo, el posible proveedor no publicará o divulgará de manera alguna las disposiciones en materia de privacidad y seguridad en relación con datos federales, estatales o del Instituto o cualesquiera otros datos que estén bajo la custodia del posible proveedor adjudicado.

2.3 POLÍTICAS EN MATERIA DE TI DE LA DIDT

Las Políticas en materia del **INSTITUTO** son un conjunto de procesos que permiten estandarizar los requerimientos relacionados con el desarrollo de aplicaciones, (Procesos Compartidos) mediante un conjunto de reglas de carácter obligatorio que deberán ser tomadas en cuenta por el Proveedor adjudicado, para la realización de sus servicios.

2.3.1 LINEAMIENTOS

Los servicios proporcionados por el posible proveedor deberán ser administrados a través de mejores prácticas y estándares reconocidos en el mercado en apego con los siguientes lineamientos:

2.3.2 LINEAMIENTOS GENERALES

Los siguientes lineamientos generales deberán ser considerados por el posible proveedor conforme al alcance de los servicios descritos en el presente anexo técnico.

2.3.3 PRINCIPIOS RECTORES

Para asegurar la consistencia de los Servicios se establecen tres principios rectores que responden al enfoque de innovación y desarrollo tecnológico del Instituto y que deberán ser observados por el posible proveedor adjudicado: alineación institucional, flexibilidad y adaptabilidad, y reutilización y escalabilidad.

2.3.4 ESTRATEGIA DE ARQUITECTURA TECNOLÓGICA

Los servicios deberán ser provistos por el posible proveedor en concordancia con la Estrategia de Arquitectura Tecnológica del Instituto.

2.3.5 AUTOMATIZACIÓN DE PROCESOS

El posible proveedor deberá habilitar la herramienta de gestión de Servicios o en su caso integrarse a la que el IMSS del proporcione, para realizar la administración de los servicios a proporcionar, así como otorgar visibilidad en tiempo real al Instituto de los planes de trabajo y estatus de los requerimientos asignados. el posible proveedores responsable de estar integrado con el flujo de los procesos y servicios de TI instrumentados por el Instituto, y de coadyuvar a la implementación y mejora de dichos procesos y servicios asociados en la Mesa de Servicio del Instituto de acuerdo al numeral 11.1 de este documento.

2.3.6 ALINEACIÓN CON RESPECTO A LA ARQUITECTURA INSTITUCIONAL.

El Instituto cuenta con una División de Arquitectura Institucional. El posible proveedor adjudicado, acepta que los lineamientos en términos de arquitectura Institucional emitidos por esta División podrán impactar las definiciones detalladas en los servicios que desarrolle. La oficina de Gobierno del Contrato realizará las consultas y/o validaciones requeridas con la División de arquitectura Institucional del Instituto.

2.3.7 NORMATIVIDAD VIGENTE EN MATERIA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES

El soporte y directriz del Marco Normativo de Gobierno son las disposiciones oficiales vigentes en Materia de Tecnologías de la Información y Comunicaciones, emitidas por la Secretaría de la Función Pública. Las disposiciones oficiales, están sustentadas en las mejores prácticas contenidas en marcos de referencia y metodologías de clase mundial. Estos procesos norman las actividades que deberá realizar cualquier Proveedor adjudicado para la realización de sus servicios. A su vez las disposiciones oficiales, están fundamentadas en las mejores prácticas nacionales e internacionales en materia de TI, que para efectos de esta contratación y en referencia a las necesidades de los Servicios de Desarrollo de Aplicaciones 2022, por lo que se podrán considerar mas no limitar las siguientes legislaciones, buenas prácticas, estándares y marcos de referencia:

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

I. **ACUERDO que tiene por objeto emitir las políticas y disposiciones para la Estrategia Digital Nacional, en materia de tecnologías de la información y comunicaciones, y en la de seguridad de la información, así como establecer el Manual Administrativo de Aplicación General en dichas materias (MAAGTICSI).**
II. **Las políticas y disposiciones establecen obligaciones que se desprenden del Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024 (PND).**
III. **Programa Estratégico del IMSS 2020-2024**
IV. **Ley Federal de Austeridad Republicana**
V. **Gobierno de Tecnologías de la Información (Modelo Rector: ISO 38500, COBIT 2019)**
VI. **Supervisión y Aseguramiento de Cumplimiento Técnico y Administrativo (Técnicas de auditoría generalmente aceptadas, Balance Score Card)**
VII. **Administración de Servicios (Modelo Rector: PMBOK, SCRUM)**
VIII. **Metodología del Ciclo de Vida de Desarrollo de Sistemas (Model o Rector: CMMI-DEV, RUP, SPICE)**
IX. **Seguridad de la Información (Modelo Rector: ISO 27001)**
X. **Administración de Servicios (Modelo Rector: ITIL, ISO20000)**
XI. **Medición y Estimación de Software (ISO/IEC 19761 COSMIC)**

Nota: La información, señalada con anterioridad en los numerales del V al XI, se enuncia únicamente como referencia y no deberán ser causales de desechamiento en el proceso de evaluación de proposiciones.

2.3.8 CERTIFICACIONES PARA EL SERVICIO

El Proveedor adjudicado del **Servicio Emergente de Informática Profesional del Ciclo de Vida Aplicativo,** podrá de ser el caso, estar certificado en los siguientes estándares de conformidad con el Modelo de Gobierno de Tecnologías de la Información del **INSTITUTO**: CMMI-DEV, CMMI-SVC y la norma ISO 27001; y podrá de ser el caso contar con la certificación ISO37001 *(en caso de no contar con ellas, no será causal de desechamiento)* además de realizar todas sus actividades, de acuerdo a la normatividad aplicable de las disposiciones oficiales vigentes en materia de Tecnologías de la Información, para los **Servicio Emergente de Informática Profesional del Ciclo de Vida Aplicativo**.

2.4 PROPUESTA DE TRABAJO

2.4.1 METODOLOGÍA PROPUESTA PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO

2.4.1.1 OFICINA DE SEGUIMIENTO DE PROYECTOS (OSP)

Esta Oficina será la encargada de realizar de manera formal y continúa durante los desarrollos de software estimaciones y mediciones con base en normas, estándares y buenas prácticas internacionalmente aceptadas, generando información, registrándola y proporcionándola para una mejor toma de decisiones garantizando las mejores condiciones para el estado. El proveedor deberá operar la oficina de rendición de cuentas de software de la DIDT, con recursos bajo demanda en la modalidad de "Servicio a Demanda de Ingeniería de Producto", con especialistas en estimación, medición y calidad de software, certificados en fundamentos de COSMIC.

El Instituto a través del Administrador del Contrato **validará** el trabajo realizado por el proveedor respecto a las estimaciones para atender la(s) solicitud(es) de servicio de "Nuevos Desarrollos", garantizando con esto las mejores condiciones para el Instituto, previo a la autorización de las mismas.

2.4.1.2 PLAN DE TRABAJO PROPUESTO POR EL PROVEEDOR ADJUDICADO

Para cada Servicio que se le solicite atender, deberá presentar los Cronogramas de Trabajo que de acuerdo a las fases autorizadas de conformidad con la Metodología del Ciclo de Vida de Desarrollo de Sistemas del INSTITUTO y deberá estar orientado a los entregables de la misma (adjunta a las presentes Especificaciones Técnicas y establecida en las Políticas en Materia de TI de la DIDT), de tal manera que se puedan verificar: los Cosmic Function Points (CFPs), las horas hombre y el tiempo asignado a cada entregable, resultado de las actividades para desarrollar cada uno de ellos. Salvo los servicios a demanda de Ingeniería de Producto, detallados posteriormente en el punto Relación de Entregables por Fase.

2.4.1.3 ESQUEMA ESTRUCTURAL DE LA ORGANIZACIÓN DE LOS RECURSOS HUMANOS

El posible proveedor deberá presentar el Esquema estructural (Organigrama) para organizar a sus recursos humanos para proporcionar los servicios objeto de la presente contratación, y justificar por qué este esquema garantiza la prestación de los servicios en cuanto a forma, cantidad y calidad de estos.

El Esquema estructural debe contener:

A) Estructura de la Organización (Organigrama), cubriendo los siguientes puntos:

I. Llegar hasta Nivel 4 tomando como Nivel 1 al responsable del Servicio por parte del Proveedor.
II. El Organigrama debe mostrar claramente el nivel, perfil y nombre del recurso e incluir una tabla en la que se indiquen las responsabilidades de cada perfil.
III. En la estructura de la organización deberá indicarse claramente el perfil, equipo de trabajo o subestructura responsable de atender la toma de control de los aplicativos, los servicios asociados a la continuidad operativa y los servicios asociados a los mantenimientos mayores y nuevos desarrollos.
IV. Se podrá incluir en el Organigrama perfiles adicionales cuando estos sean solicitados.

2.5 ESPECIFICACIÓN GENERAL DEL SERVICIO DE INFORMATICA PROFESIONAL DEL CICLO DE VIDA APLICATIVO

El Servicio Emergente de Informática Profesional del Ciclo de Vida Aplicativo en el **INSTITUTO** se compone fundamentalmente de los siguientes esquemas de trabajo:

I. Servicio a demanda de ingeniería de producto
II. Servicio de Desarrollo de Aplicaciones
    i. Servicios de Desarrollo de Aplicaciones (PDA)
    ii. Servicios de Desarrollo Ágiles (PDL)
    iii. Servicios de Mantenimiento a Aplicaciones (PMA)

2.5.1 TECNOLOGÍAS Y HERRAMIENTAS

El instituto ha definido una lista de tecnologías a utilizar para el desarrollo de las Soluciones Tecnológicas dentro del servicio, el Proveedor adjudicado deberá considerar la posibilidad de contar con el personal con dominio en dichas tecnologías. 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, tanto las tecnologías como las herramientas son enunciativas más no limitativas.

- Infraestructura del ambiente de producción

Plataforma	Productos
ESB	Oracle Enterprise Service Bus IBM Websphere ESB

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

	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
UD DI	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
	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

BRMS	WSO2 Business Process Server
	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

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

IBM Rational Software Modeler
Microsoft Visual Studio
OmniGraffle

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
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 Fundation 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
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

2.5.1.1 ESPECIFICACIONES DE RECURSOS HUMANOS Y PERFILES

La asignación del personal para los servicios, es responsabilidad del Proveedor adjudicado, de tal forma que cumpla las exigencias de los Cronogramas de Trabajo y Solicitudes de Servicio, así como con los requisitos curriculares solicitados en el apartado **Tabla de Perfiles** punto 2.5, en la experiencia, conocimiento ahí mencionados; en el uso de las herramientas que se le soliciten, descritas en el apartado **Tecnologías y Herramientas,** punto 2.4.1, siendo esta lista de herramientas enunciativas, mas no limitativas; así como en las Políticas y estándares del **INSTITUTO**, que para el desempeño de sus actividades requieran.

Para la ejecución de todos los servicios, el Proveedor adjudicado, deberá tener un Gerente de Servicio (en lo sucesivo nombrado Gerente del Servicio) quien deberá coordinar a cada uno de sus Administradores de Programa y en su caso de Servicio, el cual deberá ser el canal formal de la comunicación entre el Administrador de Contrato del **INSTITUTO** y el proveedor adjudicado, y no será considerado dentro de la contabilización de horas. La totalidad de las funciones del Gerente del Servicio puede ser consultada en la **Tabla de Perfiles** en el punto 2.6.

Para la ejecución de todos los servicios se contemplan dos momentos de asignación de perfiles:

1) **Asignación de perfiles al Inicio** del **servicio:**
   6 Perfiles que se requiere que a partir del primer día de servicio el Proveedor adjudicado presente uno de cada uno los siguientes perfiles:
   1 **Administrador de Programa**
   2 **Arquitecto de Soluciones Tecnológicas**

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

3 **Especialista en Medición y Estimación del Software**
4 **Analista**
5 **Administrador de Base de Datos**
6 **Especialista en Aseguramiento de la calidad de software**

Los perfiles enlistados serán asignados al INSTITUTO y no serán considerados dentro de la contabilización de horas y deberán presentarse en las instalaciones del **INSTITUTO** en el tiempo establecido dentro del apartado **Niveles de Servicio y Penas Convencionales.**

2) Asignación de perfiles mediante solicitud de servicio:

Los perfiles que sean requeridos de acuerdo con cada solicitud de servicio:

I. Servicio de desarrollo de aplicaciones numeral
II. Servicio a Demanda de Ingeniería de Producto

Así como también, a cada tipo de Servicio (PDA, PMA, PDL) serán solicitados para atender la fase o en su defecto las fases que sean requeridas en dicha solicitud. Cabe mencionar que esta asignación de perfiles es dependiente de cada solicitud de servicio, y cada solicitud de servicio no necesariamente se requiere al inicio del servicio, puede ser en cualquier momento durante la vigencia del contrato.

A fin de acreditar la experiencia profesional y técnica para el caso de los perfiles del momento 1 "**Asignación de perfiles al Inicio** del **servicio"** el Proveedor adjudicado deberá presentar:

A. Currículum Vitae firmado de cada uno de los perfiles.
B. Documentación de referencia enunciada en la tabla de perfiles por cada perfil que ratifique la participación en Servicios de la misma naturaleza, los cuales deberán estar relacionados y debidamente identificados en cada Currículum Vitae. Dependiendo la naturaleza del documento, esta deberá incluir de manera total o parcial la siguiente información:
    I. Emitidos por la institución y/o empresa en que haya prestado servicio con ese perfil.
    II. Nombre del Recurso Humano sobre el cual se desea acreditar la experiencia.
    III. Puesto o perfil desempeñado.
    IV. Responsabilidades y/o Funciones desempeñadas.
    V. Periodo en que se fungió con el perfil correspondiente.
    VI. Con datos de contacto de la persona que firma (En caso de Cartas).
    VII. Firmado por la persona facultada por la empresa para emitir la carta (En caso de Cartas).

Para comprobar la competencia o habilidad en el trabajo de los recursos humanos, el Proveedor adjudicado deberá entregar los siguientes documentos:

1. Título o cédula profesional por cada recurso humano con grado mínimo de licenciatura o ingeniería enunciada en la tabla de perfiles.
2. Certificación vigente de acuerdo con el perfil que corresponda.
3. Experiencia acorde al perfil que haya sudo solicitado.

2.6 TABLA DE PERFILES

Gerente del Servicio	Experiencia mínima requerida para el perfil
Descripción general de Actividades	**Experiencia profesional y técnica**
1. Coordinará a cada uno de los Administradores de Programa y Administradores de Servicio, será el canal formal de comunicación entre el Proveedor y el Administrador de Contrato del INSTITUTO. 2. Cuenta 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 Administrador de Contrato del INSTITUTO. 3. Permanecerá en las instalaciones del INSTITUTO hasta finalizar los servicios de desarrollo contratados. 4. Solventará cualquier error que el INSTITUTO declare en los Servicios. 5. Desempeñará en las actividades que se requiera habilidades de liderazgo, comunicación oral y escrita. 6. Informará 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. llevará la administración de los recursos físicos, tecnológicos, humanos pertenecientes a los Servicios y mantenimientos. 9. No estará asignado a ningún otro Servicio fuera del INSTITUTO durante la vigencia de sus Servicios y permanecerá en las instalaciones del INSTITUTO durante la vigencia de su	1. Experiencia como Gerente del Servicio en por lo menos dos Servicios de esta naturaleza y magnitud, en los últimos 10 años. 2. Experiencia en administración de Servicios en organizaciones de por lo menos 1000 empleados y/o servidores públicos descritos dentro de la experiencia del Curriculum Vitae. 3. Experiencia en gerencia de Servicios en la Administración Pública en los últimos 5 años. **Competencia o habilidad en el trabajo** 1. Cuenta con Licenciatura/Ingeniería relacionada con las tecnologías de la Información y/o Sistemas Computaciones. 2. Cuenta con un postgrado afín a la Administración de Tecnologías de la Información. 3. Cuenta con las siguientes certificaciones: DevOps Foundation (DevOps Institute), ITIL, así como alguna de las siguientes certificaciones: PMP, SCRUM, Master o Microsoft Certified Technology Specialist (MCTS).

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

asignación. 10. Desempeñará las habilidades necesarias para trabajar bajo presión, con una orientación a resultados y actitud de servicio.	

Administrador de Programa	Experiencia mínima requerida para el perfil
Descripción general de Actividades 1. Coordinará a cada uno de los Administradores de Servicio. 2. Cuenta con la autoridad suficiente para la toma de decisiones, en los Servicios que les sean asignados, en caso de requerir asesoría contará con 24 horas para dar respuesta al Administrador del Contrato del INSTITUTO. 3. Permanecerá en las instalaciones del INSTITUTO hasta finalizar el contrato de los servicios de desarrollo contratados 1. Desempeñará en las actividades que se requiera habilidades de liderazgo, comunicación oral y escrita. 2. No estará asignado a ningún otro Servicio fuera del INSTITUTO durante la vigencia de sus Servicios y permanecerá en las instalaciones del INSTITUTO durante la vigencia de su asignación. 3. Desempeñará 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/Servicios en por lo menos dos Servicios de esta naturaleza y magnitud, en los últimos 3 años. 2. Experiencia en administración de Servicios en organizaciones de por lo menos 500 empleados y/o servidores públicos descritos dentro de la experiencia del Curriculum Vitae. **Competencia o habilidad en el trabajo** 3. Cuenta con Licenciatura/Ingeniería relacionada con las tecnologías de la Información y/o Sistemas Computaciones. 4. Cuenta con certificación afín a la Administración de Servicios. 5. Experiencia en el uso de Microsoft Project Server.

Administrador de Servicios	Experiencia mínima requerida para el perfil

Descripción general de Actividades	Experiencia profesional y técnica
1. La principal función consiste en la consolidación y reporteo de información de estado de las solicitudes de servicio a su cargo, determinado mediante la técnica de valor ganado. 2. Será responsable de la administración directa de los miembros de los equipos de trabajo del Gerente del Servicio asignados a las Solicitudes de Servicio a su cargo. 3. No estará asignado a ningún otro Servicio fuera del INSTITUTO durante la vigencia de sus Servicios asignados y permanecerá en las instalaciones del INSTITUTO durante la misma y puede tener a su cargo más de un Servicio, siempre y cuando la dimensión del Servicio se lo permita, dicha métrica se determinará entre el Administrador del Contrato del INSTITUTO y el Gerente del Servicio. 4. Desempeñará las habilidades necesarias para trabajar bajo presión, con una orientación a resultados y actitud de servicio.	1. Experiencia como Líder de Servicio en por lo menos dos Servicios de Desarrollo de Sistemas o de flujos de trabajo con herramientas comerciales en la Administración Pública Federal. 2. Experiencia como Líder de Servicio de Desarrollo de Sistemas de Información preferentemente desarrollando más de un Servicio a la vez. 3. Cuenta con al menos 2 años de experiencia profesional como Líder de Servicio o Administrador de Servicio de Desarrollo de Sistemas. 4. Cuenta con experiencia en la aplicación de metodologías de administración de Servicios basadas en PMBOK y/o SCRUM. 5. Experiencia en el uso de metodologías de administración de Servicios y metodologías de Desarrollo de Sistemas utilizando la metodología del Proceso Unificado de Desarrollo de Software. 6. Experiencia en al menos 1 año en la utilización de Microsoft Project Server. **Competencia o habilidad en el trabajo** 1. Cuenta con Licenciatura/Ingeniería relacionada con las tecnologías de la Información y/o Sistemas Computaciones. 2. Cuenta con certificación en materia de Administración de Servicios.

Arquitecto de Soluciones Tecnológicas	Experiencia mínima requerida para el perfil
Descripción general de Actividades	**Experiencia profesional y técnica**

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

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. Determinará y seleccionará alternativas de solución tecnológica. 5. Las actividades de Soluciones Tecnológicas estarán contempladas dentro de la planeación de cada uno de los Servicios, donde esté considerado, así como, en los servicios a demanda de Ingeniería de producto, en los que sea asignado.	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** Cuenta con al menos una certificación de las siguientes: **Específicamente para los Arquitectos JAVA** Realizará la arquitectura de sistemas basados en tecnología Java/J2EE a través del uso de patrones de diseño y arquitectura. i. Con experiencia mínima de 2 años en herramientas de programación Java ii. Ant y Maven iii. Jakarta Commons iv. Eclipse v. JUnit y Cactus vi. Enterprise Java Beans vii. JSP, Servlets, JSP TagLib viii. Java Message Services ix. Java Web Services x. API Java para XML o XSLT o XQuery. xi. Portlets xii. UNIX xiii. .NET Framework y Core xiv. PHP

Diseño y desarrollo de arquitecturas, usando algunos de los marcos de aplicaciones J2EE siguientes:

xv. Struts

xvi. Hibernate

xvii. iBatis

xviii. Spring

xix. Java Server Faces

xx. Apache Beehive

xxi. AJAX utilizando bibliotecas tales como JSON, DWR o extensiones a Struts y/o Java Server Faces.

Específicamente para los Arquitectos .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, PM y Agile, conocimientos avanzados en el uso de entity framework core, avanzado en Modelado de datos.

xxii. .Net

xxiii. AngularJS, Angular 5.

xxiv. React y Vue

xxv. Bootstrap

xxvi. Flexbox y The Grid

xxvii. SASS

xxviii. JQuery

xxix. AJAX

xxx. MS SQL (DML y DDL), Vistas, ETLs

xxxi. Node.JS, Express.JS

xxxii. GitLab

xxxiii. Maquetado de sistemas web

xxxiv. C#, ASP.NET, SQL Server 2014+

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

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

Analista	Experiencia mínima requerida para el perfil
Descripción general de Actividades 1. Se requiere que el Gerente del Servicio designe los analistas necesarios de acuerdo con la Solicitud de Servicio y Cronograma de Trabajo. La permanencia de estos en las instalaciones del INSTITUTO se definirá en cada caso. 2. En el caso de que se requiera un analista para servicios a demanda de Ingeniería de producto, este permanecerá en las instalaciones del INSTITUTO durante el tiempo que la o las Solicitudes de Servicio que tenga asociadas lo requieran. 3. El número de analistas a presentar en Servicios será de acuerdo con la magnitud de cada Servicio y se determinará entre el Administrador del Contrato del INSTITUTO y el Gerente del Servicio, durante la estimación. 4. El analista realizará la gestión de requerimientos, incluyendo el control y documentación de rastreabilidad de requerimientos. Un analista se puede considerar revisor si: i. Ejecutará las actividades de verificación de productos distintos al código. ii. Realizará actividades de Calidad de Soluciones Tecnológicas.	**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 maneja el proceso unificado de desarrollo (RUP). 3. Mínimo 1 año como Ingeniero de requerimientos realizando levantamiento de solicitudes de Servicios de sistemas utilizando lenguaje unificado de modelado UML y Análisis de escenarios de negocio. 4. experiencia en modelado de negocio a través de BPM. **Competencia o habilidad en el trabajo** 1. Cuenta con Licenciatura/Ingeniería relacionada con las tecnologías de la Información y/o Sistemas Computacionales 2. Certificación afín al Análisis de Sistemas

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

Diseñador Gráfico	Experiencia mínima requerida para el perfil
Descripción general de Actividades 1. El Gerente del Servicio designará un diseñador gráfico que será asignado a los Servicios, contemplando el esfuerzo invertido dentro de la estimación de mismo y únicamente a solicitud del Administrador del Contrato del INSTITUTO	**Experiencia profesional y técnica** 1. 1 año de experiencia en el desarrollo del diseño de sitios y portales WEB, siendo indispensable conocimiento de HTML, HTML 5, hojas de estilo en cascada (CSS y CSS3), usabilidad y accesibilidad en sitios y portales WEB. 2. Conocimientos en Diseño Responsivo. **Competencia o habilidad en el trabajo** 1. Cuenta con Licenciatura/Ingeniería relacionada con las tecnologías de la Información y/o Sistemas Computacionales 2. Licenciatura relacionada con el Diseño Grafico

Desarrollador e Integrador de la Solución Tecnológica / Líder Técnico	Experiencia mínima requerida para el perfil
Descripción general de Actividades 1. El Gerente del Servicio contará con la cantidad de desarrolladores necesarios para cumplir con las Solicitudes de Servicio que se le realicen y estos contarán al menos con conocimientos comprobables en las plataformas de desarrollo solicitadas de conformidad con el numeral **Tecnologías y herramientas.** 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	**Experiencia profesional y técnica** 1. Al menos 1 año de experiencia comprobable dentro del desarrollo de sistemas en la tecnología solicitada de conformidad con el numeral 2.4.1 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 en la configuración de servidores de aplicaciones solicitados por el INSTITUTO a través del Administrador del Contrato del INSTITUTO **Competencia o habilidad en el trabajo** Contar con al menos una certificación en alguna

solicitadas. 5. Determinará los componentes o productos que serán integrados en la solución tecnológica y su secuencia. 6. Ensamblará componentes de la solución tecnológica.	de las siguientes: **Para Java en Específico:** Herramientas de programación Java y J2EE: i. Ant y Maven ii. Jakarta Commons iii. Eclipse iv. JUnit y Cactus v. Enterprise Java Beans vi. JSP vii. Servlets viii. JSP TagLib ix. Java Message Services x. Java Web Services xi. API Java para XML o XSLT o XQuery. xii. Portlets xiii. UNIX Diseño y desarrollo de arquitecturas, usando algunos los marcos de aplicaciones J2EE siguientes: i. Struts ii. Hibernate iii. iBatis iv. Spring v. Java Server Faces vi. Apache Beehive vii. AJAX utilizando bibliotecas tales como JSON, DWR o extensiones a Struts y/o Java Server Faces. **Experiencia para Líder Técnico .NET** Líder técnico nivel avanzado 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, PM y Agile, conocimientos avanzados en el uso de entity framework core, avanzado en Modelado de datos. i. .Net ii. AngularJS, Angular 5. iii. React y Vue iv. Bootstrap v. Flexbox y The Grid vi. SASS vii. JQuery viii. AJAX

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

	ix. MS SQL (DML y DDL), Vistas, ETLs x. Node.JS, Express.JS xi. GitLab xii. Maquetado de sistemas web xiii. C#, ASP.NET, SQL Server 2014+ xiv. WebAPI xv. Desarrollo de Servicios Web, API´s utilizando SOAP, REST.

Ingeniero de Prueba	Experiencia mínima requerida para el perfil
Descripción general de Actividades 1. El Gerente del Servicio proporcionará 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 participará en la construcción tecnológica, conduciendo las pruebas programadas.	**Experiencia profesional y técnica** 1. Al menos 2 años proporcionando servicios como especialista de control de calidad de Software, utilizando herramientas basadas en el Proceso Unificado de (RUP) en Fábrica de Software. **Competencia o habilidad en el trabajo** 1. Cuenta con Licenciatura/Ingeniería relacionada con las tecnologías de la Información y/o Sistemas Computacionales 2. Certificación afín al Análisis de Sistemas y/o STQB Certified Tester Foundation Level o STQB Certified Tester Advanced Level; conocimientos en TMMI (Test Maturity Model Integration);

Administrador del Seguimiento Contractual	Experiencia mínima requerida para el perfil
Descripción general de Actividades 1. Emitirá recomendaciones contractuales.	**Experiencia profesional y técnica** 1. Se requiere personal con mínimo 3 años de

2. Establecerá directrices para la supervisión y el cumplimiento contractual de contratos. 3. Robustecerá el proceso de administración.	experiencia en administración de contratos en el sector gobierno. 2. Conocimientos del estándar de CMMI para Adquisición. 3. Se requiere conocimiento en materia de seguimiento de contratos en el gobierno federal bajo el Manual Administrativo de Aplicación General en Materia de Tecnologías de la Información y de Seguridad de la Información (MAAGTICSI). **Competencia o habilidad en el trabajo** 1. Cuenta con Licenciatura/Ingeniería relacionada con las tecnologías de la Información y/o Sistemas Computacionales

Administrador de la Configuración	Experiencia mínima requerida para el perfil
Descripción general de Actividades 1. Administrará la configuración y los cambios en los productos de trabajo. 2. Verificará y asegurará el apego a políticas de configuración. 3. Responsable de la organización de la información de cada Servicio en el que participen recursos. 4. Configurará y administrará los repositorios de información, para los recursos. 5. Proporcionará Soporte y Asesoría en cuestiones de Administración de la Configuración para los recursos.	**Experiencia profesional y técnica** 1. Experiencia mínima de 3 años proporcionando servicios como especialista de herramientas de administración de cambios y configuraciones certificado en el uso de las herramientas de administración de cambios y configuraciones iguales a las del presente contrato. **Competencia o habilidad en el trabajo** 1. Cuenta con Licenciatura/Ingeniería relacionada con las tecnologías de la Información y/o Sistemas Computacionales 2. Certificación en ITIL

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

Diseñador de la Solución Tecnológica	Experiencia mínima requerida para el perfil
Descripción general de Actividades 1. Generará un diseño detallado de la solución tecnológica. 2. Realizará análisis de hacer, reutilizar o comprar componentes de la solución tecnológica.	**Experiencia profesional y técnica** Conocimientos en las disciplinas, artefactos, perfiles y responsabilidades que maneja el proceso unificado de desarrollo. 1. Indispensable el manejo de UML, desde Diagramas de casos de uso, secuencia, actividades, estados, clases, componentes y despliegue. **Competencia o habilidad en el trabajo** 1. Cuenta con Licenciatura/Ingeniería relacionada con las tecnologías de la Información y/o Sistemas Computacionales

Administrador de Bases de Datos	Experiencia mínima requerida para el perfil
Descripción general de Actividades 1. Realizará 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. Realizará tareas de depuración de la información que reside en las bases de datos del INSTITUTO, usando las herramientas que esta proporcione para tal fin. 4. Aplicará las reglas de normalización hacia un esquema en tercera forma	**Experiencia profesional y técnica** 1. Experiencia de al menos 4 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. Cuenta con una certificación en alguna de las siguientes: i. Oracle ii. MS SQL Server.

normal (3FN). 5. Aplicará procedimientos de afinación a la base de datos. 6. Aplicará 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.	iii. MySQL

Medición y Estimación de Software	Experiencia mínima requerida para el perfil
Especialista en Medición y Estimación de Software La descripción de las actividades son las relacionadas al punto validación y certificación de estimaciones.	**Experiencia profesional y técnica** 1. Experiencia mínima de 5 años en dimensionamiento y estimación de Servicios de software. **Competencia o habilidad en el trabajo** 1. Nivel mínimo de Licenciatura / Ingeniería de software o afines con especialización en medición y estimación de Servicios. 2. Estará certificado en el estándar ISO 19761 su equivalente NMX.
Medidor de Software La descripción de las actividades son las relacionadas al punto validación y certificación de estimaciones.	**Experiencia profesional y técnica** 1. Conocimientos de estadística. **Competencia o habilidad en el trabajo** 1. Nivel mínimo de Licenciatura en Computación (o equivalente, o estadística). 2. Contará con cursos especialización en el método COSMIC de medición de tamaño funcional.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

Seguridad de la Información	
Especialista en Seguridad de la Información 1. Aplicará las metodologías, tecnologías y herramientas que existen en las distintas áreas involucradas, como criptografía, modelos formales, análisis forense, sistemas operativos y aplicaciones. 2. Gestionará la seguridad de la información, aplicando las normativas y estándares existentes, gestionando los incidentes, los riesgos y garantizar la continuidad de las operaciones, protegiendo los activos críticos.	**Experiencia profesional y técnica** 1. 10 años en la implementación de Sistemas de Gestión de Seguridad de la Información. **Competencia o habilidad en el trabajo** 1. Contará con Licenciatura/Ingeniería relacionada con las tecnologías de la Información y/o Sistemas Computacionales 2. Certificación en fundamentos de ISO 27001. 3. Certificación en CISM o CISSP
Analista en Seguridad de la Información 1. Coordinará la implementación de controles específicos de seguridad de la información para nuevos sistemas y/o mantenimientos. 2. Supervisará los cambios significativos en la exposición de los recursos de información frente a las amenazas más importantes.	**Experiencia profesional y técnica** 1. 5 años en la implementación de Sistemas de Gestión de Seguridad de la Información. **Competencia o habilidad en el trabajo** 1. Contará con Licenciatura/Ingeniería relacionada con las tecnologías de la Información y/o Sistemas Computacionales 2. Certificación en fundamentos de ISO 27001

Especialista en aseguramiento de la Calidad de Software	
Especialista en aseguramiento de la calidad de software 1. Supervisará y gestionará el aseguramiento de la calidad de los entregables del Servicio o mantenimiento de acuerdo con sus fases. 2. Revisará que cada uno de los entregables cumpla con la Metodología establecida de la convocante.	**Experiencia profesional y técnica** 1. 3 años de experiencia como especialista en aseguramiento de la calidad. 2. 1 año de experiencia en RUP. **Competencia o habilidad en el trabajo** 1. Nivel mínimo de Licenciatura o Ingeniería en Computación afines

3. Asegurará que las plantillas del INSTITUTO se apeguen a la última versión. 4. Asegurará que cada uno de los entregables, cuente con la redacción y ortografía correcta. 5. Generará auditorías internas de los Servicios para garantizar el cumplimiento y la calidad de los entregables.	

Procesos de TI	
Especialista en Procesos de Tecnologías de la Información 1. Identificará, diseñará y establecerá los procesos de TI. 2. Mantendrá actualizada la documentación e información de procesos. 3. Medirá y reportará el desempeño de cada proceso. 4. Ejecutará las actividades necesarias para verificar la satisfacción de los clientes respecto a los procesos. 5. Identificará y administrará requerimientos. 6. Identificará riesgos. 7. Identificará y colaborará en la implementación de herramientas necesarias para la Administración de TI. 8. Asegurará el cumplimiento de niveles de servicio de TI. 9. Producirá información para los SLA´s.	**Experiencia profesional y técnica** 1. 5 años en la implementación de Sistemas de Gestión. 2. Experiencia en la implementación del ciclo de vida de desarrollo de sistemas. **Competencia o habilidad en el trabajo** 1. Contará con Licenciatura/Ingeniería relacionada con las tecnologías de la Información y/o Sistemas Computacionales 2. Certificación en fundamentos de ISO 20000 o en su caso ITIL.4 o COBIT Foundation.

*El horario de trabajo será de conformidad al horario del instituto por lo que será de lunes a viernes de 9:00 a 18:00 hrs.

2.6.1 CONSIDERACIONES

1. Las horas que se requieran de cada perfil serán indicadas en la Solicitud de Servicio, según sea el servicio.
2. Todo el personal, independientemente del perfil, deberá portar en todo momento en las instalaciones del **INSTITUTO**, un distintivo, el cual tiene la finalidad de que el mismo sea identificable como parte del equipo de trabajo del Proveedor adjudicado. Este será definido por el INSTITUTO.
3. Todo el personal, independientemente del perfil, deberá ser asignado de acuerdo con los tiempos establecidos en el apartado 2.7.1.6 **Niveles de Servicio y Penas Convencionales,** a partir de la expresa petición por parte

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

del Administrador del Contrato del **INSTITUTO**, de lo contrario se aplicará la Pena Convencional correspondiente.

4. Únicamente podrán ser asignados recursos que cumplan con el perfil, de lo contrario se aplicara la Pena Convencional correspondiente de conformidad con el apartado 2.7.1.6 **Niveles de Servicio y Penas Convencionales**.
5. El Gerente del Servicio deberá entregar al Administrador del Contrato del **INSTITUTO** de conformidad con el numeral 2.7.1.6 **Niveles de Servicio y Penas Convencionales** una Carta de confidencialidad firmada por cada uno de los perfiles, para entregarla a partir de la asignación de este.
6. En caso de que el Proveedor adjudicado requiera que una persona pueda fungir con más de un perfil dentro del Servicio, ésta deberá cumplir con la experiencia requerida para dichos perfiles ya que de lo contrario se solicitará su des asignación del Servicio atendiendo a lo establecido dentro del apartado Reemplazo de personal, en el punto 2.6.1.1, de las Especificaciones Técnicas.
7. 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.
8. En el desarrollo de sistemas durante la vigencia del contrato se deberá privilegiar la adopción de plataformas de operación y codificación libres, es decir, que no generen costos posteriores por el uso de licencias de software para mantener su operación a lo largo del tiempo.
9. En el caso de desarrollo de software para sistemas electrónicos de trámites y servicios, deberán cumplir con la Guía para la estandarización y certificación de los trámites digitales con el Sello de Excelencia en Gobierno Digital de la Unidad de Gobierno Digital de la Oficina de la Presidencia de la República.
10. Se deberá incluir en los aplicativos de cómputo o servicios de TIC, que se requiera, como campo llave para la interoperabilidad entre éstos, la Clave Única de Registro de Población (CURP) y, en su caso, otros atributos que permitan verificar la identidad digital correspondiente, como lo es la firma electrónica emitida por el SAT.
11. El diseño de nuevas soluciones tecnológicas y servicios de TIC se deberá incluir, de ser el caso, aquellos datos que permitan cumplir con los lineamientos para la estandarización y correcta escritura del Domicilio Postal que para dicho fin emite el **INSTITUTO.**

2.6.1.1 REEMPLAZO DE PERSONAL

En caso que se requiera sustituir algún recurso del equipo de trabajo que se desempeñe dentro de algún Servicio, ya sea por solicitud del Administrador del Contrato del **INSTITUTO** por el Gerente del Servicio, éste deberá ser reemplazado en un lapso no mayor al establecido en el apartado **Niveles de Servicio y Penas Convencionales** en el punto **2.7.1.6,** por personal que cumpla con los perfiles solicitados con la experiencia señalada en el apartado **Especificaciones de Recursos Humanos y Perfiles**, a fin de que no se pierda la continuidad en el trabajo desempeñado. Será responsabilidad del Proveedor adjudicado involucrar al nuevo integrante, así como de ponerlo al tanto del estatus del Servicio, tiempo que no será contabilizado dentro de las horas del Servicio debido que no estará generando entregables planeados dentro del Cronograma de Trabajo.

El Administrador del Contrato del **INSTITUTO**, es el único autorizado por parte de esta, para solicitar de manera formal el reemplazo de personal del Gerente del Servicio, mediante el formato "solicitud de desincorporación de recursos".

Serán causas de solicitud de reemplazo de un recurso del equipo de trabajo:

1. El recurso no cumple con la experiencia solicitada en el apartado **2.6 Especificaciones de Recursos Humanos y Perfiles**, de acuerdo con el perfil desempeñado.
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 **INSTITUTO**.
4. El recurso hace uso indebido de los recursos asignados por el INSTITUTO para el desempeño de sus actividades.
5. El recurso no acata las indicaciones del personal de seguridad y protección civil del **INSTITUTO**.
6. El recurso presenta problemas de comportamiento y mala conducta.
7. El recurso acude al trabajo con vestimenta inadecuada (Ejemplo: ropa deportiva).

Los retrasos en los Servicios por reasignación de personal serán absorbidos por el Proveedor adjudicado y no se modificará el Cronograma de Trabajo o la fecha compromiso en la Solicitud de Servicio, por este motivo.

El Proveedor adjudicado no podrá sustituir a más del 30% del personal por Servicio a menos que sea a solicitud del Administrador del Contrato del **INSTITUTO**.

Todos los recursos, independientemente del perfil que desempeñen, estarán obligados a dar cumplimiento a los siguientes puntos:

1. Todas las fechas y alcances asignados y acordados con cada recurso, implican un compromiso de cumplimento por parte de este.
2. Si un recurso no puede cumplir con la carga normal de trabajo asignada y acordada, es de su exclusiva responsabilidad trabajar horas extras, fines de semana o días festivos para asegurar la terminación a tiempo de su trabajo sin costo adicional para el INSTITUTO.
3. Está prohibido el uso de los recursos e infraestructura para asuntos personales.
4. El uso de equipo de sonido es permitido únicamente con audífonos.
5. Está prohibido hacer ruido excesivo o cualquier otra tarea que pueda distraer a otras personas en el área de trabajo.

2.7 PLAN DE ENTRENAMIENTO

Es responsabilidad del Proveedor adjudicado realizar un proceso de inducción cada vez que se integren nuevos recursos a un Servicio, con el objetivo de que conozca:

1. La estructura orgánica del **INSTITUTO**.
2. Las actividades que asumirá dentro del Servicio.
3. Los niveles de servicio requeridos para el cumplimiento del Servicio.
4. Esquema de trabajo bajo el cual se regirá.
5. Las responsabilidades que asume como recurso.
6. Los motivos que pudieran originar su des asignación.

El Proveedor adjudicado deberá presentar el Plan de capacitación de cada uno de sus recursos previo a su incorporación, garantizando que cada uno de sus recursos avanzará en su capacitación, por lo menos durante el tiempo que permanezca en el Servicio, tal como se especifica dentro del plan de trabajo solicitado en la de la sección **Niveles de Servicio y Penas Convencionales.**

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

El Plan de capacitación deberá incluir:

i. Temas a tratar
ii. Duración
iii. Examen donde se incluya cada uno de los objetivos enlistados anteriormente.

Es importante mencionar que la capacitación se deberá realizar previa a la incorporación del personal y deberá entregar el examen correspondiente de conformidad con el Plan de capacitación con calificación mínima de 80% del examen aprobado.

2.7.1 PROCESOS PARA LOS SERVICIO DE INFORMATICA PROFESIONAL DEL CICLO DE VIDA APLICATIVO.

Los Servicio deberán realizarse estrictamente con apego al cien por ciento a los estándares de la plataforma tecnológica del INSTITUTO descritos en el apartado Estándares, del presente anexo técnico. De la misma manera, deberán garantizar su adherencia a los procesos definidos por parte del INSTITUTO y en su caso implementar aquellos que le permitan cumplir con el artículo 10, 18 y 19 del ACUERDO que tiene por objeto emitir las políticas y disposiciones para la Estrategia Digital Nacional, en Materia de Tecnologías de la Información y Comunicaciones, y en la de Seguridad de la Información, así como establecer el Manual Administrativo de Aplicación General en dichas materias, teniendo en cuenta la matriz de metodologías, normas y mejores prácticas aplicables a la gestión de las TIC, que se integran en el Apéndice IV.B del MAAGTIC-SI.

2.7.1.1 ADMINISTRACIÓN DE SERVICIOS DE TIC

El Proveedor adjudicado deberá realizar las actividades de inicio, planeación, ejecución, seguimiento y cierre del Servicio, de acuerdo con su clasificación.

Como parte de las actividades del proceso de planeación, el Proveedor adjudicado deberá realizar la estimación de sus Servicios de acuerdo con la sección **Estimación de Servicios**, de estas Especificaciones Técnicas.

Para realizar el seguimiento del Servicio el Proveedor adjudicado deberá entregar un informe semanal al Administrador del Contrato del **INSTITUTO**, de seguimiento al Cronograma de Trabajo de cada uno de los Servicios clasificados como PDA en base a la técnica de valor ganado (EVM, Earned Value Management), y mensualmente un informe de seguimiento al alcance y tiempo utilizando la técnica Burndown Chart y Calendario Ganado (ES, Earned Schedule), mismos que deberán incluir:

1. Métricas (Avance y Costo Real vs Planeado, Tiempo Real vs. Ganado, Alcance Real vs Ganado).
2. Métricas de Predicción (Alcance, Tiempo y Costo).
3. Actividades desarrolladas a detalle por recurso.
4. Horas invertidas.
5. Logros de la semana.
6. Principales riesgos y asuntos.
7. Siguientes pasos dentro del Servicio.
8. Unidades de tamaño funcional (puntos funcionales COSMIC).
9. El PDR estará determinado en un rango de 49.53 hora por Unidad de tamaño funcional de conformidad con los "criterios de aceptación de Estimaciones y Mediciones del **INSTITUTO**".

En caso de que se requiera un cambio motivado estrictamente por Solicitud de Cambio, y sólo cuando se haya realizado la recepción de la Solicitud de Cambio firmada por el Gerente del Servicio, el proveedor deberá aplicar el siguiente procedimiento de control de Solicitudes de Cambio en los Servicios clasificados como PDA:

1. Análisis y validación de información de la solicitud de cambio.
2. Realizar el análisis de impacto, técnico, funcional y administrativo.
3. Identificación de requerimientos funcionales y entregables afectados por el cambio.
4. Estimación COSMIC del esfuerzo a invertir para solventar la solicitud de cambio.
5. Procedimiento de aceptación de solicitud de cambio.
6. Registro de solicitud de cambio con el estatus que resulte del procedimiento de aceptación.
7. Ajuste del Cronograma de Trabajo del Servicio.
8. Asignación de responsabilidades para atención de solicitud de cambio.
9. Ejecución del cambio solicitado según lo especificado en el Cronograma de Trabajo.
10. Notificación de conclusión de solicitud de cambio.

2.7.1.2 ADMINISTRACIÓN DE LA CONFIGURACIÓN

El Proveedor adjudicado empezará a trabajar bajo el proceso de configuración que el Administrador del Contrato del **INSTITUTO** le proporcione.

El Proveedor adjudicado para cada uno de los Servicios deberá realizar la administración de la configuración de cada uno de los Servicios aprobados por el Administrador de Contrato del **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.

2.7.1.3 ADMINISTRACIÓN DE LA SEGURIDAD DE LOS SISTEMAS INFORMÁTICOS

El Proveedor adjudicado deberá asegurar que los controles, procesos y procedimientos de seguridad sean implementados de manera que se cumpla con los requerimientos de seguridad establecidos por el INSTITUTO y mitigar los riesgos identificados. Para lo cual deberá:

1. Realizar revisiones internas y control de calidad de apego a estándares de seguridad.
2. Documentar las acciones realizadas y comunicarlas al Administrador del Contrato del **INSTITUTO**.
3. Implementar e instalar una herramienta de análisis de seguridad de software en las instalaciones del **INSTITUTO**, permitiendo realizar análisis de vulnerabilidad de todo el producto de desarrollo de software del **INSTITUTO** y obtener un análisis de recomendaciones a solventar, así como su posible solución de esta.
4. Entregar al Administrador del Contrato del **INSTITUTO** previo a la liberación a producción de un sistema el Análisis de las Pruebas de Vulnerabilidad realizados a los productos de software a entregar de conformidad con el numeral **2.7.1.6 Niveles de Servicio y Penas Convencionales.**
5. Todos los desarrollos deberán ser entregados sin problemas de vulnerabilidad de conformidad con los parámetros establecidos por la Oficina de Seguridad de la Información del **INSTITUTO**.

Este proceso permitirá cumplir con los artículos 18,19, 20 y 26 del ACUERDO que tiene por objeto emitir las políticas y disposiciones para la Estrategia Digital Nacional, en Materia de Tecnologías de la Información y Comunicaciones, y en la de Seguridad de la Información.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

2.7.1.4 ADMINISTRACIÓN DE DOMINIOS TECNOLÓGICOS

El Proveedor adjudicado deberá ejecutar todas sus actividades bajo los estándares definidos por el INSTITUTO a través del Administrador del Contrato del **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.

2.7.1.5 DESARROLLO Y CALIDAD DE SOLUCIONES TECNOLÓGICAS Y FASES DE LA METODOLOGÍA DEL CICLO DE VIDA DE DESARROLLO DE SISTEMAS DEL INSTITUTO

El Proveedor adjudicado se compromete a ejecutar sus actividades bajo el total apego a los procesos de Desarrollo de Soluciones Tecnológicas y Calidad de Soluciones Tecnológicas, así como al estándar de CMMI-DEV nivel 5 bajo el cual será contratado.

El INSTITUTO tiene establecidos los siguientes parámetros que se deberán considerar en la elaboración de las Solicitudes de Servicio y los Cronogramas de Trabajo para todos los Servicios, tomando como base las mejores prácticas de desarrollo de sistemas de información, el proceso unificado de desarrollo como metodología y las métricas obtenidas durante los últimos años de trabajo; considerando que cada uno se ejecutará de acuerdo a las fases definidas en el proceso unificado de desarrollo y a la Metodología del Ciclo de Vida de Desarrollo de Sistemas del INSTITUTO.

Las fases del desarrollo de aplicaciones son las siguientes:

a) Pre análisis
b) Inicio
c) Elaboración
d) Construcción
e) Transición

Aunque se presenten fases, el Cronograma de Trabajo debe estar orientado a Entregables y la distribución de horas, número de iteraciones mínimas y máximas y tiempos máximos para la duración de todas las fases del Servicio, serán como se define en el ciclo de vida de desarrollo de sistemas del **INSTITUTO**.

a) Fase de Pre análisis

El tiempo máximo en el que deberán realizarse las actividades para la fase de Pre análisis se encuentra definido en la siguiente tabla:

Tipo de Servicio	Tiempo máximo
Servicio Emergente de Informática Profesional del Ciclo de Vida Aplicativo	A partir de la formalización de la solicitud de servicio se tendrá para terminar la fase de pre análisis se tendrán 7 (siete) días naturales y 1 (un) recurso asignado como mínimo, y 30 (treinta) días naturales y 5 (cinco) recursos asignados como máximo de conformidad con la Metodología del Ciclo de Vida de Desarrollo de Sistemas del **INSTITUTO**, así como a las necesidades y urgencia del usuario, alineación a los objetivos institucionales, así como al dimensionamiento previo del tamaño del Servicio.

	La relación recursos/días deberán respetar la siguiente relación: a) 1 perfil+ 1 Administrador de Servicio – 7 días naturales (Servicios Cortos). b) 3 perfiles + 1 Administrador de Servicio – 15 días naturales (Servicio Mediano). c) 5 perfiles + 1 Administrador de Servicio – 30 días naturales (Servicio Grande). *En esta fase se entregará una Solicitud de Servicio misma que se realizará bajo el esquema de Servicio a Demanda de Ingeniería de Producto.

Las actividades para desarrollar dentro del periodo máximo establecido para la fase de pre análisis serán las siguientes:

1. Identificación de necesidades del usuario.
2. Análisis del proceso de negocio que será cubierto por medio de la solución tecnológica o servicio de TIC a desarrollar.
3. Identificación de las necesidades, restricciones, supuestos y dependencias, y lo que se encuentra fuera del alcance de la solución que se desarrollará.
4. Identificación de las personas involucradas en el Servicio.

Al finalizar la fase de Pre análisis de cada Servicio, el Proveedor adjudicado deberá generar los entregables solicitados en el apartado **Relación de Entregables por Fase,** del presente anexo técnico.

b) **Fase de Inicio**

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

Tipo de Servicio	Tiempo máximo
Servicio Emergente de Informática Profesional del Ciclo de Vida Aplicativo	Para la presentación del Cronograma de Trabajo de la fase inicio del Servicio será dentro los primeros 5 (cinco) días hábiles a partir de la entrega de la Solicitud de Servicio a Demanda de Ingeniería de Producto. La fase de inicio tendrá una duración de 30 (treinta) días naturales a partir de la formalización de la solicitud de servicio. *En esta fase se entregará una Solicitud de Servicio misma que se realizará bajo el esquema de Servicio a Demanda de Ingeniería de Producto.

Las actividades para desarrollar dentro del periodo máximo establecido para la fase de inicio serán las siguientes:

1. Estimación del esfuerzo y costo del Servicio, cumpliendo con el uso del estándar Internacional ISO 19761 (Método COSMIC) o su equivalente en las Normas Mexicanas, de acuerdo con los mecanismos y autorizaciones establecidos para la administración y ejecución del Common Software Measurement International Consortium (COSMIC), quien es responsable del estándar (ISO 19761). Elaboración del documento general del Servicio.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

2. De conformidad con la Metodología del Ciclo de Vida de Desarrollo de Sistemas y las necesidades del usuario, podrán mantenerse 1, 3 o 5 recursos de la fase de preanálisis para el dimensionamiento o aproximación de los requerimientos funcionales, cumpliendo con el uso del estándar Internacional ISO 19761 (Método COSMIC) o su equivalente en las Normas Mexicanas, de acuerdo a los mecanismos y autorizaciones establecidos para la administración y ejecución del Common Software Measurement International Consortium (COSMIC), quien es responsable del estándar (ISO 19761).

i. Características del producto
ii. Límites del Servicio (Visión operacional, criterios de aceptación y entregables)
iii. Requerimientos funcionales y no funcionales
iv. Administración de riesgos

Al finalizar la fase de Inicio de cada Servicio, el Proveedor adjudicado deberá generar, los entregables solicitados en el apartado **Relación de Entregables por Fase.**

c) Fase de Elaboración:

Se deberá entregar un Cronograma de Trabajo del resto de la solución (elaboración, construcción y transición), máximo 15 (quince) días hábiles a partir de la formalización de la fase de elaboración (Solicitud de Servicio) y de la estimación autorizada.

A solicitud del Administrador del Contrato del **INSTITUTO**, el Cronograma de Trabajo antes mencionado podrá ser solicitado en un tiempo menor a los 15 días hábiles, dependiendo del tamaño funcional del Servicio.

Actividades generales por desarrollar dentro de la fase de elaboración:

1. Identificar, Moldear y Recopilar las necesidades del usuario.
2. Desarrollo de Requerimientos (Generalmente Casos de Uso).
3. Medición de los requerimientos funcionales (casos de uso), cumpliendo con el uso del estándar Internacional ISO 19761 (Método COSMIC) o su equivalente en las Normas Mexicanas, de acuerdo con los mecanismos y autorizaciones establecidos para la administración y ejecución del Common Software Measurement International Consortium (COSMIC), quien es responsable del estándar (ISO 19761).
4. Definición de arquitectura de la Solución Tecnológica.
5. Análisis y Validación de los Requerimientos de la Solución Tecnológica.
6. Realizar el Diseño de la Solución Tecnológica.
7. Resolución de los Riesgos de la Fase.

Al finalizar la fase de Elaboración de cada Servicio, el Proveedor adjudicado deberá generar, los entregables solicitados en el apartado **Relación de Entregables por Fase.**

d) Fase de Construcción:

Se deberá actualizar el Cronograma de Trabajo del resto de la solución (construcción y transición), máximo 15 (quince) días naturales a partir de la formalización de la fase de Construcción (Solicitud de Servicio) y de la medición final del tamaño funcional.

A solicitud del Administrador del Contrato del **INSTITUTO**, el Cronograma de Trabajo antes mencionado podrá ser solicitado en un tiempo menor a los 15 días hábiles, dependiendo del tamaño funcional del Servicio.

Con el objetivo de asegurar que los Servicio Emergente de Informática Profesional del Ciclo de Vida Aplicativo se realicen estrictamente con apego al cien por ciento de los estándares definidos, el Administrador del Contrato del **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 Administrador del Contrato del **INSTITUTO** solicitará los ajustes necesarios que aseguren el cumplimiento de los estándares establecidos y el Proveedor adjudicado deberá aplicar las mejoras sin costo adicional para el INSTITUTO y se aplicaran las deductivas correspondientes de conformidad con el punto 2.7.1.6.

2.7.1.6 NIVELES DE SERVICIO Y PENAS CONVENCIONALES

El código fuente generado dentro de todos los Servicios derivados de los Servicios de Desarrollo de Aplicaciones 2022, objeto de la presente contratación, deberá ser entregado al final de cada Servicio, en el entendido que dicho código es propiedad del **INSTITUTO** conforme a lo establecido por ACUERDO que tiene por objeto emitir las políticas y disposiciones para la Estrategia Digital Nacional, por lo que no podrá ser utilizado o divulgado por el Proveedor adjudicado.

Actividades generales para desarrollar dentro de la fase de Construcción:

1. Construcción y realización de casos de uso
2. Establecer el ambiente para la validación
3. Codificación de componentes
4. Ensamblar componentes de la solución
5. Especificación de casos de prueba
6. Establecer y ejecutar la validación
7. Inventario de componentes
8. Resolución de riesgos de la fase
9. Realización de pruebas unitarias, integrales y de seguridad (vulnerabilidad)

Al finalizar la fase de Construcción de cada Servicio, el Proveedor adjudicado deberá generar los entregables solicitados en el apartado **Relación de Entregables por Fase.**

e) Fase de Transición:

La liberación de los sistemas de información al ambiente de producción será responsabilidad del Proveedor adjudicado a través del Gerente del Servicio en coordinación con el Administrador del Contrato del **INSTITUTO** y comprende las siguientes actividades:

1. Documentación para la instalación de los componentes.
2. Garantizar que la última versión liberada del código esté almacenada en repositorio a implementar, garantizando que el código proporcionado al Administrador de Contrato del **INSTITUTO** para la liberación sea el último aceptado y entregado.
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 Administrador del Contrato del **INSTITUTO** proporcionar los datos a cargar para el buen funcionamiento de las aplicaciones.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

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 Servicio ya que bajo ninguna condición podrán ser consideradas como un Servicio adicional sin una solicitud expresa del Administrador del Contrato del **INSTITUTO**. La integridad de la información es responsabilidad del **INSTITUTO**.
5. Proporcionar el código del sistema de información al Administrador del Contrato del **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 Servicio de forma física como digital.

En caso de que, durante el período posterior a la etapa de Transición del Servicio, 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 adjudicado deberá estar preparado para proporcionar adecuaciones necesarias en las instalaciones del **INSTITUTO**.

Los ajustes por defectos deberán realizarse sin costo adicional el INSTITUTO, atendiendo a los niveles de servicio indicados en el apartado **Niveles de Servicio y Penas Convencionales generales de este anexo técnico.**

Los ajustes por cambio de alcance serán contabilizados por medio del Administrador del Contrato del **INSTITUTO** para cada Servicio que se realice, siempre y cuando el cambio de alcance sea previamente autorizado por el usuario final y el Administrador del Contrato del **INSTITUTO**. 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 adjudicado, obligándose además a realizar, si fuera el caso, los cambios adicionales para revertir el cambio, que solicite el Administrador del Contrato del **INSTITUTO**, que aseguren la operación del sistema de acuerdo con la Metodología establecida y serán sin costo adicional para el **INSTITUTO.**

Al finalizar la fase de Transición de cada Servicio, el Proveedor adjudicado deberá generar, los entregables solicitados en el apartado **Relación de Entregables por Fase.**

2.7.1.7 ENTREGABLES

Las fechas correspondientes a cada uno de los entregables del Servicio se detalla en el Cronograma de Trabajo con el fin de que el Administrador del Contrato del **INSTITUTO** y el Gerente del Servicio 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 adjudicado, en el entendido que, si el INSTITUTO no se pronuncia sobre la forma o contenido de estos durante el lapso establecido, los documentos se tomarán como aceptados.

Para el caso de las observaciones generadas por el instituto fuera del periodo de tiempo establecido, estas serán atendidas previa Solicitud de Servicio y su costo será proporcional al esfuerzo devengado previamente autorizado bajo el esquema del numeral II Servicio a Demanda de Ingeniería de Producto.

Para el caso de los Servicios a Demanda de Ingeniería de producto, las fechas y los entregables serán definidos en la Solicitud de Servicio, o en su defecto en una minuta al comienzo de un Servicio. El instituto a través del Administrador del Contrato 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 la Metodología, estándares y políticas del INSTITUTO.

El Proveedor adjudicado deberá brindar todos los servicios y entregables durante la vigencia del contrato y de acuerdo con la fecha establecida en el Cronograma de Trabajo para cada uno de ellos, la cual no deberá ser posterior a la vigencia del contrato, salvo en el caso de las Garantías y/o Penas Convencionales.

En el apartado, **Relación de entregables por Fase**, se describen los entregables contemplados dentro de la Metodología del Ciclo de Vida de Desarrollo de Sistemas establecida por el INSTITUTO, siendo enunciativa más no limitativa. Se debe tomar en cuenta que esta sección será sujeta a modificación por parte del **INSTITUTO** y publicada en su última versión autorizada en la intranet del **INSTITUTO**.

El Proveedor adjudicado deberá someterse a las siguientes consideraciones:

1. El Administrador del Contrato del **INSTITUTO** definirá al Proveedor adjudicado, en el Desarrollo de Aplicaciones, por Servicio, 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, dando cumplimento al ANEXO IV.B del MAAGTICSI. El INSTITUTO a través del Administrador del Contrato del **INSTITUTO** se reserva el derecho de realizar actividades de Calidad de Soluciones Tecnológicas de todos los entregables generados durante la ejecución de cada uno de los Servicios mediante la ejecución de inspecciones aleatorias y comparaciones con los estándares o listas de verificación del producto. En caso de modificaciones normativas el proveedor se deberá sujetar a lo que en su momento le indique el IMSS.
2. En caso de que la calidad de los entregables no sea la requerida, el Administrador del Contrato del **INSTITUTO** solicitará los ajustes necesarios que aseguren el cumplimiento de los estándares establecidos y el Proveedor adjudicado deberá aplicar las mejoras sin costo adicional para el INSTITUTO y se aplicaran las deductivas correspondientes de conformidad con el apartado **Niveles de Servicio y Penas Convencionales.**
3. Todos los entregables que se generen por cualquier servicio objeto del presente contrato, serán propiedad del **INSTITUTO**, desde el formato hasta el contenido sin excepción alguna.
4. La documentación y el código fuente generado durante el desarrollo de los Servicios, así como el control de versiones de estos, se realizará mediante método que el Administrador del Contrato del **INSTITUTO** comunique al inicio del servicio.
5. El tiempo que el Proveedor adjudicado requiera para correcciones y adecuaciones sobre los entregables, será contabilizado y aplicarán los correspondientes niveles de servicio y Penas Convencionales.
6. El Administrador del Contrato del **INSTITUTO** proporcionará los formatos a los que se ajustará el Proveedor adjudicado y no se podrá modificar el formato de los documentos (a menos que el Administrador del Contrato del **INSTITUTO** así lo indique).
7. Los entregables podrán ser firmados mediante firma electrónica o firma autógrafa, el Administrador del Contrato del **INSTITUTO** definirá la modalidad de la firma de los entregables, dando por asentado que todos los documentos que no sean firmados autógrafamente por el usuario, será con firma electrónica.

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

1. El Proveedor adjudicado ha finalizado el entregable.
2. El documento cumple con todos los estándares aplicables del **INSTITUTO**.
3. La información ha sido validada como correcta y completa por el Administrador del Contrato del **INSTITUTO**.
4. El Administrador de Contrato del **INSTITUTO** ha otorgado el visto bueno al entregable.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

5. En caso de ser un documento que requiere la aceptación del Usuario final, el visto bueno, debe estar mediante la firma del documento, en caso de requerir la aceptación del software por parte del usuario final, debe encontrarse también la firma de la carta de aceptación del entregable (software). Dicha firma puede ser electrónica a solicitud del Administrador del Contrato del **INSTITUTO**.
6. La última versión se encuentra en los repositorios de información del **INSTITUTO**.
7. Para las piezas de software, si cumple con las expectativas de calidad Interna/Externa y de Uso de software definidas respecto del estándar ISO/IEC 25010: SQuaRE, dando cumplimento al ANEXO IV.B del MAAGTICSI

2.8 ESPECIFICACIONES DEL SERVICIO DE APLICACIONES

Estos servicios se entienden como aquellos que cubren las necesidades para el desarrollo de una aplicación/sistema o portal, desde la concepción proveniente de un requerimiento de usuario hasta la aceptación del producto.

1. Los Servicios se solicitarán mediante una Solicitud de Servicio, la cual deberá incluir como mínimo los siguientes rubros:

    a) Horas planeadas totales (Esfuerzo)
    b) Tipo de Servicio
    c) Unidades de tamaño funcional (puntos funcionales COSMIC) (Alcance)
    d) Firma del Administrador del Contrato y el Gerente del Servicios

2. El Administrador del Contrato del **INSTITUTO** dará seguimiento en conjunto con el Proveedor adjudicado a las actividades del equipo de trabajo durante la ejecución del Servicio con la finalidad de asegurar que las personas integrantes de dicho equipo cumplan eficientemente y en forma responsable con sus funciones. En caso de identificar algún(os) integrante(s) que no cumpliera(n) con lo anterior, se solicitará por escrito o correo electrónico institucional al Proveedor adjudicado el reemplazo de dicha(s) persona(s), mediante solicitud de desincorporación de recursos; en cuyo caso se aplicará lo establecido en el apartado **Reemplazo de personal.**
3. Los Cronogramas de Trabajo se realizarán de manera independiente para cada uno de los Servicios. La demanda de requerimientos será directamente relacionada con las Solicitudes de Servicio elaboradas por el Administrador de Contrato del INSTITUTO y deberán estar conforme a los montos de horas máximos y mínimos definidos en forma anual para el contrato.
4. Los Cronogramas de Trabajo se deberán actualizar semanalmente para poder medir el avance de los Servicios que permitan tomar acciones y/o decisiones en caso de presentarse desviaciones del Cronograma de Trabajo inicial para cada Servicio.
5. En cada Servicio se establecerán dentro del Cronograma de Trabajo fechas de revisión de cada una de las etapas de este y los entregables generados durante dichas etapas serán validados y aprobados por el Administrador del Contrato del **INSTITUTO**, a efecto de liberar los pagos al Proveedor adjudicado, atendiendo a lo señalado en el apartado **Contabilización de horas de Servicios de Desarrollo de Aplicaciones**. Es indispensable que cada fase de los Servicios cuente con la aprobación y firma por parte del Administrador del Contrato del **INSTITUTO**, ya que no se podrá continuar a la siguiente fase en tanto no se haya aprobado la que esté pendiente. La validación y aceptación de cada una de las etapas del Servicio, la cual consiste en una revisión de cada uno de los entregables generados en la etapa, deberá estar contemplada dentro del Cronograma de Trabajo.
6. En caso de que el Administrador del Contrato del **INSTITUTO** solicite expresamente al Proveedor adjudicado ajustes o particularizaciones específicas, en algún Servicio, se deberá ejecutar previamente (por ambos) un análisis de impacto y una identificación de los riesgos asociados, para con esto establecer la factibilidad o no de la solicitud de cambio o ajuste, derivado de que lo anterior puede impactar el alcance, tiempo, costo y calidad de

los productos solicitados. Este análisis debe ser documentado y firmado tanto por el Administrador del Contrato del **INSTITUTO** como por el Proveedor adjudicado, ya sea en una Solicitud de Cambio y/o en una Minuta que expresamente especifique el resultado del análisis realizado y los acuerdos establecidos.

7. Los Cronogramas de Trabajo deberán ser elaborados en el formato y estándares establecidos por el INSTITUTO a través del Administrador del Contrato del **INSTITUTO**.
8. Todos los acuerdos hechos en cada Servicio, entre el Gerente del Servicio y el Administrador del Contrato del **INSTITUTO** deberán ser documentados en una minuta, independientemente si el acuerdo fue hecho en una reunión formal o informal. Y será responsabilidad del Gerente del Servicio recabar las firmas de esta.
9. Todos los acuerdos hechos para cada Servicio deberán ser comunicados a todos los recursos involucrados y afectados, por el Gerente del Servicio.
10. El Gerente del Servicio deberá llevar minutas de todas las reuniones y asegurarse que sean firmadas para su validación. En caso de que no exista minuta de algún acuerdo o no esté firmada por todos los participantes, no se reconocerá el mismo.
11. El Gerente del Servicio, deberá definir la asignación de tareas y responsabilidad específica para cada entrega, de cada Servicio del que sea responsable.
12. El Gerente del Servicio deberá medir el avance de cada Servicio semanalmente y pronosticar el grado de avance, mediante la técnica de valor ganado (EV) y mensualmente un informe de seguimiento al alcance y tiempo utilizando la técnica Alcance Ganado (ESM, Earned Scope Management) y Calendario Ganado (ES, Earned Schedule).
13. El Gerente del Servicio deberá proporcionar toda la información requerida por el Administrador del Contrato del **INSTITUTO** para la medición del avance. Esta deberá contemplar los niveles de servicio expresados en estas Especificaciones Técnicas.
14. El Gerente del Servicio deberá gestionar los riesgos de los Servicios con base en una metodología probada de Administración de Riesgos, para cada Servicio.
15. El Gerente del Servicio por cada Servicio que tenga asignado, deberá proveer un informe semanal de avance de los Servicios, el formato de este será definido por el Administrador del Contrato del **INSTITUTO** y se deberá entregar de manera semanal por cada uno de los Servicios. El día para entregar el reporte semanal se determinará de manera conjunta con el Proveedor adjudicado.
16. Todo Servicio, servicio y/o entregable, deberá Implementar la arquitectura y seguridad de las aplicaciones desarrolladas bajo el mismo estándar que tiene el INSTITUTO. En caso de encontrarse algún error en la arquitectura o seguridad ocasionado por adecuaciones realizadas por el Proveedor adjudicado, éste último deberá realizar las modificaciones pertinentes sin cargo a el INSTITUTO

2.8.1 CLASIFICACIÓN DE SOLICITUDES DEL SERVICIO DE DESARROLLO DE APLICACIONES (II)

2.8.1.1 SERVICIOS DE DESARROLLO DE APLICACIONES (PDA)

Los Servicios de Desarrollo de Aplicaciones (PDA), serán aquellos que se solicita tengan un apego del 100% a la Metodología del Ciclo de Vida de Desarrollo de Sistemas del **INSTITUTO**; así como poder cumplir con la adaptación de acuerdo a la necesidad de cada Servicio basada en el Proceso Unificado de desarrollo de sistemas (mejor conocido como UP o RUP), estableciendo como mandatarias la ejecución de sus 5 fases (PREANÁLISIS, INICIO, ELABORACIÓN, CONSTRUCCIÓN y TRANSICIÓN), de las cuales únicamente ELABORACIÓN, CONSTRUCCIÓN Y TRANSICIÓN se llevarán bajo el concepto de PDA, ya que las fases de PREANÁLSIS E INICIO se llevarán bajo el concepto de SDIP, los productos requeridos por cada fase serán los definidos en la Metodología del Ciclo de Vida de Desarrollo de Sistemas del **INSTITUTO**.

2.8.1.2 SERVICIOS DE DESARROLLO ÁGILES (PDL)

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

Los Servicios de Desarrollo Ágiles (PDL), serán aquellos en donde se requieran entregas incrementales de funcionalidades graduales e iteraciones cortas de la solución tecnológica, por lo que se podrá adaptar la Metodología, se podrán modificar tanto fases como entregables requeridos. (Propiamente documentado en el Ciclo de Vida de Desarrollo de Sistemas del **INSTITUTO**), esto es debido a que los requerimientos del área usuaria o proveedor adjudicado hacia el **INSTITUTO** no son siempre fijos o no se tienen identificadas la totalidad de sus necesidades.

2.8.1.3 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO A APLICACIONES (PMA)

Las Solicitudes de Servicio por parte del Administrador del Contrato del **INSTITUTO**, si se solicita modificación a por lo menos uno de los flujos o procesos de negocio, ya previamente automatizados en una aplicación y que por alguna necesidad del usuario se requiera de la adaptación, serán clasificadas como Mantenimiento a Aplicaciones (Mantenimiento).

Únicamente se modificarán entregables que hayan sufrido algún tipo de cambio o en su defecto se requiera que sea de nueva creación, lo anterior, de conformidad con la Metodología del Ciclo de Vida de Desarrollo de Sistemas de la DIDT.

2.9 ESTIMACIÓN DE PROYECTOS

2.9.1 CARACTERIZACIÓN DE APLICATIVOS CON BASE AL TAMAÑO FUNCIONAL CON BASE AL MÉTODO COSMIC

Se cuenta con una base de datos relativa al tamaño funcional de los aplicativos de cómputo más significativos para el INSTITUTO bajo la Metodología COSMIC.

Se deberá garantizar que el tamaño funcional de los aplicativos, cumplan con el estándar Internacional ISO 19761 (Método COSMIC) o su equivalente en las Normas Mexicanas, de acuerdo con los mecanismos y autorizaciones establecidos para la administración y ejecución del Common Software Measurement International Consortium (COSMIC) para el país.

*El PDR promedio para la caracterización de los aplicativos será de 49.53.

2.9.1.1 ACTUALIZACIÓN DE BASE DE DATOS PARA ESTIMACIÓN

La base de datos de estimaciones/mediciones del INSTITUTO, permite relacionar el tamaño funcional COSMIC con el esfuerzo de Servicios previos ("Nuevos Desarrollos" / "Mantenimientos") ya finalizados, previa identificación y selección de estos.

Esta base de datos se utilizará para el desarrollo de los distintos mecanismos de estimación formales que se requieran en función de las características de los desarrollos, los cuales deberán cumplir con el uso del estándar Internacional ISO 19761 (Método COSMIC) o su equivalente en las Normas Mexicanas, de acuerdo con los mecanismos y autorizaciones establecidos para la administración y ejecución del Common Software Measurement International Consortium (COSMIC) para el país.

Conforme se avance en la ejecución del contrato y se finalicen las Solicitudes de Servicio relacionadas con "Nuevos Desarrollos" / "Mantenimientos", los datos generados se integrarán a la base de datos de estimaciones/mediciones

del INSTITUTO para mantenerla al día y que así los mecanismos de estimación se vayan actualizando y en su caso ajustando.

2.9.1.2 VALIDACIÓN Y CERTIFICACIÓN DE ESTIMACIONES

Se realizará la validación de las estimaciones proporcionadas por "el proveedor" encargado de atender la(s) solicitud (es) de servicio de "Nuevos Desarrollos" / "Mantenimientos". Las estimaciones serán validadas, respecto a su validez y al uso del método COSMIC. Esto permitirá implementar y mantener las capacidades de medición objetiva, habilitando la eficiencia presupuestal.

Para realizar esto, se definirá un proceso para la estimación de esfuerzo de Servicios "Nuevos Desarrollos", conforme lo establece el MAAGTICSI en el Apéndice IV.B, Matriz de metodologías, normas y mejores prácticas de TIC.

Se garantizará que las estimaciones para "Nuevos Desarrollos"/ "Mantenimientos", cumplen con el uso del estándar Internacional ISO 19761 (Método COSMIC) o su equivalente en las Normas Mexicanas, de acuerdo a los mecanismos y autorizaciones establecidos para la administración y ejecución del Common Software Measurement International Consortium (COSMIC) para el país, y que están en un rango válido de acuerdo a la información histórica de la base de datos.

El Instituto a través del Administrador del Contrato, validará el trabajo realizado por el proveedor respecto a las estimaciones para atender la(s) solicitud(es) de servicio de "Nuevos Desarrollos" / "Mantenimientos", garantizando con esto las mejores condiciones para el Instituto, previo a la autorización de las mismas.

2.9.1.3 EVALUACIÓN DE CALIDAD DEL PRODUCTO DE SOFTWARE

La OSP realizará la evaluación de calidad del producto de software (desarrollos/mantenimientos) tanto Interna/Externa como de uso, con un método formal para aquellos Servicios finalizados y puestos en producción.

Se realizará la aplicación de un modelo formal para la evaluación de la calidad Interna/Externa y de Uso para aquellas Solicitudes de Servicio "Nuevos Desarrollos" / "Mantenimientos" 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 Mexicanas, dando cumplimiento al MAAGTICSI, en lo referente al Apéndice IV.B, Matriz de metodologías, normas y mejores prácticas de TIC.

Para realizar la evaluación de calidad interna/externa, se requiere la participación de personal del proveedor que atendió la solicitud y personal del INSTITUTO para proporcionar información relevante.

Para realizar la evaluación de uso de la pieza de software, se requiere la participación del usuario de la pieza de software.

2.9.2 SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO DEL SERVICIO

La OSP realizará la evaluación mensual del desempeño del Servicio, determinando el estado actual y predicción de comportamiento respecto de los siguientes elementos:

a) Costo. Se utilizará la técnica del Valor Ganado (EVM, Earned Value Management).

b) Tiempo. Se utilizará la técnica de Calendario Ganado (ES, Earned Schedule).

c) Alcance. Se utilizará la técnica de Burndown Chart.

Se garantizará que el seguimiento y la evaluación del desempeño de las Solicitudes de Servicio de Servicios "Nuevos Desarrollos" / "Mantenimientos", utilicen los datos obtenidos mediante el proceso de estimación definido

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

para sugerir acciones correctivas en cada revisión de avance realizada, promoviendo terminar los Servicios como fueron planeados.

2.9.3 CONTABILIZACIÓN DE HORAS DE SERVICIOS

La línea base para el cálculo de horas devengadas por mes calendario será el Cronograma de Trabajo de cada uno de los Servicios. El Proveedor adjudicado deberá entregar un informe semanal de seguimiento al Cronograma de Trabajo de cada uno de los Servicios en base a la técnica de valor ganado, mismo que deberá incluir las horas invertidas y las actividades desarrolladas a detalle por recurso.

Salvo que el IMSS así lo requiera no se contabilizará o facturará ningún entregable que no se considere como concluido, según la Metodología del Ciclo de Vida de Desarrollo de Sistemas del **INSTITUTO.**

Se deberá entregar un reporte mensual consolidado independiente al reporte mensual por Servicio que considere todos los Servicios, en el que se especifique:

1. Horas devengadas por cada Servicio
2. Unidades de tamaño funcional (puntos funcionales COSMIC) realizadas
3. Costo implicado
4. Actividades a detalle por recurso desempeñadas por cada Servicio
5. Entregables por cada Servicio
6. Términos de Garantía por el servicio
7. Tipo de Solicitud de Servicio por cada Servicio

Dicho reporte deberá tener la firma de aceptación del Administrador del Contrato del **INSTITUTO** y del Gerente del Servicio, para la contabilización mensual de las horas a facturar.

Serán motivos de desconocimiento por parte del INSTITUTO dentro de la contabilización mensual de horas, los siguientes casos:

1. Los ajustes por cambio de alcance sin previa autorización por el usuario final, el Administrador del Contrato del **INSTITUTO** y el Gerente del Servicio.
2. Los entregables que no se encuentren "concluidos" de acuerdo con lo establecido en la sección **Entregables,** en el punto 2.7.1.7 de estas Especificaciones Técnicas.
3. Cuando no se encuentra debidamente firmada y validada.
4. Cuando la codificación no cuente con el nivel de servicio solicitado, el Administrador del Contrato del **INSTITUTO** solicitará los ajustes necesarios que aseguren el cumplimiento de los estándares establecidos y el Proveedor adjudicado deberá aplicar las mejoras sin costo adicional para el INSTITUTO
5. Cuando la calidad de los entregables no sea la requerida o no se cumple con las expectativas de calidad Interna/Externa y de uso de software definidas respecto del estándar ISO/IEC 25010: SQuaRE, dando cumplimento al ANEXO IV.B del MAAGTICSI. El Administrador del Contrato del **INSTITUTO** solicitará los ajustes necesarios que aseguren el cumplimiento de los estándares establecidos y el Proveedor adjudicado deberá aplicar las mejoras sin costo adicional para el INSTITUTO.
6. Actividades de retrabajo que sean resultado de la mala calidad en los entregables generados dentro del Servicio. En caso de incumplir la fecha de término se aplicará lo establecido en el apartado **Niveles de Servicio y Penas Convencionales**, en el punto 2.7.1.6, de las presentes Especificaciones Técnicas.

7. Cuando los entregables no se hayan entregado en el mes correspondiente, en una carpeta, impresos, digitalizados y firmados electrónica o autógrafamente de acuerdo con la naturaleza del entregable. Es importante que esto se realice mes a mes, para garantizar la transparencia de la documentación recibida por el Administrador del Contrato del **INSTITUTO**, con respecto a la facturación que la misma realiza. De no hacerse de esta manera, no se considerará para la contabilización de horas. Esta entrega mensual no sustituye ninguna otra entrega solicitada.

2.10 ESPECIFICACIONES DEL SERVICIO A DEMANDA DE INGENIERÍA DE PRODUCTO

Este tipo de servicios son apoyos puntuales y específicos solicitados por el Administrador del Contrato del INSTITUTO hacia el proveedor con base a un perfil específico, para la cual el administrador del contrato deberá considerar lo siguiente:

1. La Solicitud de Servicio que se reciba para este tipo de servicios, no tendrá mayor documentación anexa por parte del Administrador del Contrato del INSTITUTO, además de la propia solicitud.
2. El proveedor tiene un periodo establecido en el apartado Niveles de Servicio y Penas Convencionales, en el punto para presentar al recurso que cubra dicho perfil.
3. Dentro de este tipo de Solicitud de Servicio, uno de los más comunes es para el levantamiento de requerimientos de las fases de Preanálisis e Inicio de la Metodología del Ciclo de Vida de Desarrollo de Sistemas del INSTITUTO. Los entregables de productos de trabajo serán obtenidas directamente de la Metodología del INSTITUTO, en cada Solicitud de Servicio.
4. Un servicio de demanda de ingeniería de producto podrá ser la transferencia de conocimientos en la NMX-I-119-NYCE-2006 TECNOLOGÍA DE LA INFORMACION-INGENIERIA DE SOFTWARE-METODO DE MEDICION DEL TAMAÑO FUNCIONAL (COSMIC-FFP), que es idéntica a la Norma Internacional ISO/IEC 19761, mejor conocida como método COSMIC, será utilizada para la medición y estimación de desarrollo de software, así como en la NMX-I-193-NYCE-2009 Requisitos y Evaluación de la Calidad del producto de Software (SQuaRE), que es idéntica a la ISO/IEC 25010: SQuaRE (Software Product Quality Requirements and Evaluation), será utilizada para evaluar la calidad interna/externa y de uso de los desarrollos de software.
5. Los servicios a demanda de Ingeniería de producto, diferentes al levantamiento de requerimientos, se obtendrá una fecha compromiso de término directamente con el Gerente del Servicio, en conformidad con el recurso solicitado, así como los entregables esperados, esto se documentará en la Solicitud de Servicio anexando los campos:

    i. Perfil del Recurso

    ii. Horas Planeadas

    iii. Entregables Esperados

    iv. Criterios de Aceptación de Cada Entregable

6. Al finalizar el servicio, cada recurso deberá proporcionar los entregables comprometidos, así como sus bitácoras, describiendo las actividades realizadas.

7. El Administrador del Contrato del INSTITUTO determinará, de manera conjunta con el proveedor el control de entradas y salidas que se hará mediante un formato de acceso y registro de entradas y salidas determinado, cuya información deberá ser ingresada de manera manual, o como se defina por el proveedor y el Administrador del Contrato del INSTITUTO. Todos los acuerdos entre el proveedor y el Administrador del Contrato del INSTITUTO sobre este tipo de casos se deberán llevar a cabo en el tiempo establecido en la sección Niveles de Servicio y Penas Convencionales.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

8. El Administrador del Contrato del INSTITUTO, para los Servicios a Demanda de Ingeniería de producto pagará únicamente las horas registradas en el Control de inicio y fin de labores del día y que hayan estado relacionadas con las tareas específicas asignadas y realizadas, documentadas y aprobadas mediante bitácoras mensuales correspondiente al servicio. Si debido a un acuerdo no se registraron en el Control de inicio y fin de labores del día, entonces sólo se pagarán las horas aprobadas en las bitácoras.

2.10.1 CONTABILIZACIÓN DE HORAS PARA SERVICIOS A DEMANDA DE INGENIERÍA DE PRODUCTO

La línea base para el cálculo de horas devengadas por mes calendario, serán las horas aprobadas en las bitácoras de cada servicio. El proveedor deberá entregar un informe mensual de seguimiento a cada solicitud realizada, mismo que deberá incluir las horas invertidas y las actividades desarrolladas a detalle por recurso, la última versión de todos los entregables generados semana a semana.

No se considerarán recibidos los documentos, si no se encuentran debidamente firmados.

Se deberá entregar un reporte mensual por parte del Gerente del Servicio, consolidando todas las horas por los Servicios a Demanda de Ingeniería de Producto, donde se especifiquen:

1. Horas devengadas por cada solicitud
2. Actividades a detalle por recurso desempeñadas por cada servicio
3. Entregables por cada solicitud
4. Tipo de Solicitud de Servicio

Dicho reporte deberá tener la firma de aceptación del Administrador del Contrato del INSTITUTO para la contabilización mensual de las horas a facturar.

Serán motivos de desconocimiento por parte del Administrador de Contrato del INSTITUTO dentro de la contabilización mensual de horas:

1. Los ajustes por cambio de alcance sin previa autorización del Administrador del INSTITUTO.
2. Los entregables no se encuentran concluidos de acuerdo con lo establecido en la sección **Entregables,** en el punto de este anexo técnico.
3. En el caso en el que la codificación no cuente con el nivel de servicio solicitado, el Administrador del Contrato del INSTITUTO solicitará los ajustes necesarios que aseguren el cumplimiento de los estándares establecidos y el Proveedor deberá aplicar las mejoras sin costo adicional para el INSTITUTO.
4. En caso de que la calidad de los entregables no sea la esperada, el Administrador del Contrato del INSTITUTO solicitará los ajustes necesarios que aseguren el cumplimiento de los estándares establecidos y el proveedor deberá aplicar las mejoras sin costo adicional para del INSTITUTO
5. En caso de incurrir en actividades de retrabajo resultado de mala calidad en los entregables generados dentro del servicio, es de la exclusiva responsabilidad del proveedor trabajar horas extras, fines de semana o días festivos para asegurar la terminación en tiempo y forma del Cronograma de Trabajo.

3. ESTÁNDARES

El Administrador de Contrato del INSTITUTO tiene definidos estándares que serán entregados al proveedor y los cuales se deben considerar en todos los Servicios. El proveedor considerará los procesos compartidos.:

4. CONFIDENCIALIDAD

El Proveedor adjudicado se compromete a mantener en estricta confidencialidad la información y documentación que le proporcione el INSTITUTO e información a la que tenga acceso para el desarrollo del presente contrato, asimismo, no revelará durante la vigencia de este contrato o con posterioridad a 5 (cinco) años de su expiración, ninguna información que utilice y/o sea propiedad del **INSTITUTO** relacionada con el presente contrato; excepto, cuando atendiendo a la naturaleza de la información la legislación establezca plazo distinto.

En caso de que cualquier Proveedor adjudicado durante la vigencia de este contrato, revele, divulgue, comparta, ceda, traspase, venda o utilice indebidamente la información que con carácter confidencial y reservada que le proporcione el INSTITUTO e información a la que tenga acceso para el desarrollo del presente contrato, se hará acreedor a las sanciones a que haya lugar de acuerdo con la normatividad aplicable.

4.1 PROPIEDAD INTELECTUAL, PATENTES, MARCAS Y DERECHOS DE AUTOR

El INSTITUTO tendrá 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.) sin excepción alguna. De igual forma, cuando el desarrollo se realice por personal interno de la Institución, la propiedad intelectual será del Estado.

En el evento de que cualquier entidad reclame que la fabricación, uso y/o venta de la información y documentación constituye una violación a los derechos de autor, marcas o patentes, el Proveedor adjudicado deberá librarla de cualquier costo, gasto, daño o pérdida incurridos en cualquier manera por el INSTITUTO a causa de dicho alegato.

5. RELACIÓN DE ENTREGABLES POR FASE

El instituto tiene definidos, dentro de la Metodología del Ciclo de Vida de Desarrollo de Sistemas los entregables por fase; mismos que podrán ser modificados por los procesos y metodologías mejoradas por el **INSTITUTO** y la última versión aprobada y autorizada serán compartidas al proveedor adjudicado.

6. NIVELES DE SERVICIO, PENAS CONVENCIONALES Y DEDUCTIVAS

A continuación, se describen los SLA´s requeridos por el Instituto, los cuales han sido definidos en función a las prácticas de la industria y considerando los requisitos y necesidades del Instituto y sus grupos de usuarios.

Todas las mediciones que se hagan para el cálculo de SLA's descritos en este documento, son considerados desde la perspectiva de los usuarios finales de la aplicación.

Penas Convencionales

No	Descripción del servicio	Tiempo y Forma de Medición	Pena Convencional en caso de Incumplimiento	Medio de Verificación

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

1	Presentación del personal asignado como: **a)** 1 (uno) Gerente del Servicio **b)** 1 (uno) Administrador de Programa **c)** 1 (uno) Arquitecto de Soluciones Tecnológicas **d)** 1(uno) Ingeniero de Pruebas **e)** 1(uno) Analista **f)** 1(uno) Administrador de Base de Datos **g)** 1(uno) Especialista en Aseguramiento de la calidad de software	Al siguiente día hábil de la notificación de la adjudicación mediante la presentación física en las instalaciones del INSTITUTO del personal designado como Gerente de Servicio y para los 6 (seis) recursos: **a)** 1(uno) Administrador de Programa **b)** 1 (uno) Arquitecto de Soluciones Tecnológicas **c)** 1 (uno) Ingeniero de Pruebas **d)** 1(uno) Analista **e)** 1(uno) Administrador de Base de Datos **f)** 1 (uno)Especialista en Aseguramiento de la calidad de software	Se aplicará una Pena Convencional por el costo de 2% del valor total de contrato por día natural de atraso que un recurso tarde en presentarse en las instalaciones del INSTITUTO. *Los recursos antes citados contarán con las certificaciones mencionados en este documento.	Currículos y carta de asignación.
2	Asignación de recursos (Perfiles) a una Solicitud de Servicio por parte del Administrador del Contrato del INSTITUTO.	Máximo 5 días hábiles a partir de la Solicitud de Servicio por parte del Administrador del contrato del INSTITUTO.	Se aplicará una Pena Convencional del 2% sobre los montos que deban pagarse por cada orden de surtimiento formalizada **(Solicitud de Servicio)**, por cada día natural de atraso por cada recurso faltante en asignar de conformidad con la solicitud de servicio o en su caso con que el recurso no cumpla el perfil	Carta de recursos asignados a la Solicitud de Servicio.
3	Remplazo de un recurso.	Máximo 3 días hábiles a partir de la Solicitud de Servicio de reemplazo de un recurso por parte del Administrador del contrato	Se aplicará una Pena Convencional del 2% sobre los montos que deban pagarse por cada orden de surtimiento formalizada **(Solicitud de Servicio)**,	Carta de Solicitud por parte del Administrador del Contrato del

		del INSTITUTO.	por cada día natural de atraso de cada recurso faltante en asignar de conformidad con la solicitud de cambio	INSTITUTO.
4	Para cada Servicio, presentación del Cronograma de Trabajo para la fase de inicio.	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 Pena Convencional del 2% sobre los montos que deban pagarse por cada orden de surtimiento formalizada (**Solicitud de Servicio**), por cada día natural de atraso en la presentación de los entregables para la entrega del Cronograma de Trabajo de la fase de inicio.	Cronograma de Trabajo firmado, siempre y cuando la clasificación del desarrollo de la solución tecnológica lo requiera.
5	Presentación del Cronograma de Trabajo del resto de la solución (Elaboración, Construcción y Transición) para cada Servicio.	Máximo 15 días naturales a partir de la recepción de Solicitud de Servicio por parte del Administrador del Contrato del INSTITUTO.	Se aplicará una Pena Convencional del 2% sobre los montos que deban pagarse por cada orden de surtimiento formalizada (**Solicitud de Servicio**), por cada día natural de atraso en la presentación de los entregables para la prestación del servicio, con referencia en la Presentación del Cronograma de Trabajo del resto de la solución. (Elaboración, Construcción y Transición) para cada Servicio.	Cronograma de Trabajo firmado por el Gerente del Servicio, siempre y cuando la clasificación del desarrollo de la solución tecnológica lo requiera.
6	Actualización del Cronograma de Trabajo del resto de la solución (Elaboración, Construcción y Transición) para cada Servicio.	Máximo 15 días naturales a partir de la recepción de Solicitud de Servicio por parte del Administrador del Contrato del INSTITUTO.	Se aplicará una Pena Convencional del 2% sobre los montos que deban pagarse por cada orden de surtimiento formalizada (**Solicitud de Servicio**), por cada día natural de atraso en la presentación de los entregables para la prestación del servicio, con	Actualización del Cronograma de Trabajo firmado. Siempre y cuando la clasificación del desarrollo de la solución tecnológica lo

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

			referencia en la Presentación del Cronograma de Trabajo del resto de la solución. (Elaboración, Construcción y Transición) para cada Servicio.	requiera.
7	Entrega de la estimación para cada Servicio.	Se debe entregar de conformidad al Cronograma de Trabajo.	Se aplicará una Pena Convencional del 2% sobre los montos que deban pagarse por cada orden de surtimiento formalizada (**Solicitud de Servicio**), por cada día natural de atraso en la presentación de los entregables para la prestación del servicio, con referencia en la Actualización del Cronograma de Trabajo del resto de la solución (Elaboración, Construcción y Transición) para cada Servicio	Estimación firmada por el Gerente del Servicio. Siempre y cuando la clasificación de desarrollo de la solución tecnológica lo requieran.
8	Cumplimiento en los tiempos establecidos en los Cronogramas de Trabajo por cada Servicio.	Se medirá a través de la recepción de los entregables pactados en las fechas pactadas. En función a lo descrito en la Metodología del Ciclo de Vida de Desarrollo de Sistemas del INSTITUTO.	Se aplicará una Pena Convencional del 2% sobre los montos que deban pagarse por cada orden de surtimiento formalizada (**Solicitud de Servicio**), por cada día natural de atraso en la presentación de los entregables para la prestación del servicio, con referencia en el Cronograma de Trabajo.	Entregables aceptados por el Administrador del Contrato del INSTITUTO.
9	Presentación del Cronograma de Capacitación de cada recurso asignado al Servicio.	Máximo 10 días hábiles después de que el recurso se ha integrado al Servicio. El Cronograma de Capacitación será entregado al Administrador del Contrato del	Se aplicará una Pena Convencional del 2% sobre los montos que deban pagarse por cada orden de surtimiento formalizada (**Solicitud de Servicio**), por cada día natural de	Cronograma de Capacitación firmado.

		INSTITUTO, 5 días hábiles después de que este lo haya solicitado.	atraso en la presentación de los entregables para la Presentación del Cronograma de Capacitación de cada recurso asignado al Servicio.	
10	Pruebas de Vulnerabilidad	No poder liberar un sistema con fecha de liberación establecida en el Cronograma de Trabajo de la fase de transición o en su caso liberar con vulnerabilidades medias o altas	Se aplicará una Pena Convencional del 2% sobre los montos que deban pagarse por cada orden de surtimiento formalizada (**Solicitud de Servicio**), por cada día natural de atraso en la presentación de los entregables para Pruebas de Vulnerabilidad	Documento de pruebas de vulnerabilidad del sistema sin vulnerabilidades

***Considerando horas/hombres hábiles de acuerdo con el horario establecido por el INSTITUTO.**

Deductivas

No	Descripción del servicio	Tiempo y Forma de Medición	Deductiva en caso de Incumplimiento	Medio de Verificación
11	Error	A cada error encontrado se le asignará una severidad. Corregirá 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.	**Severidad Baja:** 3% determinado sobre el monto pagado del número de horas devengadas en el Servicio (aplicativo/sistema o portal) a partir de la Fase desde donde se encuentre el error, aplicado a la facturación del Servicio de Desarrollo de Aplicaciones del mes donde se detecte el error. **Severidad Media** 5% determinado sobre el monto pagado del número de horas devengadas en el Servicio (aplicativo/sistema o portal) a partir de la Fase	Entregables en estatus concluido.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

			desde donde se encuentre el error, aplicado a la facturación del Servicio de Desarrollo de Aplicaciones del mes donde se detecte el error. **Desarrollo de Aplicaciones** de las horas devengadas. **Severidad Alta** 10% determinado sobre el monto pagado del número de horas devengadas en el Servicio (aplicativo/sistema o portal) a partir de la Fase desde donde se encuentre el error, aplicado a la facturación del Servicio de Desarrollo de Aplicaciones del mes donde se detecte el error.	
12	Calidad del producto de software	De conformidad con el Plan de Calidad de la Metodología del ciclo de vida de desarrollo de sistemas del INSTITUTO.	**Severidad Baja:** 3% determinado sobre la suma del monto pagado del número de horas devengadas en el Servicio (aplicativo/sistema o portal) de las Fases de Construcción y Transición, aplicado a la facturación del Servicio de Desarrollo de Aplicaciones del mes donde se detecte la desviación. **Severidad Media** 5% determinado sobre la suma del monto pagado del número de horas devengadas en el Servicio	Producto de software aceptado por el Administrador del contrato y Pruebas de Aceptación

			(aplicativo/sistema o portal) de las Fases de Construcción y Transición, aplicado a la facturación del Servicio de Desarrollo de Aplicaciones del mes donde se detecte la desviación. **Severidad Alta** 10% determinado sobre la suma del monto pagado del número de horas devengadas en el Servicio (aplicativo/sistema o portal) de las Fases de Construcción y Transición, aplicado a la facturación del Servicio de Desarrollo de Aplicaciones del mes donde se detecte la desviación.	

7. CONDICIONES

1. Cada servicio será solicitado por el Administrador del Contrato del INSTITUTO, por medio de una Solicitud de Servicio.
2. El Administrador del Contrato del INSTITUTO será el único autorizado para realizar una Solicitud de Servicio. Adicionalmente se encargará de elaborar, categorizar y priorizar las solicitudes.
3. No será limitativo el número de Solicitudes de Servicio durante la vigencia del contrato.
4. Cada Solicitud de Servicio que se realice al proveedor se considerará independiente por lo que se deberán ejecutar de forma simultánea sin que se afecten entre ellas.
5. El horario hábil considerado para la entrega de servicios es de 9:00 a.m. a 18:00 horas de lunes a viernes, considerando una jornada laboral de 8 horas.
6. De acuerdo con la complejidad y/o prioridad de los servicios se deberán contemplar horarios atípicos, previa solicitud del Administrador del Contrato del INSTITUTO, los cuales se presentarán durante cualquier tipo de evento que requiera atención inmediata. Los horarios atípicos serán diurnos, nocturnos, fines de semana y/o días feriados. (Todos estos horarios se contabilizarán de la misma manera que un horario normal).

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

7. El licenciamiento de todas las herramientas de desarrollo, modelado, administración, configuración, integración y pruebas de los sistemas que el Proveedor utilice para desarrollar, modelar, administrar, configurar, integrar y probar cada una de las actividades y/o entregables que realice será por cuenta del Proveedor.
8. El licenciamiento de todos los manejadores de bases de datos, lenguajes de programación, y cualquier otro sistema y/o aplicativo necesario para el desarrollo de la prestación de servicio, fuera del centro de datos del INSTITUTO será responsabilidad del Proveedor.
9. Todas las tecnologías indicadas serán bajo demanda y a libre elección del INSTITUTO notificada a través del Administrador del Contrato del INSTITUTO, considerando las indicadas en el apartado **Tecnologías y Herramientas,** como las más comunes.
10. Las versiones de cada herramienta serán entregadas al Proveedor.
11. El Proveedor deberá proporcionar a todos sus recursos, que debido a sus funciones así lo requieran, la herramienta Microsoft Project para la administración de Servicios, así como los Mecanismos necesarios para las funciones de la OSP.
12. Con el objetivo de que el Proveedor cumpla con los tiempos requeridos por el INSTITUTO, la Solicitud de Servicio realizada por el Administrador del Contrato del INSTITUTO contendrá como mínimo:
    - Fecha de solicitud de atención
    - Nombre del Servicio/Iniciativa
    - Cantidad y tipo de Perfiles a solicitar
    - No. de solicitud
    - Fase de la Metodología
    - Tipo de Servicio (PDA, PMA, PDA o SDIP)
    - Firma del Gerente del Servicio y del Administrador del Contrato del INSTITUTO.

8. CAPACIDAD DE EQUIPAMIENTO

a) El Proveedor adjudicado deberá presentar una carta firmada por su representante legal dos días hábiles posteriores al inicio del servicio, tomando en cuenta lo siguiente:

1. Contará con los equipos y dispositivos tecnológicos necesarios para realizar los desarrollos objeto de la presente contratación.
2. 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 al artículo 27, numeral III del MAAGTICSI.
3. Que cuenta con la capacidad de brindar a todos los recursos asignados al Servicio un equipo de cómputo, considerando equipo de cómputo móvil para los recursos con perfil Gerente del Servicio, Administrador de Programa, Administrador de Servicio y aquellos recursos que por sus funciones o movilidad sea requerido, cumpliendo como mínimo con las siguientes características:

    i. Al menos 8 GB de Memoria RAM
    ii. Al menos Procesador CORE i7 a 2.8 GHz

iii. Al menos Windows 10, Office 2016
iv. Contar con antivirus, antispyware y actualización continua de parches del sistema operativo. El antivirus será especificado por el Administrador del Contrato del **INSTITUTO** al Proveedor adjudicado y deberá presentar evidencias del cumplimiento

4. 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.
5. Al menos una computadora será necesaria para cada persona y el software será definido dependiendo de la actividad.
6. Los recursos específicos para cada Servicio estarán documentados en el "Documento del Plan de desarrollo del Servicio de la Metodología del Ciclo de Vida de Desarrollo de Sistemas del **INSTITUTO** proporcionado por el Proveedor adjudicado.
7. El Proveedor adjudicado deberá incluir equipo para monitoreo, comunicación de voz y envío de mensajes para cada Administrador de programa, Administrador de Servicio del Proveedor adjudicado y en su caso algún otro perfil que por su trabajo lo requiera.
8. El Proveedor adjudicado deberá entregar un listado de los equipos que ingresarán a las instalaciones del **INSTITUTO**, 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 **INSTITUTO**.
9. A los recursos que se encuentren trabajando en las instalaciones del **INSTITUTO**, se les proporcionará acceso a las instalaciones del **INSTITUTO**, un lugar de trabajo, conexión hacia la red interna. Los permisos específicos a cada servicio serán tramitados en cada circunstancia.

9. VIGENCIA

La vigencia del servicio será del día hábil posterior a la notificación de la adjudicación y hasta el 15 de diciembre de 2022.

10. FACTURACIÓN Y FORMA DE PAGO

Contabilización de horas de Servicio de Desarrollo de Aplicaciones.

a) Devengación de Horas

El desarrollo de la solución tecnológica corresponde al esfuerzo y elaboración de cada uno de los productos de trabajo (entregables) que realicen los recursos humanos del Proveedor para la solución tecnológica, es decir el esfuerzo de las actividades de los recursos humanos del Proveedor se refleja en el total de horas por cada entregable generado, y son expresadas en el costo por hora de la tarifa definida en el contrato del Gerente del Servicio.

Los entregables generados se deben facturar al cierre de cada mes agrupados por Servicios, mantenimientos o soportes y se realizará por horas/hombre devengadas. Si un producto de trabajo (entregable) se tiene planeado iniciar la última semana del mes a facturar y concluir el siguiente mes, se tendrá que cerrar con una versión y concluir con la versión subsecuente del mismo el siguiente mes a ser facturado.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

b) **Solicitud de Cambio**

Cuando se tenga la necesidad de nuevos requerimientos que impacten el alcance inicial acordado se procederá con la elaboración de la Solicitud del Control de Cambios la cual refleje los requerimientos deseados sobre el mismo alcance definido previamente que se traduce en costo y tiempo para su implementación, esto por la afectación que tendrán los requerimientos sobre el alcance inicial dando como resultado la viabilidad o el rechazo del cambio propuesto.

La afectación de estos requerimientos ya sean nuevos, modificados o eliminados impacta a los entregables y a los tiempos de entrega de este. Si es aprobada la solicitud de cambio será susceptible la modificación de la fecha de entrega de los productos de trabajo (entregables) previamente acordados, por lo cual se someterá a una nueva aprobación de las fechas de entrega de los productos de trabajo (entregables) impactados por el cambio requerido sin caer en penalización por no entregar en fechas acordadas previo al control de cambios, así como los entregables que tengan dependencia para su generación.

11. ERRORES EN EL SERVICIO DE INFORMATICA PROFESIONAL DEL CICLO DE VIDA APLICATIVO

Los errores en el servicio, se refiere a la corrección de fallas y/o defectos en el desarrollo y modificaciones de código fuente y/o entregables, causadas por un mal entendimiento del análisis o errores en la construcción y fallas en la ejecución de los Sistemas de Información derivados de cualquier servicio, considerando los niveles de servicio, como se especifica los **Niveles de Servicio y Penas Convencionales.**

El Proveedor adjudicado, al terminar cada servicio (por Servicio de Desarrollo de Aplicaciones, deberá presentar una carta compromiso donde garantice:

a) Solucionar cualquier defecto por un período mínimo de un año contado a partir de la liberación de cada Servicio y/o por Entregable generado.
b) Que las modificaciones al código o a cualquier entregable, causadas por un mal entendimiento del análisis, (entendiendo por mal entendimiento del análisis a todo lo que no corresponda a la funcionalidad descrita y aceptada por el Administrador del Contrato del **INSTITUTO** dentro de toda la documentación y entregables del Servicio), o errores en la construcción y fallas de ejecución, deberán ser cubiertas por el Proveedor adjudicado sin afectar a las horas inicialmente pactadas ni costo adicional para el INSTITUTO.

11.1 ATENCIÓN A ERRORES

La solicitud podrá realizarse vía telefónica, por correo electrónico o de manera escrita al Gerente de Servicio y/o al Representante Legal (se confirmará vía telefónica para las dos últimas) describiendo el problema encontrado y el nivel de severidad, para que el Proveedor adjudicado cumpla los tiempos requeridos por el INSTITUTO descritos en el apartado **Tiempos de Atención a Errores**.

Las horas invertidas serán absorbidas por el Proveedor adjudicado. Dicho error contempla la actualización, en caso de requerirse, de cualquiera de los entregables de cada Servicio, que se hayan visto afectados.

11.2 VIGENCIA DE LA RESOLUCIÓN DEL ERROR

La Vigencia para la detección de error posterior a la liberación y/o aceptación del entregable será de un año contando a partir de la fecha en la que el INSTITUTO firme la carta de entrega-recepción del servicio la cual marca

el final del mismo, y cuyo formato y contenido será proporcionado por el Administrador del Contrato del **INSTITUTO** al inicio de la relación contractual con el Proveedor adjudicado Adjudicado.

11.3 TIEMPOS DE ATENCIÓN A ERRORES

La siguiente tabla muestra el tiempo máximo de atención por parte del Proveedor adjudicado a fallas y/o defectos que se denominen como errores.

Descripción	Tiempo de Respuesta	Tiempo de Solución
El sistema no puede operar o alguno de sus módulos impide que el proceso siga su marcha.	15 min.	2 horas
El sistema mostró una falla grave pero se puede seguir operando y no se detiene la operación.	30 min.	4 horas
El sistema tiene problemas mínimos que no detienen ni afectan la operación del mismo.	1 hora.	8 horas

Al momento de atender la falla y al momento de solucionarla, el Proveedor adjudicado deberá enviar un correo electrónico al Administrador del Contrato del **INSTITUTO** para marcar la hora en la que se corrigió. El Proveedor adjudicado verificará que se haya cumplido con los tiempos establecidos.

La bitácora de los reportes de errores será entregada al Administrador del Contrato del **INSTITUTO** vía corrreo electrónico donde se indique el tiempo de atención y solución, la descripción del problema y la descripción de la solución.

12 LUGAR DE PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS

El Servicio deberá proporcionarse en las instalaciones del insituto en CDMX y de forma remota, conforme sea requerido y de forma remota desde las instalaciones del Proveedor adjudicado, conforme al requerimiento de los servicios que determine el Administrador del Contrato del **INSTITUTO.**

El Instituto tiene diferentes centros de operación de los servicios DIDT distribuidos a nivel nacional. A continuación se relacionan estos mismos que el proveedor adjudicado deberá tomar en cuenta para la prestación de los servicios.

- Tokio 80, Col. Juárez, México, D.F.CP 06600
- Toledo 21, Col. Juárez, México, D.F.CP 06600
- Reforma 476, Col. Juárez, México, D.F. CP 06600
- Centro de Datos Monterrey, Gregorio Torres Quevedo 1950 Oriente cruz con Felix U. Gómez, Col. Centro CP 64000, Monterrey, N.L.
- Centro de Datos SANTA FE, Prol. Paseo de la Reforma 5287, Col. La Rosita, Cuajimalpa de Morelos CP 05238, México, D.F.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

Se hace del conocimiento del proveedor adjudicado, que la ubicación principal para el desarrollo de los servicios es: Tokio 80, Col. Juárez, México, D.F CP 06600.

Los trabajos que el posible proveedor realice para la administración del contrato y la atención de los servicios asignados se podrán realizar en sus respectivas instalaciones.

Para la prestación del servicio, el posible proveedor deberá considerar en todo momento el uso de instalaciones propias y bajo su propio costo, así como todos los recursos necesarios para el cumplimiento de los SLA´s, establecidos en este documento.

El Instituto no cubrirá gastos de viajes o representación para los recursos del posible proveedor adjudicado, todos los gastos asociados con las visitas a instalaciones del Instituto que deban realizarse porque así lo requiera la operación del servicio, deberán ser cubiertos por el posible Proveedor adjudicado.

13. GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO

A. Garantía de cumplimiento. - De conformidad con los artículos 48, fracción 11 y 49, fracción I de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, así como en los artículos 81, fracción II de su Reglamento, Proveedor adjudicado se obliga a constituir una garantía para el cumplimiento de las obligaciones, mediante fianza expedida por compañía mexicana autorizada para ello, en favor de la Tesorería de la Federación, por un importe equivalente al diez por ciento del monto total máximo , sin incluir el Impuesto al Valor Agregado.

El Proveedor adjudicado queda obligado a entregar al INSTITUTO la fianza en cuestión, en un plazo no mayor a diez días naturales posteriores a la fecha de firma del contrato.

En caso de que el INSTITUTO decida incrementar el monto, cantidades, conceptos y/o el plazo de ejecución de los servicios objeto del contrato, de conformidad con los artículos 45, penúltimo párrafo y 48, fracción II de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, así como el artículo 91, primero y quinto párrafos y 103, último párrafo de su Reglamento, el Proveedor adjudicado se obliga a garantizar dicho incremento, mediante modificación o ampliación de la fianza en los términos señalados y por el aumento del monto, cantidades, conceptos y/o plazo de los servicios originalmente contratados.

En caso de otorgamiento de prórrogas derivadas de la formalización de convenios, deberán presentar la modificación de las pólizas, dentro de los diez días naturales siguientes a la firma del convenio de modificación antes citado.

La falta de presentación de las pólizas citada será motivo de rescisión del "CONTRATO".

B. Póliza de seguro de responsabilidad civil.- En un plazo no mayor a diez días naturales posteriores a la fecha de firma del contrato deberá presentar al Administrador del Contrato del instituto el original de la Póliza de Seguro de Responsabilidad Civil, en idioma español por un importe del diez por ciento del monto máximo total del contrato sin incluir el Impuesto al Valor Agregado, expedida por una compañía aseguradora mexicana, nombrando como beneficiario preferente al INSTITUTO que pudiera verse afectado durante la ejecución de los servicios; la cual deberá cubrir el riesgo de responsabilidad civil por daños a terceros imputables al proveedor por todas las actividades que desarrolle durante el tiempo de vigencia del servicio y las obligaciones derivadas

de éste agregado. Lo anterior, a fin de garantizar que él será el único responsable por daños a terceros en que pudiera incurrir durante la vigencia del servicio, liberando al instituto de toda responsabilidad frente a terceros.

En caso de otorgamiento de prórrogas derivadas de la formalización de convenios, deberán presentar la modificación de las pólizas, dentro de los diez días naturales siguientes a la firma del convenio de modificación antes citado.

La falta de presentación de las pólizas citada será motivo de rescisión del "CONTRATO".

14. TRATAMIENTO DE LA INFORMACIÓN CONFIDENCIAL

El Proveedor adjudicado se compromete a mantener en estricta confidencialidad la información y documentación que le proporcione el INSTITUTO e información a la que tenga acceso para el desarrollo del presente contrato, asimismo, no revelará durante la vigencia de este contrato o con posterioridad a 5 (cinco) años de su expiración, ninguna información que utilice y/o sea propiedad del **INSTITUTO** relacionada con el presente contrato; excepto, cuando atendiendo a la naturaleza de la información la legislación establezca plazo distinto.

En caso de que cualquier Proveedor adjudicado durante la vigencia de este contrato, revele, divulgue, comparta, ceda, traspase, venda o utilice indebidamente la información que con carácter confidencial y reservada que le proporcione el INSTITUTO e información a la que tenga acceso para el desarrollo del presente contrato, se hará acreedor a las sanciones a que haya lugar de acuerdo con la normatividad aplicable. De ser solicitado por el área requirente, se celebrará convenio de confidencialidad entre las partes.

15. PÓLIZA DE CONFIDENCIALIDAD

El Proveedor adjudicado en un término máximo de diez días naturales, contados a partir de la firma del contrato, deberá presentar el original de la Póliza de Confidencialidad, en idioma español por un importe sin IVA. del 10% (diez por ciento) del monto total máximo del contrato sin IVA, expedida por una compañía aseguradora mexicana, legalmente autorizada para tal efecto, a favor del **INSTITUTO**, en moneda nacional. La fianza original otorgada para garantizar las obligaciones deberá contener el número de Convenio de Confidencialidad, la fecha de firma, el objeto y las obligaciones garantizadas.

La garantía antes mencionada se otorgará por el tiempo de vigencia del contrato y 5 años (60 meses), posteriores más.

En el supuesto de que no presente la referida póliza dentro de un plazo de 10 días naturales, contados a partir de la firma del contrato, el INSTITUTO podrá iniciar el procedimiento de rescisión del contrato.

En caso de otorgamiento de prórrogas o esperas al Proveedor adjudicado para el cumplimiento de sus obligaciones, derivadas de la formalización de convenios, deberán presentar la modificación de la póliza, dentro de los diez días naturales siguientes a la firma del convenio de modificación antes citado. La falta de presentación de la póliza citada será motivo de rescisión del contrato.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

16 TRANSFERENCIA DEL CONOCIMIENTO

El instituto llevara a cabo transferencia de conocimiento hacía el proveedor dentro de los 15 primeros días naturales posteriores al inicio del servicio, entre otros los correspondientes a:

a) Políticas en Materia de TI del INSTITUTO
b) La Metodología del Ciclo de Vida de Desarrollo de Sistemas del INSTITUTO
c) Infraestructura y Gestión de la configuración
d) Método para el control de la documentación y el código fuente generado durante el desarrollo de los Servicios, así como el control de versiones de estos.

17 ADMINISTRADOR DEL CONTRATO

El administrador del contrato deberá ser designado por escrito por el Titular del Área requirente o quien le sustituya en el encargo o quien designe el Titular de la DIDT, será el responsable de la Administración del Contrato y tendrá las siguientes funciones:

a) Llevar a cabo la recepción, acreditación y aceptación del servicio, para lo cual supervisará que la prestación de los servicios sea ejecutada de conformidad con lo establecido en las Especificaciones Técnicas.

b) Al término de cada **Solicitud de Servicio**, se deberá levantar un acta de entrega-recepción en la que hará constar la aceptación del servicio, y los entregables listados en el apartado Relación de Entregables por Fase, entera satisfacción, y en su caso el acta de término del servicio, las cuales deberán formalizarse por el representante legal del **Proveedor adjudicado** y el **Administrador** del **Contrato** y en la cual se hará constar que se dio cumplimiento a las obligaciones contraídas por el **Proveedor adjudicado**.

c) Determinar la aplicación de **penas convencionales y deducciones** derivadas de los incumplimientos a las obligaciones del **Proveedor adjudicado**

d) Informar, en términos de la cláusula contractual respectiva y por escrito mediante oficio o memo a la Dirección General de Finanzas, Adquisiciones y Servicios los casos de atraso en la prestación de los servicios, señalando el **monto de las penas convencionales** que deban aplicarse con motivo del incumplimiento del **Proveedor adjudicado** así como entregar en el mismo las evidencias documentales necesarias.

e) Notificar **al Proveedor adjudicado las penas convencionales** que le serán aplicadas y, en su caso, el monto de las **deducciones** que se aplicarán al pago correspondiente.

f) Revisar que la factura (CFDI) cumpla con lo establecido en el Código Fiscal de la Federación y en la Resolución Miscelánea Fiscal vigentes, así como, en el Contrato y sus anexos. En caso de que las facturas (CFDI´s) enviadas por el **Proveedor adjudicado** para su pago, presenten errores o deficiencias, el **Administrador** del **Contrato** dentro de los tres días hábiles siguientes al de su recepción, indicará al **Proveedor adjudicado** las deficiencias que deberá corregir. Lo anterior significará que el trámite de pago iniciará nuevamente una vez que el **Proveedor adjudicado** reenvíe el correo con la (s) factura (s) (CFDI´s) corregida (s) en formato PDF y XML, por lo que, a partir de esta fecha, se contabilizarán 20 (veinte) días para gestionar dicho trámite.

g) Notificar mediante oficio o memo a la Dirección General de Finanzas, Adquisiciones y Servicios el incumplimiento por parte del **Proveedor adjudicado** de las obligaciones contractuales derivadas del procedimiento de adjudicación.

h) Informar de manera pormenorizada en qué consistieron los incumplimientos, así como especificar la causal o causales de rescisión que se actualizan y remitir las constancias documentales que acrediten fehacientemente el incumplimiento.

i) El pago del Servicio, se hará siempre previa verificación, y aprobación por parte del INSTITUTO de la correcta y exacta realización de los mismos, conforme a lo pactado en el presente contrato. No obstante lo anterior el INSTITUTO se reservará expresamente el derecho de reclamar a "LOS PROVEEDORES" por "LOS SERVICIOS" faltantes, mal ejecutados o por pago de lo indebido, y por cualquier otro concepto de reclamación, en el entendido de que aunque hubiere sido pagada cualquier cantidad y/o liquidación por los mismos, quedando así obligados "LOS PROVEEDORES" a concluir "LOS SERVICIOS" faltantes o mal ejecutados de manera comprobada en términos de lo señalado en el presente contrato, a plena y entera satisfacción del INSTITUTO sin que ésta se encuentre obligada a cubrir algún costo adicional.

Clave Cucop Actualizado al 14 de septiembre de 2022

33301.- Servicios de Desarrollo de Aplicaciones Informáticas

18 ANEXO 2. GLOSARIO

ABAP: (Advanced Business Application Programming) es un lenguaje de programación de cuarta generación, propiedad de SAP, que se utiliza para programar la mayoría de sus productos.

ActionScript: Lenguaje de programación de la plataforma Adobe Flash. Originalmente desarrollado como una forma para que los desarrolladores programen de forma más interactiva.

Agile: Conjunto de metodologías para el desarrollo de Servicios que precisan de una especial rapidez y flexibilidad en su proceso. En muchas ocasiones son Servicios relacionados con el desarrollo de software.

AJAX: (Asynchronous JavaScript And XML) Técnica de desarrollo web para crear aplicaciones interactivas o RIA. Estas aplicaciones se ejecutan en el cliente, es decir, en el navegador de los usuarios mientras se mantiene la comunicación asíncrona con el servidor en segundo plano.

Alegato: Exposición razonada, generalmente extensa, en defensa de alguien o algo.

AngularJS: Framework de JavaScript de código abierto, que se utiliza para crear y mantener aplicaciones web de una sola página.

Apache WEB SERVER: Servidor web HTTP de código abierto, para plataformas Unix, Microsoft Windows, Macintosh y otras, que implementa el protocolo HTTP/1.1 y la noción de sitio virtual según la normativa RFC 2616.

APF: Administración Pública Federal.

API´s: Interfaces de programación de aplicaciones. Conjunto de definiciones y protocolos que se utiliza para desarrollar e integrar el software de las aplicaciones.

ASP.NET: Lenguaje de programación para aplicaciones web desarrollado y comercializado por Microsoft. Es usado por programadores y diseñadores para construir sitios web dinámicos, aplicaciones web y servicios web XML.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

Balance Score Card: Cuadro de mando Integral. es una herramienta de gestión que permite implementar la estrategia de una empresa a partir de una serie de medidas de actuación, permitiendo un control permanente sobre todos los factores de la organización, interrelacionando objetivos y relacionándolos con acciones concretas.

BD: Base de Datos. Conjunto de datos pertenecientes a un mismo contexto y almacenados sistemáticamente para su posterior uso.

BMP: Formato de imagen de mapa de bits, propio del sistema operativo Microsoft Windows. Puede guardar imágenes de 24 bits, 8 bits y menos.

Bootstrap: Biblioteca multiplataforma o conjunto de herramientas de código abierto para diseño de sitios y aplicaciones web.

BPM: (Business Process Management) Gestión de Procesos de Negocio. Tecnología software que permite model izar, implementar y ejecutar procesos automáticamente.

BPML: (Business Process Model ing Language) lenguaje basado en XML para el model ado de procesos de negocio.

CISM: (Certified Information Security Manager) Certificación para el Gerenciamiento de seguridad de la información respaldada por la ISACA.

CISSP: (Certified Information Systems Security Professional) Certificación de alto nivel profesional, con el objetivo de ayudar a reconocer a los profesionales con formación en el área de seguridad de la información.

Clustering: Análisis de grupos o agrupamiento es la tarea de agrupar un conjunto de objetos de tal manera que los miembros del mismo grupo sean más similares.

CMMI: (Capability Maturity Model Integration) Model o de Capacidad y Madurez Integrado.

CMMI-DEV: Conjunto completo e integrado de guías para desarrollar productos y servicios.

CMMI-SVC: Model o que ayuda a las organizaciones Proveedor adjudicados al establecimiento, administración y ofrecimiento de servicios exitosos.

INSTITUTO: Instituto Mexicano del Seguro Social

Cognos: Compañía canadiense de informática con sede en Ottawa.

COSMIC: (Common Software Measurement International Consortium) Principios, reglas y procesos para medir de manera estándar el tamaño funcional de una pieza de software.

CSS: (Cascading Style Sheets) Hojas de estilo en cascada. Lenguaje de diseño gráfico para definir y crear la presentación de un documento estructurado escrito en un lenguaje determinado.

C#: Lenguaje de programación multiparadigma desarrollado y estandarizado por Microsoft como parte de su plataforma .NET diseñados para la infraestructura de lenguaje común.

C++: Lenguaje de programación que permite la manipulación de objetos. La intención de su creación fue extender al lenguaje de programación C.

DevOps: Development (Desarrollo) y Operations (Operaciones). Práctica de ingeniería de software que tiene como objetivo unificar el desarrollo de software y la operación del software.

DDL: (Data Definition Language) Lenguaje de programación para definir una estructura de datos.

DIDT: Dirección General de Tecnologías de Información.

DHTML: (Dynamic HTML) Conjunto de técnicas que permiten crear sitios web interactivos utilizando una combinación de algún lenguaje de marcado estático (como HTML), un lenguaje interpretado en el lado del cliente (como JavaScript), el lenguaje de hojas de estilo en cascada (CSS) y la jerarquía de objetos de un Document Object Model (DOM).

Diseño Responsivo: Técnica de diseño web que busca la correcta visualización de una misma página en distintos dispositivos. Desde ordenadores de escritorio a tablets y móviles.

DML: (Data Management Language) Lenguaje de Manipulación de Datos. Lenguaje proporcionado por los sistemas gestores de bases de datos que permite a los usuarios de esta llevar a cabo las tareas de consulta o modificación de los datos contenidos en las Bases de Datos del Sistema Gestor de Bases de Datos.

EAI: (Enterprise Application Integration) Arquitecturas de Desarrollo o uso de software y principios de arquitectura de sistemas para integrar un conjunto de aplicaciones, dentro de cualquier organización.

Enterprise JavaBeans: Interfaces de programación de aplicaciones que forman parte del estándar de construcción de aplicaciones empresariales J2EE de Oracle Corporation.

Entity Framework Core: Es una versión ligera, extensible, de código abierto y multiplataforma de la popular tecnología de acceso a datos Entity Framework.

EPCU: Model o para realizar estimaciones de Servicios para la medición de calidad de software.

ES: (Earned Schedule) Calendario Ganado. Se trata de una medida de tiempo. Es el instante de tiempo del plan al que le correspondería el avance actual.

BURNDOWN CHART: Representación gráfica del trabajo por hacer sobre el tiempo.

ETLs: (Extract, transform and load) Extraer, transformar y cargar. Proceso que permite a las organizaciones mover datos desde múltiples fuentes, reformatearlos y limpiarlos, y cargarlos en otra base de datos, data mart, o data warehouse para analizar, o en otro sistema operacional para apoyar un proceso de negocio.

EV: (Earned Value) Valor Ganado. Técnica de gestión de Servicios que permite medir el valor entregado al cliente al final del Servicio con la estimación realizada antes del comienzo del Servicio.

EVM: (Earned Value Management) Gestión de Valor Ganado. Técnica de gestión de Servicios que permite controlar la ejecución de un Servicio a través de su presupuesto y de su calendario de ejecución. Compara la cantidad de trabajo ya completada en un momento dado con la estimación realizada antes del comienzo del Servicio.

Express.JS: Marco de aplicación web para Node.js, lanzado como software gratuito y de código abierto bajo la Licencia MIT. Está diseñado para crear aplicaciones web y API.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

FLASH: Refiere al uso de discos de estado sólido (SSD) compuestos de memoria flash (es decir, una "«cabina all-flash»") para el almacenamiento masivo de datos o archivos. El almacenamiento flash ofrece una alternativa a las unidades de disco duro (HDD) u otros medios de almacenamiento.

Flexbox: Model o de diseño web CSS3. El diseño flexible permite que los elementos sensibles dentro de un contenedor se organicen automáticamente según el tamaño de la pantalla.

Framework: Estructura conceptual y tecnológica de asistencia definida, normalmente, con artefactos o módulos concretos de software, que puede servir de base para la organización y desarrollo de software.

GB: (Gigabyte) Unidad de almacenamiento de información cuyo símbolo es el GB, equivalente a 10^9 de bytes.

GENEXUS: Herramienta de desarrollo multiplataforma basada en la representación del conocimiento, principalmente orientada al entorno empresarial para aplicaciones web, dispositivos móviles y aplicaciones para escritorio de Windows.

GHz: Gigahercio es un múltiplo de la unidad de medida de frecuencia hercio y equivale a 10^9 Hz. Por lo tanto, tiene un período de oscilación de 1 nanosegundo.

GitLab: Servicio web de control de versiones y desarrollo de software colaborativo basado en Git. Además de gestor de repositorios, el servicio ofrece también alojamiento de wikis y un sistema de seguimiento de errores.

GLASSFISH: Servidor de aplicaciones de software libre, que implementa las tecnologías definidas en la plataforma Java EE y permite ejecutar aplicaciones que siguen esta especificación.

HTML: Lenguaje de marcado que se utiliza para el desarrollo de páginas de Internet. Se trata de las siglas que corresponden a HyperText Markup Language, es decir, Lenguaje de Marcas de Hipertexto".

HTTP: Protocolo de transferencia de hipertexto (en inglés, Hypertext Transfer Protocol, abreviado HTTP) es el protocolo de comunicación que permite las transferencias de información en la World Wide Web.

IIS: (Internet Information Services) Conjunto de servicios para servidores usando Microsoft Windows.

ISO/IEC 19761 Medición y Estimación de Software: Estandar y certificación basado en el Model o COSMIC de Medición de Servicios (Certified COSMIC at Foundation Level).

ISO20000: Estándar de calidad creado por la International Organization for Standarization (ISO) y se utiliza para la certificación de los servicios de gestión y soporte TI.

ISO/IEC 25010: Estándar de calidad creado por la International Organization for Standarization (ISO) y se utiliza para la certificación de software y datos.

ISO 27001: Estándar de calidad creado por la International Organization for Standarization (ISO) que permite el aseguramiento, la confidencialidad e integridad de los datos y de la información, así como de los sistemas que la procesan.

ISO 37001: Estándar de calidad creado por la International Organization for Standarization (ISO) que ayuda a las organizaciones en la lucha contra la corrupción, al establecer una cultura de integridad, transparencia y cumplimiento.

ITIL: Information Technology Infraestructure Library (Biblioteca de Infraestructura de Tecnologías de la Información) Conjunto de mejoras prácticas para garantizar la continuidad de los servicios de negocio apalancados con las capacidades de TIC.

Jakarta Commons: Conjunto de Servicios de Apache Software Foundation, que consiste en proveer componentes de software Java reutilizables, en código abierto.

JAVA: Lenguaje de programación orientado a objetos con el objetivo de realizar programas con la posibilidad de ejecutarse en cualquier contexto y en cualquier ambiente.

Java Message Services: Estándar de mensajería que permite a los componentes de aplicaciones basados en la plataforma Java2 crear, enviar, recibir y leer mensajes.

Java Web Services: Estándar de mensajería que permite la comunicación entre dos aparatos electrónicos en una red.

JBOSS: Servidor de aplicaciones Java EE de código abierto, puede ser utilizado en cualquier sistema operativo para que esté disponible la máquina virtual de Java.

JDBC: (Java Database Connectivity) Es una interfaz de programación de aplicaciones que permite la ejecución de operaciones sobre bases de datos desde el lenguaje de programación Java.

JQuery: Biblioteca multiplataforma de JavaScript, que permite simplificar la manera de interactuar con los documentos HTML, manipular el árbol DOM, manejar eventos, desarrollar animaciones y agregar interacción con la técnica AJAX a páginas web.

JSP: (Java Server Pages) tecnología que ayuda a los desarrolladores de software a crear páginas web dinámicas basadas en HTML y XML, entre otros tipos de documentos. JSP es similar a PHP, pero usa el lenguaje de programación Java.

JUnit: Conjunto de bibliotecas que son utilizadas en programación para hacer pruebas unitarias de aplicaciones Java.

J2EE: Java 2 Enterprise Edition (Edición Empresarial de Java 2). Lenguaje de Programación orientado a objetos.

Linux GNU/GLP: (General Public License) Licencia de derecho de autor ampliamente usada en el mundo del software libre y código abierto, y garantiza a los usuarios finales la libertad de usar, estudiar, compartir y modificar el software.

MAAGTIC-SI: Manual Administrativo de Aplicación General en materia de Tecnologías de Información y Comunicaciones y de Seguridad de la Información, emitido por la Secretaría de la Función Pública, con el fin de ser el marco rector en Tecnología de Información y Comunicaciones.

Maquetado de sistemas web: Diagramación o creación de un diseño de todos los componentes y la estructura del sistema web.

MCVDS: Metodología del Ciclo de Vida de Desarrollo de Sistemas del **INSTITUTO**.

MCTS: (Microsoft Certified Technology Specialist) Certificación como especialista tecnológico de Microsoft donde se adquieren habilidades en una tecnología particular de Microsoft, como el sistema operativo Windows, Microsoft Exchange Server, Microsoft SQL Server o Microsoft Visual Studio.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

Microsoft Power BI: Servicio de análisis empresarial de Microsoft, su objetivo es proporcionar visualizaciones interactivas y capacidades de inteligencia empresarial con una interfaz lo suficientemente simple como para que los usuarios finales creen sus propios informes y paneles.

Microsoft Project Server: Servidor de administración de Servicios creado por Microsoft. Este servidor usa Microsoft SharePoint como fundación, soporta interfaces Web y Microsoft Project como una aplicación de cliente.

MICROSTRATEGY: Compañía que ofrece software OLAP de inteligencia de negocio y de informes para empresas. El software de MicroStrategy permite crear informes y análisis de datos almacenados en una Base de datos relacional y otras fuentes.

MS SQL: Sistema de gestión de base de datos relacional utilizado para manipular y recuperar datos, crear tablas y definir relaciones entre ellas.

MS Visual Studio: Entorno de desarrollo integrado que permite a los desarrolladores crear sitios y aplicaciones web, así como servicios web en cualquier entorno compatible con la plataforma .NET (a partir de la versión .NET 2002).

MVC: Arquitecturas de Desarrollo o Model o-vista-controlador es un patrón de arquitectura de software, que separa los datos y la lógica de negocio de una aplicación de su representación y el módulo encargado de gestionar los eventos y las comunicaciones.

MYSQL: Sistema de gestión de bases de datos relacional, sirve para almacenar y administrar datos en bases de datos relacionales utilizando de entre las diferentes herramientas con los que cuenta con tablas, vistas, procedimientos almacenados, funciones, etc.

NETBEANS: Entorno de desarrollo integrado libre, hecho principalmente para el lenguaje de programación Java. Permite que las aplicaciones sean desarrolladas a partir de un conjunto de componentes de software llamados módulos.

NMX-I-119-NYCE-2006: Norma Mexicana de "TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN-INGENIERÍA DEL SOFTWARE-MÉTODO DE MEDICIÓN DEL TAMAÑO FUNCIONAL (COSMIC) Publicada en el DOF.

NMX-I-193-NYCE-2009: Norma Mexicana de "Normalización y Certificación electrónica, S.C. (NYCE)" Publicada en el DOF.

Node.JS: Entorno en tiempo de ejecución multiplataforma, de código abierto, para la capa del servidor basado en el lenguaje de programación JavaScript, asíncrono, con E/S de datos en una arquitectura orientada a eventos y basado en el motor V8 de Google.

OLAP: Acrónimo en inglés de procesamiento analítico en línea. Es una solución utilizada en el campo de la llamada Inteligencia de negocios cuyo objetivo es agilizar la consulta de grandes cantidades de datos.

Oracle: Sistema de gestión de base de datos de tipo objeto-relacional, desarrollado por Oracle Corporation.

Patente: Conjunto de derechos exclusivos concedidos por un Estado al inventor de un nuevo producto o tecnología, susceptibles de ser explotados comercialmente por un período limitado de tiempo, a cambio de la divulgación de la invención.

PDA: Servicios de Desarrollo de Aplicaciones.

PDL: Servicios de Desarrollo Ágiles.

Pentaho: Conjunto de programas libres para generar inteligencia empresarial. Incluye herramientas integradas para generar informes, minería de datos, ETL, etc.

PERL: Lenguaje de programación para tratamiento y generación de ficheros de texto.

PHP: (Hypertext Preprocessor) Lenguaje de programación interpretado que se utiliza para la generación de páginas web de forma dinámica. Este código se ejecuta al lado del servidor y se incrusta dentro del código HTML. Cabe destacar que es un lenguaje de código abierto, gratuito y multiplataforma.

PL SQL: Lenguaje de programación incrustado en Oracle. PL/SQL Soporta todas las consultas, ya que la manipulación de datos que se usa es la misma que en SQL, incluyendo nuevas características: El manejo de variables. Estructuras modulares. Estructuras de control de flujo y toma de decisiones.

PMA: (Project Management Applications) Servicios de Mantenimiento a Aplicaciones.

PMBOK: (Project Management Body Of Knowledge) Instrumento que establece un criterio de buenas prácticas relacionadas con la gestión, la administración y la dirección de Servicios mediante la implementación de técnicas y herramientas que permiten identificar un conjunto de 47 procesos.

PMI: (Project Management Institute) **INSTITUTO** de Gestión de Servicios. Organización estadounidense sin fines de lucro que asocia a profesionales relacionados con la Gestión de Servicios.

PND: Plan Nacional de Desarrollo.

Portlets: Componentes modulares de las interfaces de usuario gestionadas y visualizadas en un portal web. Los portlets producen fragmentos de código de marcado que se agregan en una página de un portal.

Postgress: Sistema de gestión de bases de datos relacional orientado a objetos y de código abierto.

Procesador CORE i7: Marca de Intel que se aplica a varias familias de procesadores de escritorio y portátiles basados en el conjunto de instrucciones x86-64, que utilizan las microarquitecturas Nehalem, Westmere, Sandy Bridge, Ivy Bridge, Haswell, Broadwell, Skylake, Kaby Lake y Coffee Lake.

Servicio: Conjunto de actividades finitas orientadas a lograr un objetivo específico (Servicio) que cumple con las expectativas del usuario.

Pruebas de Vulnerabilidad: Técnicas utilizadas por los equipos de seguridad de TI para identificar y resolver problemas de seguridad en las redes, infraestructura, aplicaciones y otras áreas de TI de una organización.

Qlikview: Plataforma de extremo a extremo que incluye integración de datos, inteligencia empresarial impulsada por el usuario y análisis de conversación.

Querying Data: Consulta que se utiliza para recuperar datos de la base de datos.

React: Biblioteca Javascript de código abierto diseñada para crear interfaces de usuario con el objetivo de facilitar el desarrollo de aplicaciones en una sola página.

REST: Transferencia de estado representacional es un estilo de arquitectura software para sistemas hipermedia distribuidos como la World Wide Web.

RUP: Proceso Unificado de Rational es un proceso de desarrollo de software desarrollado por la empresa Rational Software, actualmente propiedad de IBM.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

SASS: Lenguaje de programación de hoja de estilos en cascada.

SCRUM: Marco de trabajo para desarrollo ágil de software. Es un proceso en el que se aplican de manera regular un conjunto de buenas prácticas para trabajar colaborativamente, en equipo y obtener el mejor resultado posible de Servicios.

SDIP: (Sustainable Development Investment Partnership) Asociación para la Inversión en el Desarrollo Sostenible es una asociación cuyo objetivo es contribuir a financiar los Objetivos de Desarrollo Sostenible establecidos por las Naciones Unidas.

Servlets: Clase en el lenguaje de programación Java, utilizada para ampliar las capacidades de un servidor.

SharePoint: Plataforma de colaboración empresarial, formada por productos y elementos de software que incluye, entre una selección cada vez mayor de componentes, funciones de colaboración, basado en el navegador web, módulos de administración de procesos, módulos de búsqueda y una plataforma de administración de documentos.

SHELL: Lenguaje de Programación o intérprete de órdenes o intérprete de comandos es el programa informático que provee una interfaz de usuario para acceder a los servicios del sistema operativo.

SILVERLIGHT: Estructura para aplicaciones web que agrega nuevas funciones multimedia como la reproducción de vídeos, gráficos vectoriales, animaciones e interactividad.

Sistema Operativo: Software principal o conjunto de programas de un sistema informático que gestiona los recursos de hardware y provee servicios a los programas de aplicación de software, ejecutándose en modo privilegiado respecto de los restantes.

SLA's: (Service Level Agreements) Acuerdos de Niveles de Servicio entre cliente y Proveedor adjudicado.

SOA: (Service Oriented Architecture) Arquitectura Orientada a Servicios.

SOAP: Protocolo estándar que define cómo dos objetos en diferentes procesos pueden comunicarse por medio de intercambio de datos XML.

SOLARIS: Sistema operativo de tipo Unix que funciona en arquitecturas SPARC y x86 para servidores y estaciones de trabajo.

Solicitud de servicio: Son aquellos requerimientos individuales con el objetivo de atender una necesidad específica del **INSTITUTO.**

STRUTS: Herramienta de soporte para el desarrollo de aplicaciones Web del patrón MVC bajo la plataforma Java EE.

SQL Server: Sistema de gestión de base de datos relacional, desarrollado por la empresa Microsoft.

SQuaRE: (Software Product Quality Requirements and Evaluation) Sistema que contiene requisitos y recomendaciones para la evaluación de la calidad del producto de software y aclara los conceptos generales.

TagLib: Biblioteca para leer y editar los metadatos de varios formatos de audio populares. Actualmente es compatible con ID3v1 e ID3v2 para archivos MP3, comentarios Ogg Vorbis y etiquetas ID3 y comentarios Vorbis en archivos FLAC, MPC, Speex, WavPack, TrueAudio, WAV, AIFF, MP4 y ASF.

TIC: Tecnología de Información y Comunicaciones.

TMMI: Test Maturity Model Integration:g Guía y marco de referencia para la mejora de procesos de pruebas.

TOMCAT: Contenedor de servlets desarrollado bajo el Servicio Jakarta en la Apache Software Foundation.

TRANSACT SQL: (T SQL) Extensión del SQL de Microsoft y Sybase. SQL, que es un lenguaje de búsquedas estructurado para realizar búsquedas, alterar y definir bases de datos relacionales utilizando sentencias declarativas.

Triggers: (Disparador) Objeto que se asocia con tablas y se almacena en la base de datos.

UMBRACO: Plataforma de gestión de contenidos open source utilizado para publicar contenido en la World Wide Web e intranets. Está desarrollado con C# y funciona sobre infraestructura Microsoft.

UML: Lenguaje de model ado de sistemas de software. Es un lenguaje gráfico para visualizar, especificar, construir y documentar un sistema.

UNIX: Sistema operativo portable, multitarea y multiusuario.

VB .NET: Lenguaje de programación orientado a objetos que se puede considerar una evolución de Visual Basic implementada sobre el framework .NET.

Vue js: Marco JavaScript de código abierto Model o-vista-model o de vista para construir interfaces de usuario y aplicaciones de una sola página.

WEB: Red informática o internet.

Web API: Interfaz de programación de aplicaciones. Es un conjunto de rutinas que provee acceso a funciones de un determinado software.

Web Analytics: Conjunto de técnicas relacionadas con el análisis de datos relativos al tráfico en un sitio web con el objetivo de entender su tráfico como punto de partida para optimizar diversos aspectos de este.

WEBSPHERE: Productos de software privado de IBM diseñado para configurar, operar e integrar aplicaciones de e-business a través de varias plataformas de red usando las tecnologías del Web.

WEBLOGIC: Servidor de aplicaciones Java EE y también un servidor web HTTP. Se ejecuta en Unix, Linux, Microsoft Windows, y otras plataformas.

WordPress: Sistema de gestión de contenidos enfocado a la creación de cualquier tipo de página web.

XHTML: (Extensible Hypertext Markup Language) Lenguaje de Marcado de Hipertexto Entendido. Lenguaje de programación que te permite editar webs.

XML: (eXtensible Markup Language) "Lenguaje de Marcado Extensible" es un metalenguaje que permite definir lenguajes de marcas desarrollado por el World Wide Web Consortium utilizado para almacenar datos en forma legible.

XSLT: Estándar de la organización W3C que presenta una forma de transformar documentos XML en otros e incluso a formatos que no son XML.

XQuery: Lenguaje de consulta diseñado para colecciones de datos XML.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

ZEND STUDIO: Entorno de desarrollo integrado para el lenguaje de programación PHP. Está escrito en Java, y está disponible para las plataformas Microsoft Windows, Mac OS X y GNU/Linux.

3FN: (Tercera Forma Normal) Es un Model o Relacional para evitar anomalía en la actualización de una Base de Datos.

.NET: Framework de Microsoft que hace un énfasis en la transparencia de redes, con independencia de plataforma de hardware y que permite un rápido desarrollo de aplicaciones.

19 FIRMAS

Elaboró	Cargo	Firma	Fecha
C. Fausto Mario Díaz Cabrera	Titular de la División de Administración del Ciclo de Vida Aplicativo para la Salud y Administrativos		03/10/2022

Revisó	Cargo	Firma	Fecha
C. Arturo Ortiz Peña	Titular de la Coordinación Técnica de Administración del Ciclo de Vida Aplicativo de Sistemas Digitales		04/10/2022

Aprobó	Cargo	Firma	Fecha
C. Arturo Ortiz Peña	Titular de la Coordinación Técnica de Administración del Ciclo de Vida Aplicativo de Sistemas Digitales		06/10/2022

Términos y Condiciones

SGMP_TerminosCondiciones

Servicio Emergente de Informática Profesional del Ciclo de Vida Aplicativo

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

Contenido

1. Objetivo del documento....4
2. Nombre del Servicio....4
3. Objetivo del Servicio....4
4. Servicios a contratar....4
4.1 Servicio emergente de informática profesional del ciclo de vida del aplicativo....4
5. Modalidad de Contratación Propuesta....7
6. Garantía de cumplimiento de contrato....7
6.1 Ejecución de la garantía....8
7. Niveles de servicio....8
7.1 Continuidad de los Niveles de Servicio....8
7.2 Descripción de Niveles de Servicio....9
8. Condiciones de pago....14
9. Penas convencionales y deductivas aplicables....18
10. Condiciones de aceptación....19
11. Confidencialidad....19
12. Propiedad intelectual....19
13. Vigencia del contrato....20
14. Vigencia del servicio....20
15. Administradores del contrato....20
16. Mecanismos de control para la administración del contrato....20
17. Rescisión administrativa del contrato....20
18. Terminación anticipada del contrato....22
19. Responsabilidad....22
20. Responsabilidad laboral....22
21. Firmas....23

7

Control de versiones del documento

Versión	Fecha	Descripción del cambio	Responsable
1.0	03/10/2022	Elaboración del documento.	C. Fausto Mario Díaz Cabrera
Versión	**Fecha**	**Descripción del cambio**	**Responsable**
1.0	04/10/2022	Revisión del documento.	C. Arturo Ortíz Peña
Versión	**Fecha**	**Descripción del cambio**	**Responsable**
1.0	06/10/2022	Aprobación del documento.	C. Arturo Ortíz Peña

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

1. Objetivo del documento

Elaborar los Términos y Condiciones de aceptación del bien o servicio de TIC que se pretenda contratar.

2. Nombre del Servicio

Servicio Emergente de Informática Profesional del Ciclo de Vida Aplicativo

3. Objetivo del Servicio

Proporcionar soluciones en materia de desarrollo de aplicaciones, así como dar atención a los requerimientos de automatización de procesos de las distintas unidades administrativas del INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL (en adelante el INSTITUTO), garantizando la atención de las necesidades en materia de desarrollo de sistemas que soportan la consecución de los objetivos del INSTITUTO.

4. Servicios a contratar

4.1 Servicio emergente de informática profesional del ciclo de vida del aplicativo

4.1.1 Servicio a demanda de ingeniería de producto. Este tipo de servicios son apoyos puntuales y específicos solicitados por el Administrador del Contrato del INSTITUTO hacia el proveedor con base a un perfil específico, de la sección de Especificaciones de Recursos Humanos y Perfiles del anexo técnico.

1. La Solicitud de Servicio que se reciba para este tipo de servicios, no tendrá mayor documentación anexa por parte del Administrador del Contrato del INSTITUTO, además de la propia solicitud.
2. El proveedor tiene un periodo establecido en el apartado Niveles de Servicio y Penas Convencionales, en el punto para presentar al recurso que cubra dicho perfil.
3. Dentro de este tipo de Solicitud de Servicio, uno de los más comunes es para el levantamiento de requerimientos de las fases de Preanálisis e Inicio de la Metodología del Ciclo de Vida de Desarrollo de Sistemas del INSTITUTO. Los entregables de productos de trabajo serán obtenidas directamente de la Metodología del INSTITUTO, en cada Solicitud de Servicio.
4. Un servicio de demanda de ingeniería de producto podrá ser la transferencia de conocimientos en la NMX-I-119-NYCE-2006 TECNOLOGÍA DE LA INFORMACION-INGENIERIA DE SOFTWARE-METODO DE MEDICION DEL TAMAÑO FUNCIONAL (COSMIC-FFP), que es idéntica a la Norma Internacional ISO/IEC 19761, mejor conocida como método COSMIC, será utilizada para la medición y estimación de desarrollo de software, así como en la NMX-I-193-NYCE-2009 Requisitos y Evaluación de la Calidad del producto de Software (SQuaRE), que es idéntica a la ISO/IEC 25010: SQuaRE (Software Product Quality Requirements and Evaluation), será utilizada para evaluar la calidad interna/externa y de uso de los desarrollos de software.
5. Los servicios a demanda de Ingeniería de producto, diferentes al levantamiento de requerimientos, se obtendrá una fecha compromiso de término directamente con el Gerente del Servicio, en conformidad con el recurso solicitado, así como los entregables esperados, esto se documentará en la Solicitud de Servicio anexando los campos:

i. Perfil del Recurso
ii. Horas Planeadas
iii. Entregables Esperados
iv. Criterios de Aceptación de Cada Entregable

6. Al finalizar el servicio, cada recurso deberá proporcionar los entregables comprometidos, así como sus bitácoras, describiendo las actividades realizadas.
7. El Administrador del Contrato del INSTITUTO determinará, de manera conjunta con el proveedor el control de entradas y salidas que se hará mediante un formato de acceso y registro de entradas y salidas determinado, cuya información deberá ser ingresada de manera manual, o como se defina por el proveedor y el Administrador del Contrato del INSTITUTO. Todos los acuerdos entre el proveedor y el Administrador del Contrato del INSTITUTO sobre este tipo de casos se deberán llevar a cabo en el tiempo establecido en la sección Niveles de Servicio y Penas Convencionales.
8. El Administrador del Contrato del INSTITUTO, para los Servicios a Demanda de Ingeniería de producto pagará únicamente las horas registradas en el Control de inicio y fin de labores del día y que hayan estado relacionadas con las tareas específicas asignadas y realizadas, documentadas y aprobadas mediante bitácoras mensuales correspondiente al servicio. Si debido a un acuerdo no se registraron en el Control de inicio y fin de labores del día, entonces sólo se pagarán las horas aprobadas en las bitácoras.

4.1.2 Servicios de desarrollo de aplicaciones. Estos servicios se entienden como aquellos que cubren las necesidades para el desarrollo de una aplicación/sistema o portal, desde la concepción proveniente de un requerimiento de usuario hasta la aceptación del producto.

Los servicios que se atenderán bajo esta modalidad son los siguientes:

i. Servicios de Desarrollo de Aplicaciones (PDA): Los Servicios de Desarrollo de Aplicaciones (PDA), serán aquellos que tengan un apego del 100% a la Metodología del Ciclo de Vida de Desarrollo de Sistemas del INSTITUTO; así como poder cumplir con la adaptación de acuerdo a la necesidad de cada Servicio basada en el Proceso Unificado de desarrollo de sistemas (mejor conocido como UP o RUP), estableciendo como mandatarias la ejecución de sus 5 fases (PREANÁLISIS, INICIO, ELABORACIÓN, CONSTRUCCIÓN y TRANSICIÓN), de las cuales únicamente ELABORACIÓN, CONSTRUCCIÓN Y TRANSICIÓN se llevarán bajo el concepto de PDA, ya que las fases de PREANÁLSIS E INICIO se llevarán bajo el concepto de Servicios a demanda de ingeniería de producto, los productos requeridos por cada fase serán los definidos en la Metodología del Ciclo de Vida de Desarrollo de Sistemas del INSTITUTO.

ii. Servicios de Desarrollo Ágiles (PDL): Los Servicios de Desarrollo Ágiles (PDL), serán aquellos en donde se requieran entregas incrementales de funcionalidades graduales e iteraciones cortas de la solución tecnológica, por lo que se podrá adaptar la Metodología, se podrán modificar tanto fases como entregables requeridos. (Propiamente documentado en el Ciclo de Vida de Desarrollo de Sistemas del INSTITUTO), esto es debido a que los requerimientos del área usuaria soproveedor hacia el INSTITUTO no son siempre fijos o no se tienen identificadas la totalidad de sus necesidades.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

iii. Servicios de Mantenimiento a Aplicaciones (PMA): Las Solicitudes de Servicio por parte del Administrador del Contrato del INSTITUTO si se solicita modificación a por lo menos uno de los flujos o procesos de negocio, ya previamente automatizados en una aplicación y que por alguna necesidad del usuario se requiera de la adaptación, serán clasificadas como Mantenimiento a Aplicaciones (Mantenimiento).

Únicamente se modificarán entregables que hayan sufrido algún tipo de cambio o en su defecto se requiera que sea de nueva creación, lo anterior, de conformidad con la Metodología del Ciclo de Vida de Desarrollo de Sistemas de la DIDT.

1. Los Servicios se solicitarán mediante una Solicitud de Servicio, la cual deberá incluir como mínimo los siguientes rubros:

    a. Horas planeadas totales (Esfuerzo)
    b. Tipo de Servicio
    c. Unidades de tamaño funcional (puntos funcionales COSMIC) (Alcance)
    d. Firma del Administrador del Contrato y el Gerente del Servicios

2. El Administrador del Contrato del INSTITUTO dará seguimiento en conjunto con "el proveedor" a las actividades del equipo de trabajo durante la ejecución del Servicio con la finalidad de asegurar que las personas integrantes de dicho equipo cumplan eficientemente y en forma responsable con sus funciones. En caso de identificar algún(os) integrante(s) que no cumpliera(n) con lo anterior, se solicitará por escrito o correo electrónico institucional a "proveedor" el reemplazo de dicha(s) persona(s), mediante solicitud de desincorporación de recursos; en cuyo caso se aplicará lo establecido en el apartado Reemplazo de personal.
3. Los Cronogramas de Trabajo se realizarán de manera independiente para cada uno de los Servicios. La demanda de requerimientos será directamente relacionada con las Solicitudes de Servicio elaboradas por el Administrador de Contrato del INSTITUTO y deberán estar conforme a los montos de horas máximos y mínimos definidos en forma anual para el contrato.
4. Los Cronogramas de Trabajo se deberán actualizar semanalmente para poder medir el avance de los Servicios que permitan tomar acciones y/o decisiones en caso de presentarse desviaciones del Cronograma de Trabajo inicial para cada Servicio.
5. En cada Servicio se establecerán dentro del Cronograma de Trabajo fechas de revisión de cada una de las etapas de este y los entregables generados durante dichas etapas serán validados y aprobados por el Administrador del Contrato del INSTITUTO, a efecto de liberar los pagos a "el proveedor", atendiendo a lo señalado en el apartado Contabilización de horas de Servicios de Desarrollo de Aplicaciones. Es indispensable que cada fase de los Servicios cuente con la aprobación y firma por parte del Administrador del Contrato del INSTITUTO, ya que no se podrá continuar a la siguiente fase en tanto no se haya aprobado la que esté pendiente. La validación y aceptación de cada una de las etapas del Servicio, la cual consiste en una revisión de cada uno de los entregables generados en la etapa, deberá estar contemplada dentro del Cronograma de Trabajo.
6. En caso de que el Administrador del Contrato del INSTITUTO solicite expresamente al proveedor ajustes o particularizaciones específicas, en algún Servicio, se deberá ejecutar previamente (por ambos) un análisis de impacto y una identificación de los riesgos asociados, para con esto establecer la factibilidad o no de la solicitud de cambio o ajuste, derivado de que lo anterior puede impactar el alcance, tiempo, costo y calidad de los productos solicitados. Este análisis debe ser documentado y firmado tanto por el Administrador del Contrato del

INSTITUTO como por el proveedor, ya sea en una Solicitud de Cambio y/o en una Minuta que expresamente especifique el resultado del análisis realizado y los acuerdos establecidos.

7. Los Cronogramas de Trabajo deberán ser elaborados en el formato y estándares establecidos por el INSTITUTO a través del Administrador del Contrato del INSTITUTO.
8. Todos los acuerdos hechos en cada Servicio, entre el Gerente del Servicio y el Administrador del Contrato del INSTITUTO deberán ser documentados en una minuta, independientemente si el acuerdo fue hecho en una reunión formal o informal. Y será responsabilidad del Gerente del Servicio recabar las firmas de esta.
9. Todos los acuerdos hechos para cada Servicio deberán ser comunicados a todos los recursos involucrados y afectados, por el Gerente del Servicio.
10. El Gerente del Servicio deberá llevar minutas de todas las reuniones y asegurarse que sean firmadas para su validación. En caso de que no exista minuta de algún acuerdo o no esté firmada por todos los participantes, no se reconocerá el mismo.
11. El Gerente del Servicio, deberá definir la asignación de tareas y responsabilidad específica para cada entrega, de cada Servicio del que sea responsable.
12. El Gerente del Servicio deberá medir el avance de cada Servicio semanalmente y pronosticar el grado de avance, mediante la técnica de valor ganado (EV) y mensualmente un informe de seguimiento al alcance y tiempo utilizando la técnica Burndown Chart y Calendario Ganado (ES, Earned Schedule).
13. El Gerente del Servicio deberá proporcionar toda la información requerida por el Administrador del Contrato del INSTITUTO para la medición del avance. Esta deberá contemplar los niveles de servicio expresados en las Especificaciones Técnicas.
14. El Gerente del Servicio deberá gestionar los riesgos de los Servicios con base en una metodología probada de Administración de Riesgos, para cada Servicio.
15. El Gerente del Servicio por cada Servicio que tenga asignado, deberá proveer un informe semanal de avance de los Servicios, el formato de este será definido por el Administrador del Contrato del INSTITUTO y se deberá entregar de manera semanal por cada uno de los Servicios. El día para entregar el reporte semanal se determinará de manera conjunta con el proveedor.
16. Todo Servicio, servicio y/o entregable, deberá Implementar la arquitectura y seguridad de las aplicaciones desarrolladas bajo el mismo estándar que tiene el INSTITUTO. En caso de encontrarse algún error en la arquitectura o seguridad ocasionado por adecuaciones realizadas por el proveedor, éste último deberá realizar las modificaciones pertinentes sin cargo al INSTITUTO.

5. Modalidad de Contratación Propuesta

La modalidad para la contratación del ***"Servicio Emergente de Informática Profesional del Ciclo de Vida Aplicativo."***, deberá acreditarse con base a la información obtenida en la respectiva investigación de mercado, y el contrato correspondiente, por la naturaleza del servicio, deberá ser abierto, de conformidad al Artículo 47 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y Artículo 85 de su Reglamento. El Método de Evaluación de Propuestas se determinará posterior a dicho estudio.

6. Garantía de cumplimiento de contrato

El posible proveedor para garantizar el cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones estipuladas en el contrato adjudicado, deberá presentar en la División de Contratos, póliza de fianza en la misma moneda en que se cotizó el servicio, expedida por afianzadora debidamente constituida en términos de la Ley Federal de Instituciones de Fianzas, dentro de los 10 (diez)

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

días naturales siguientes a la firma del contrato respectivo, para garantizar el cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones a su cargo derivadas del contrato, a favor del IMSS, por un monto equivalente al 10% sobre el importe máximo adjudicado, sin incluir el I.V.A., según sea el caso, en moneda nacional, de conformidad con lo establecido en el artículo 48 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

La garantía de cumplimiento a las obligaciones del contrato, únicamente podrá ser liberada mediante autorización que sea emitida por escrito, por parte del Instituto en forma inmediata, siempre y cuando el posible proveedor haya cumplido a satisfacción del Instituto con todas las obligaciones contractuales, para lo cual deberá presentar mediante escrito la solicitud de liberación de la fianza en la División de Contratos.

6.1 Ejecución de la garantía

Se hará efectiva la garantía de forma divisible considerando lo siguiente:

- Cuando el Proveedor ganador incumpla con cualquiera de las obligaciones establecidas en el contrato que se celebre.
- Cuando se rescinda administrativamente el contrato.
- La ejecución de las garantías será con independencia de la aplicación de las penas convencionales y deducciones que procedan y de la rescisión administrativa del contrato.

Además de las sanciones anteriormente mencionadas, serán aplicables de acuerdo a las disposiciones legales vigentes en la materia y aquellas que se acuerden entre las partes, como aplicables en función a los posibles incumplimientos en los que incurra el posible proveedor, dichas sanciones deberán establecerse en mesas de trabajo, en las guías de operación y procesos compartidos aplicables con la prestación del Servicio de Continuidad Operativa y Desarrollo de Software que en su caso no se hayan documentado en sus correspondientes Anexo Técnico y Términos y Condiciones.

La ejecución de la garantía de cumplimiento del contrato, será proporcional al monto de las obligaciones incumplidas.

7. Niveles de servicio

Las deducciones y penas contractuales sobre los acuerdos de niveles de servicio (SLA's) se encuentran detalladas en el Anexo Técnico, el seguimiento y cálculo de deducciones y penas contractuales se realiza por medio de la mesa de medición y análisis para su entrega en los reportes de cumplimiento al Gobierno del Contrato del servicio.

7.1 Continuidad de los Niveles de Servicio

El posible proveedor asume que los SLA's, evolucionan conforme a la madurez de los procesos relacionados con el desarrollo, mantenimiento y soporte de aplicaciones, por lo que es factible alcanzar nuevos niveles en los servicios.

Bajo esta premisa, los SLA´s aplicables a los servicios que entrega el proveedor podrán ser ajustados al alza, con base en el cumplimiento de los mismos a lo largo del contrato.

7.2 Descripción de Niveles de Servicio

A continuación, se describen los SLA´s requeridos por el Instituto, los cuales han sido definidos en función a las prácticas de la industria y considerando los requisitos y necesidades del Instituto y sus grupos de usuarios.

Todas las mediciones que se hagan para el cálculo de SLA's descritos en este documento, son considerados desde la perspectiva de los usuarios finales de la aplicación.

Penas Convencionales

No	Descripción del servicio	Tiempo y Forma de Medición	Pena Convencional en caso de Incumplimiento	Medio de Verificación
1	Presentación del personal asignado como: a) 1 (uno) Gerente del Servicio b) 1 (uno) Administrador de Programa c) 1 (uno) Arquitecto de Soluciones Tecnológicas d) 1(uno) Ingeniero de Pruebas e) 1(uno) Analista f) 1(uno) Administrador de Base de Datos g) 1(uno) Especialista en Aseguramiento de la calidad de software	Al siguiente día hábil de la notificación de la adjudicación mediante la presentación física en las instalaciones del INSTITUTO del personal designado como Gerente de Servicio y para los 6 (seis) recursos: a) 1(uno) Administrador de Programa b) 1 (uno) Arquitecto de Soluciones Tecnológicas c) 1 (uno) Ingeniero de Pruebas d) 1(uno) Analista e) 1(uno) Administrador de Base de Datos f) 1 (uno)Especialista en Aseguramiento de la calidad de software	Se aplicará una Pena Convencional por el costo de 2% del valor total de contrato por día natural de atraso que un recurso tarde en presentarse en las instalaciones del INSTITUTO. *Los recursos antes citados contarán con las certificaciones mencionados en este documento.	Currículos y carta de asignación.
2	Asignación de recursos (Perfiles) a una Solicitud de Servicio por parte del	Máximo 5 días hábiles a partir de la Solicitud de Servicio por parte del Administrador del contrato	Se aplicará una Pena Convencional del 2% sobre los montos que deban pagarse por cada orden de	Carta de recursos asignados a la

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

	Administrador del Contrato del INSTITUTO.	del INSTITUTO.	surtimiento formalizada **(Solicitud de Servicio)**, por cada día natural de atraso por cada recurso faltante en asignar de conformidad con la solicitud de servicio o en su caso con que el recurso no cumpla el perfil	Solicitud de Servicio.
3	Remplazo de un recurso.	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 Pena Convencional del 2% sobre los montos que deban pagarse por cada orden de surtimiento formalizada **(Solicitud de Servicio)**, por cada día natural de atraso de cada recurso faltante en asignar de conformidad con la solicitud de cambio	Carta de Solicitud por parte del Administrador del Contrato del INSTITUTO.
4	Para cada Servicio, presentación del Cronograma de Trabajo para la fase de inicio.	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 Pena Convencional del 2% sobre los montos que deban pagarse por cada orden de surtimiento formalizada **(Solicitud de Servicio)**, por cada día natural de atraso en la presentación de los entregables para la entrega del Cronograma de Trabajo de la fase de inicio.	Cronograma de Trabajo firmado, siempre y cuando la clasificación del desarrollo de la solución tecnológica lo requiera.
5	Presentación del Cronograma de Trabajo del resto de la solución (Elaboración, Construcción y Transición) para cada Servicio.	Máximo 15 días naturales a partir de la recepción de Solicitud de Servicio por parte del Administrador del Contrato del INSTITUTO.	Se aplicará una Pena Convencional del 2% sobre los montos que deban pagarse por cada orden de surtimiento formalizada **(Solicitud de Servicio)**, por cada día natural de atraso en la presentación de los entregables para la prestación del servicio, con referencia en la Presentación del Cronograma de Trabajo del	Cronograma de Trabajo firmado por el Gerente del Servicio, siempre y cuando la clasificación del desarrollo de la solución tecnológica lo requiera.

			resto de la solución. (Elaboración, Construcción y Transición) para cada Servicio.	
6	Actualización del Cronograma de Trabajo del resto de la solución (Elaboración, Construcción y Transición) para cada Servicio.	Máximo 15 días naturales a partir de la recepción de Solicitud de Servicio por parte del Administrador del Contrato del INSTITUTO.	Se aplicará una Pena Convencional del 2% sobre los montos que deban pagarse por cada orden de surtimiento formalizada (**Solicitud de Servicio**), por cada día natural de atraso en la presentación de los entregables para la prestación del servicio, con referencia en la Presentación del Cronograma de Trabajo del resto de la solución. (Elaboración, Construcción y Transición) para cada Servicio.	Actualización del Cronograma de Trabajo firmado. Siempre y cuando la clasificación del desarrollo de la solución tecnológica lo requiera.
7	Entrega de la estimación para cada Servicio.	Se debe entregar de conformidad al Cronograma de Trabajo.	Se aplicará una Pena Convencional del 2% sobre los montos que deban pagarse por cada orden de surtimiento formalizada (**Solicitud de Servicio**), por cada día natural de atraso en la presentación de los entregables para la prestación del servicio, con referencia en la Actualización del Cronograma de Trabajo del resto de la solución (Elaboración, Construcción y Transición) para cada Servicio	Estimación firmada por el Gerente del Servicio. Siempre y cuando la clasificación de desarrollo de la solución tecnológica lo requieran.
8	Cumplimiento en los tiempos establecidos en los Cronogramas de Trabajo por cada Servicio.	Se medirá a través de la recepción de los entregables pactados en las fechas pactadas. En función a lo descrito en	Se aplicará una Pena Convencional del 2% sobre los montos que deban pagarse por cada orden de surtimiento formalizada	Entregables aceptados por el Administrador del Contrato del INSTITUTO.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

		la Metodología del Ciclo de Vida de Desarrollo de Sistemas del INSTITUTO.	**(Solicitud de Servicio)**, por cada día natural de atraso en la presentación de los entregables para la prestación del servicio, con referencia en el Cronograma de Trabajo.	
9	Presentación del Cronograma de Capacitación de cada recurso asignado al Servicio.	Máximo 10 días hábiles después de que el recurso se ha integrado al Servicio. El Cronograma de Capacitación será entregado al Administrador del Contrato del INSTITUTO, 5 días hábiles después de que este lo haya solicitado.	Se aplicará una Pena Convencional del 2% sobre los montos que deban pagarse por cada orden de surtimiento formalizada **(Solicitud de Servicio)**, por cada día natural de atraso en la presentación de los entregables para la Presentación del Cronograma de Capacitación de cada recurso asignado al Servicio.	Cronograma de Capacitación firmado.
10	Pruebas de Vulnerabilidad	No poder liberar un sistema con fecha de liberación establecida en el Cronograma de Trabajo de la fase de transición o en su caso liberar con vulnerabilidades medias o altas	Se aplicará una Pena Convencional del 2% sobre los montos que deban pagarse por cada orden de surtimiento formalizada **(Solicitud de Servicio)**, por cada día natural de atraso en la presentación de los entregables para Pruebas de Vulnerabilidad	Documento de pruebas de vulnerabilidad del sistema sin vulnerabilidades

***Considerando horas/hombres hábiles de acuerdo con el horario establecido por el INSTITUTO.**

Deductivas

No	Descripción del servicio	Tiempo y Forma de Medición	Deductiva en caso de Incumplimiento	Medio de Verificación
11	Error	A cada error encontrado se le asignará una severidad. Corregirá 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.	**Severidad Baja:** 3% determinado sobre el monto pagado del número de horas devengadas en el Servicio (aplicativo/sistema o portal) a partir de la Fase desde donde se encuentre el error, aplicado a la facturación del Servicio de Desarrollo de Aplicaciones del mes donde se detecte el error. **Severidad Media** 5% determinado sobre el monto pagado del número de horas devengadas en el Servicio (aplicativo/sistema o portal) a partir de la Fase desde donde se encuentre el error, aplicado a la facturación del Servicio de Desarrollo de Aplicaciones del mes donde se detecte el error. **Desarrollo de Aplicaciones** de las horas devengadas. **Severidad Alta** 10% determinado sobre el monto pagado del número de horas devengadas en el Servicio (aplicativo/sistema o portal) a partir de la Fase desde donde se encuentre el error, aplicado a la facturación del Servicio de Desarrollo de Aplicaciones del mes donde se detecte el error.	Entregables en estatus concluido.
12	Calidad del producto de software	De conformidad con el Plan de Calidad de la Metodología del ciclo de vida de desarrollo de	**Severidad Baja:** 3% determinado sobre la suma del monto pagado del número de horas	Producto de software aceptado por el Administrador del

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

		sistemas del INSTITUTO.	devengadas en el Servicio (aplicativo/sistema o portal) de las Fases de Construcción y Transición, aplicado a la facturación del Servicio de Desarrollo de Aplicaciones del mes donde se detecte la desviación. **Severidad Media** 5% determinado sobre la suma del monto pagado del número de horas devengadas en el Servicio (aplicativo/sistema o portal) de las Fases de Construcción y Transición, aplicado a la facturación del Servicio de Desarrollo de Aplicaciones del mes donde se detecte la desviación. **Severidad Alta** 10% determinado sobre la suma del monto pagado del número de horas devengadas en el Servicio (aplicativo/sistema o portal) de las Fases de Construcción y Transición, aplicado a la facturación del Servicio de Desarrollo de Aplicaciones del mes donde se detecte la desviación.	contrato y Pruebas de Aceptación

8. Condiciones de pago

Las condiciones de pago deberán ser observadas de conformidad a lo descrito en los numerales 5.5.1 de las Políticas, Bases y Lineamientos en Materia de Adquisiciones, Arrendamientos y Prestación de Servicios del Instituto Mexicano del Seguro Social.

Las condiciones de pago deberán ser observadas de conformidad a lo descrito en los numerales 5.5.1 de las Políticas, Bases y Lineamientos en Materia de Adquisiciones, Arrendamientos y Prestación de Servicios del Instituto Mexicano del Seguro Social.

El pago se realizará en pesos mexicanos, en pagos mensuales, lo anterior de acuerdo a las entregas requeridas en el Anexo técnico del ***Servicio Emergente de Informática Profesional del Ciclo de Vida Aplicativo.***

Así como en los plazos normados por la Dirección de Finanzas en el "Procedimiento para la recepción, glosa y aprobación de documentos presentados para trámite de pago y constitución de fondos fijos"

Para el trámite de pago en el contrato se deberá indicar que el Proveedor deberá expedir sus comprobantes fiscales digitales en el esquema de facturación electrónica, con las especificaciones normadas por el SAT a nombre del Instituto Mexicano del Seguro Social, con Registro Federal de Contribuyentes IMS421231I45, domicilio en Avenida Paseo de la Reforma Núm. 476, Colonia Juárez, C.P. 06600, Delegación Cuauhtémoc, México D.F., para la validación de dichos comprobantes el Proveedor deberá cargar en Internet, a través del Portal de Servicios a Proveedores de la página del IMSS el archivo en formato XML, la validez de los mismos será determinada durante la carga y únicamente los comprobantes validos serán procedentes para pago.

El Administrador del Contrato será quien dará la autorización para que la Dirección de Finanzas proceda a su pago de acuerdo a lo normado en el Anexo Cuentas Contables del "Procedimiento para la recepción, glosa y aprobación de documentos para trámite de pago y constitución de fondos fijos", mismos que se encuentran publicados en la dirección:

http://intranet/Docs/Normas/DIR.%20FINANZAS/COORD.%20CONT%20Y%20TRAM%20EROGACIONES/PROCEDIMIENTOS/6130-003-002.pdf

En el contrato se deberá indicar que el Proveedor se obliga a no cancelar ante el SAT los CFDI a favor del IMSS previamente validados en el Portal de Servicios a Proveedores, salvo justificación y comunicación por parte del mismo al Administrador del Contrato para su autorización expresa, debiendo éste informar a las áreas de trámite de erogaciones de dicha justificación y Reposición del CFDI en su caso.

En caso de aplicar, el contrato deberá señalar que el proveedor deberá entregar el CFDI a favor del IMSS por el importe de la aplicación de la pena convencional por atraso o deficiencia del servicio.

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

El pago se realizará mediante transferencia electrónica de fondos y en la fecha programada, a través del esquema electrónico interbancarios que el IMSS 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 del Instituto la cuenta bancaria, (no deberá ser referenciada ni concentradora), CLABE y banco.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

Documentación Requerida documentación requerida por la Coordinación de Tesorería:

DOCUMENTOS	PERSONA FISICA	PERSONA MORAL
Escrito libre dirigido al Servidor Público con cargo de Coordinador de Tesorería, solicitando la inclusión al esquela del pago electrónico, indicando los siguientes datos: • Número de Proveedor • Razón Social/Nombre del beneficiario • Nombre del Apoderado Legal (Personals Morales) • Domicilio Fiscal • Número Telefónico • Centa de Correo Electrónico • Registro Federal de Causantes • Institución Bancaria elegida • Número de cuenta bancaria • Clave bancaria estandarizada (Cuenta Clabe)	X	[1]X
Estado de cuenta no mayor a 3 meses de antigüedad y ID del contrato de apertura de la cuenta bancaria no mayor a 2 meses de antigüedad. Se aceptarán los estados de cuenta obtenidos en banca electrónica por Internet, siempre y cuando sea una representación impresa de un comprobante fiscal y contenga sello digital.	X	X

[1] El oficio deberá presentarse en papel membretado de la empresa y firmado por el apoderado legal para ejercer actos de pleitos y cobranzas y/o administrativos.

Comprobante de domicilio: Recibo de teléfono fijo, luz, agua o predial, no mayor a 3 meses de antigüedad.	X	X
Identificación oficial del beneficiario, representante o apoderado legal: Credencial para votar expedida vigente. pasaporte vigente, y/o cédula profesional.	X	X
Cédula de Identificación Fiscal (RFC).	X	X
Acta constitutiva.		X
Poder notarial para ejercer actos de pleitos y cobranzas y/o Administración.		X

Se solicita traer todos los documentos en original para realizar el cotejo de los mismos.

Se solicita que el escrito este acompañado de las copias del estado de cuenta e identificación of1cial. (Beneficiario, representante o apoderado legal: Credencial para votar expedida vigente, pasaporte vigente, y/o cédula profesional). La solicitud del trámite la deberá realizar en la Delegación del IMSS en donde presta el servicio.

Para Nivel Central el domicilio es: Tiburcio Montiel No. 15, Planta Baja, Col. San Miguel Chapultepec, con horario de atención de lunes a viernes de 9:00 a 13:30 horas.

El pago se depositará en la fecha programada, a través del esquema interbancario si la cuenta bancaria del Proveedor está contratada con BANORTE, BBVA BANCOMER, HSBC, o SCOTIABANK INVERLAT o a través del esquema interbancario vía SPEI (Sistema de Pagos Electrónicos Interbancarios) si la cuenta pertenece a un banco distinto a los antes mencionados.

Las URG deberán registrar los contratos y su dictamen presupuestal en el Sistema PREI Millenium para el trámite de pago correspondiente.

Los bienes y servicios cuya recepción no genere alta a través del SAI ni realice al 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 constitución de fondos fijos" vigente, así como el Acta de Entrega-Recepción.

Para que el Proveedor pueda celebrar un contrato de cesión de derechos de cobro, mismo que deberá notificarlo por escrito al IMSS con un mínimo de cinco días naturales anteriores a la fecha de pago programada, el Administrador del Contrato o en su caso el titular del Área Requirente, deberá entregar los documentos sustantivos de dicha cesión el área responsable de autorizar dicha cesión.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

9. Penas convencionales y deductivas aplicables

Las penas convencionales y deductivas se deberán calcular de acuerdo a los Niveles de Servicio establecidos en el Anexo Técnico y en estos términos y condiciones.

En todos los contratos se establecerán penas convencionales por atraso en el cumplimiento de la obligación contractual, así como en su caso, deductivas por cumplimiento total, parcial o deficiente a cargo del proveedor, para tal efecto se aplicarán Penas Convencionales de conformidad a lo establecido en el artículo 53 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y el numeral 5.5.8 de las Políticas Bases y Lineamientos en materia de Adquisiciones, Arrendamientos y Prestación de Servicios del Instituto Mexicano del Seguro Social.

El mecanismo para aplicar las penas convencionales se llevará a cabo conforme a lo siguiente:

1. El administrador del contrato será los responsables de calcular y aplicar las penas convencionales previstas en el contrato correspondiente. Así como de notificarlas al proveedor para que este realice el pago correspondiente. Todas las penalizaciones debererán ser divisibles.
2. La pena convencional se calculará por parte del o los administradores del contrato por cada día de atraso en la entrega o por la falta de inicio en la prestación del servicio de acuerdo al porcentaje de penalización establecido en el correspondiente proceso de contratación o en su caso en previas mesas de trabajo.
3. En cualquier caso, dicha pena no podrá exceder del monto de la garantía de cumplimiento del contrato o del 10% del monto del servicio.
4. La penalización se calculará a partir del día siguiente en que concluye el plazo o fecha convenida para iniciar la prestación de los servicios.
5. Todos los servicios asociados al Servicio de informática profesional del ciclo de vida de aplicativo en el Instituto Mexicano del Seguro Social, deberán ser penalizados en caso de que el posible proveedor incurra en atraso en la prestación de servicios, por lo que cualquier solicitud por parte del Administrador del Contrato deberá ser advertida sobre la posible penalización en la que incurra el posible Proveedor. Para aquellos servicios que no presenten un monto específico de penalización por atraso en la prestación del servicio en el Anexo Técnico y Términos y Condiciones, se deberán acordar entre las partes en mesas de trabajo iniciales y en las guías de operación y procesos compartidos relacionados al presente servicio.

En caso de persistir el atraso en el cumplimiento de la entrega del servicio contratado o incumplir con la atención a los niveles de servicio respecto de las incidencias reportadas por el Instituto o que el posible proveedor interrumpa unilateralmente el servicio contratado, salvo en el caso de que la interrupción se deba a razones no imputables al mismo, tales como caso fortuito o de fuerza mayor lo cual deberá acreditarse fehacientemente ante el Instituto, se podrá rescindir el contrato administrativamente por el incumplimiento de las obligaciones establecidas en el contrato.

La recisión del Contrato no eximirá al proveedor de la obligación de liquidar los adeudos pendientes a la fecha de la misma o daños ocasionados por la falta del servicio al Instituto.

Las deductivas al pago por concepto de los servicios, deberán aplicarse conforme al numeral 5.5.8.1 de las Políticas Bases y Lineamientos en materia de Adquisiciones, Arrendamientos y Prestación de Servicios del Instituto Mexicano del Seguro Social. El importe máximo de las deducciones, no podrá ser mayor al que resulte de aplicar el porcentaje de la garantía de cumplimiento. Cabe mencionar que

dichas penas deberán aplicarse bajo el principio de proporcionalidad estableciéndose estas como divisibles.

10. Condiciones de aceptación

Los Criterios de Aceptación estarán definidos en las solicitudes de servicio que se atiendan.

11. Confidencialidad

El Instituto y el posible proveedor convienen en considerar como confidencial todos los datos, conversaciones telefónicas, mensajes de audio, mensajes de grabadoras, cintas magnéticas, programas de cómputo, disquetes 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 de los servicios que preste el posible proveedor y que señale el Instituto como propiedad exclusiva de éste.

Por lo anterior, el posible 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 el plazo señalado en el artículo 15 de Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental.

En este sentido, el posible proveedor acepta que la prohibición señalada en el párrafo anterior, comprende inclusive, en forma enunciativa más no limitativa, que no se podrá llevar a cabo la difusión de la información con fines de lucro, comerciales, académicos, educativos o para cualquier otro.

Asimismo, el posible proveedor se responsabilizan del uso y cuidado de la información, a nombre propio y de las personas que formen parte de sus equipos de trabajo, así como del personal directivo, administrativo y operativo que las conforman.

Una vez concluida la vigencia del servicio objeto del presente, el posible proveedor, entregará al Instituto todo el material, documentos y copias que contengan la información confidencial que les haya sido proporcionada por el Instituto.

El posible proveedor acepta que todas las especificaciones, productos, estudios técnicos, informes, dictámenes, desarrollos y programas, así como todo aquello que se obtenga como resultado en la prestación de los servicios, incluyendo lo especificado en la Anexo Técnico, serán confidenciales.

12. Propiedad intelectual

El posible proveedor deberá presentar escrito bajo protesta de decir verdad, a liberar al Instituto de toda responsabilidad de carácter civil, mercantil, penal o administrativa que, en su caso, se ocasione con motivo de la infracción de derechos de autor, patentes, marcas u otros derechos de propiedad industrial o intelectual a nivel nacional o internacional, además de no encontrarse en ninguno de los supuestos de infracción a la Ley Federal de Derechos de Autor, ni a la Ley de la Propiedad Industrial.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

En el entendido de que en caso de que sobreviniera alguna reclamación en contra del Instituto, por cualquiera de las causas antes mencionadas, el posible proveedor se comprometen a llevar a cabo las acciones necesarias para garantizar la liberación del Instituto de cualquier controversia o responsabilidad de carácter civil, mercantil, penal o administrativa, que, en su caso, se ocasione.

13. Vigencia del contrato

A partir del día hábil siguiente a la notificación de la adjudicación y hasta el 15 de diciembre de 2022

14. Vigencia del servicio

A partir del día hábil siguiente a la notificación de la adjudicación y hasta el 15 de diciembre de 2022

15. Administradores del contrato

Conforme a lo establecido en las Políticas, Bases y Lineamientos en Materia de Adquisiciones, Arrendamientos y Prestación de Servicios del Instituto Mexicano del Seguro Social y el Manual de Organización de la Dirección de Innovación y Desarrollo Tecnológico, se señala que administradores del contrato será el Servidor Público con cargo de Titular de la Coordinación de Administración del Ciclo de Vida Aplicativo.

16. Mecanismos de control para la administración del contrato

Los mecanismos de control para la administración del contrato serán definidos en las mesas de trabajo que en conjunto con el posible proveedor en el IMSS.

La administración del contrato, estarán a cargo de las Coordinaciones Normativas adscritas a la DIDT que suscriban el respectivo instrumento legal.

Así mismo dicha administración se deberá apoyar del Marco Rector Normativo que para tal efecto esta implementado en el Instituto.

17. Rescisión administrativa del contrato.

En términos de lo dispuesto en el artículo 54, de la LAASSP el Instituto, podrá rescindir administrativamente el contrato en cualquier momento, cuando el proveedor incurra en incumplimiento de cualquiera de las obligaciones a su cargo, de conformidad con el procedimiento siguiente.

Si el Instituto considera que el posible proveedor ha incurrido en alguna de las causales de rescisión que se consignan en la cláusula que antecede, lo hará saber al proveedor, de forma indubitable por escrito, a efecto de que éste exponga lo que a su derecho convenga y aporte, en su caso, las pruebas que estime pertinentes, en un término de 5 (cinco) días hábiles, a partir de la notificación de la comunicación de referencia.

Transcurrido el término a que se refiere el párrafo anterior, el Instituto contará con un plazo de quince días para resolver, considerando los argumentos y pruebas que hubiere hecho valer

posible proveedor. La determinación de dar o no por rescindido el contrato deberá ser debidamente fundada, motivada y comunicada al proveedor dentro dicho plazo.

En caso de que el Instituto, determine dar por rescindido el contrato, se deberá formular y notificar un finiquito dentro de los 20 (veinte) días naturales siguientes a la fecha en que se notifique la rescisión, de conformidad con el artículo 99, del Reglamento de la LAASSP, en el que se hagan constar los pagos que, en su caso, deba efectuar el Instituto, por concepto del servicio, proporcionado por el proveedor, hasta el momento en que se determine la rescisión administrativa.

En el supuesto de que se rescinda el contrato, el Instituto, no aplicará las penas convencionales, ni su contabilización, para hacer efectiva la garantía de cumplimiento de este instrumento jurídico. Iniciado un procedimiento de conciliación el Instituto, bajo su responsabilidad podrá suspender el trámite del procedimiento de rescisión.

Si previamente a la determinación de dar por rescindido el contrato, el proveedor, está en condiciones óptimas para continuar proporcionando el servicio, el procedimiento iniciado quedará sin efectos, previa aceptación y verificación del Instituto, por escrito, de que continúa vigente la necesidad de contar con los servicios, en su caso, las penas convencionales correspondientes.

El Instituto, podrá determinar no dar por rescindido el contrato, cuando durante el procedimiento advierta que dicha rescisión 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 contrato resultarían más inconvenientes.

De no darse por rescindido el contrato, el Instituto, establecerá de conformidad con el posible proveedor, un nuevo plazo para el cumplimiento de aquellas obligaciones que se hubiesen dejado de cumplir, a efecto de que el posible proveedor, subsane el incumplimiento que hubiere motivado el inicio del procedimiento de rescisión. Lo anterior, se llevará a cabo a través de un convenio modificatorio en el que se atenderá a las condiciones previstas en los dos últimos párrafos del artículo 52, de la LAASSP.

Cuando por motivo del atraso en la entrega de los bienes o la prestación de los servicios, o el procedimiento de rescisión se ubique en un ejercicio fiscal diferente a aquél en que hubiere sido adjudicado el contrato, la dependencia o entidad convocante podrá recibir los bienes o servicios, previa verificación de que continúa vigente la necesidad de los mismos y se cuenta con partida y disponibilidad presupuestaria del ejercicio fiscal vigente, debiendo modificarse la vigencia del contrato con los precios originalmente pactados. Cualquier pacto en contrario a lo dispuesto en este artículo se considerará nulo.

El Instituto podrá rescindir administrativamente el contrato sin más responsabilidad para el mismo y sin necesidad de resolución judicial, cuando el posible proveedor incurra en cualquiera de las causales siguientes.

1. Cuando no entregue la garantía de cumplimiento del contrato, dentro del término de diez días naturales posteriores a la firma del mismo.
2. Cuando incurra en falta de veracidad total o parcial respecto a la información proporcionada para la adjudicación o formalización del contrato.
3. Sea declarado en concurso mercantil o cualquier situación análoga o equivalente que afecte el patrimonio del posible proveedor.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

4. Cuando de manera reiterativa y constante, el posible proveedor sea sancionado por parte del IMSS con penalizaciones sobre el mismo concepto de los servicios prestados y con ello se afecten los intereses del IMSS.
5. Si la Comisión Federal de Competencia, de acuerdo a sus facultades, notifica al Instituto la sanción impuesta al proveedor, con motivo de la colusión de precios en que hubiese incurrido durante el procedimiento, en contravención a lo dispuesto en los artículos 9, de la Ley Federal de Competencia Económica y 34, de la LAASSP.

18. Terminación anticipada del contrato

En términos de lo establecido en el artículo 54 Bis, de la LAASSP, el Instituto podrá dar por terminado anticipadamente el contrato sin responsabilidad para éste y sin necesidad de que medie resolución judicial alguna, cuando concurran razones de interés general o bien, cuando por causas justificadas se extinga la necesidad de requerir los bienes o servicios objeto del presente contrato, y se demuestre que de continuar con el cumplimiento de las obligaciones pactadas se ocasionaría algún daño o perjuicio al Instituto, o se determine la nulidad de los actos que dieron origen al contrato, con motivo de la resolución de una inconformidad o intervención de oficio emitida por la SFP.

En estos casos el Instituto reembolsará al posible proveedor, los gastos no recuperables en que haya incurrido, siempre que éstos sean razonables, estén debidamente comprobados y se relacionen directamente con la contratación del servicio motivo del presente procedimiento de contratación.

19. Responsabilidad.

El posible proveedor se obliga a responder por su cuenta y riesgo de los daños que sean determinados por la autoridad judicial competente que, por inobservancia o negligencia de su parte, lleguen a causar al Instituto, con motivo de las obligaciones pactadas en este instrumento jurídico.

20. Responsabilidad laboral.

Queda expresamente estipulado que el personal para la prestación del servicio o que utilice el posible proveedor para el cumplimiento de cualquiera de las obligaciones emanadas de este instrumento, estará bajo la responsabilidad única y directa de éste y por lo tanto, en ningún momento se considerará al Instituto como patrón sustituto o solidario, ni tampoco el posible proveedor como intermediario, por lo que el Instituto no tendrá relación alguna de carácter laboral con dicho personal y consecuentemente queda liberado de cualquier responsabilidad laboral, fiscal, en materia de seguridad social, o de cualquier otra naturaleza jurídica, derivado de las disposiciones legales y demás ordenamientos en materia de trabajo y seguridad social, obligándose el proveedor a responder de cualquier acción legal y/o reclamación que se pudiera presentar en contra del Instituto.

Independientemente de lo anterior, el posible proveedor deberá de cumplir con las obligaciones en materia de seguridad social de sus trabajadores que van a prestar los servicios al Instituto, lo

anterior en el marco de la Ley Federal del Trabajo vigente, en sus artículos 15-A, 15-B, 15-C y 15-D, por lo que "el Instituto" en cualquier momento podrá verificar su cumplimiento.

21. Firmas

Elaboró	Cargo	Firma	Fecha
C. Fausto Mario Díaz Cabrera	Titular de la División de Administración del Ciclo de Vida Aplicativo para la Salud y Administrativos		03/10/2022

Revisó	Cargo	Firma	Fecha
C. Arturo Ortíz Peña	Titular de la Coordinación Técnica de Administración del Ciclo de Vida Aplicativo		06/04/2021

Revisó y Aprobó	Cargo	Firma	Fecha
C. Arturo Ortíz Peña	Titular de la Coordinación Técnica de Administración del Ciclo de Vida Aplicativo		06/04/2021

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 019E26122-001**

ANEXO 3 (TRES)

"PROPUESTA TÉCNICA Y ECONÓMICA DE "EL PROVEEDOR", ACTA DE ADJUDICACIÓN Y OFICIO 09 53 84 61 1CFJ/2022/12218"

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

SIN TEXTO

Instituto Mexicano del Seguro Social

"Servicio Emergente de Informática Profesional del Ciclo de Vida Aplicativo"

PROPUESTA TÉCNICA

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

Félix Parra 175, San José Insurgentes, Benito Juárez, 03900 Ciudad de México, CDMX Tel. (55) 6721 8096 people-media.com.mx

1. INTRODUCCIÓN PROPUESTA TÉCNICA

El documento que presentamos a continuación es una propuesta integral de People Media, S.A de C.V (en adelante "PM") que incluye los aspectos técnicos, funcionales y humanos, que apoyarán a lograr los objetivos proporcionados para la **SOLICITUD DE COTIZACIÓN DEL SERVICIO EMERGENTE DE INFORMÁTICA PROFESIONAL DEL CICLO DE VIDA APLICATIVO PARA EL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL" ,** confirmando nuestra capacidad y experiencia para brindar los servicios en apego a los requerimientos y especificaciones proporcionadas.

2. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL SERVICIO, ASI COMO SUS ALCANCES

2.1 OBJETO

Proporcionar soluciones en materia de desarrollo de aplicaciones, así como dar atención a los requerimientos de automatización de procesos de las distintas unidades administrativas del INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL (en adelante el INSTITUTO), garantizando la atención de las necesidades en materia de desarrollo de sistemas que soportan la consecución de los objetivos de los ejes rectores del Programa Institucional del IMSS 2020 - 2024.

2.2 INFORMACIÓN DEL INSTITUTO.

El Instituto permitirá a PM, en caso de ser el proveedor adjudicado, tener acceso a la información del Instituto exclusivamente al grado en que necesite el acceso a tales datos para prestar los servicios y mantener los SLA´s. PM, en caso de ser el proveedor adjudicado, sólo podrá tener acceso para procesar los datos del Instituto en relación con el alcance de este documento o según le indique el Instituto por escrito y no puede modificar la información del Instituto, fusionarla con otra información, explotarla comercialmente o realizar cualquier otra cosa que de alguna manera afecte adversamente la integridad, seguridad o confidencialidad de tal información, salvo por lo señalado en este documento por lo que ordene por escrito el Instituto.

PM, como posible proveedor adjudicado, asume y conviene en que el Instituto es propietario de los derechos, la titularidad e intereses sobre la información del Instituto y que toda modificación, compilación u obra derivada de los mismos, y que también es propietario de todos los derechos de autor, marcas, secretos comerciales y demás derechos de propiedad industrial e intelectual sobre la información original y la información modificada. PM, en caso de ser el proveedor adjudicado, conviene en que todos los aspectos de tal información original e información modificada susceptibles de quedar protegidos por derechos de autor se considerarán "obras por encargo" dentro del significado que recibe esa expresión en la Ley Federal de Derechos de Autor. En cada caso PM, como posible proveedor adjudicado, cederá al Instituto exclusivamente todos los derechos, la titularidad y los intereses de la información original e información modificada y sobre todo los derechos de autor o demás derechos de propiedad industrial e intelectual sobre los mismos que obtenga sin el pago de una contraprestación, libre de cualquier reclamación, gravamen por concepto de saldo adeudado, o reserva de dominio en relación con los mismos por parte de PM, como posible proveedor adjudicado.

El Instituto no pretende que PM, en caso de ser el proveedor adjudicado, sea coautor de la información original e información modificada, dentro del significado que recibe esa expresión en la Ley Federal de Derechos de Autor, y que en ninguna circunstancia se considerará que en cada caso PM, en caso de ser el proveedor adjudicado, sea coautor de estos. Asimismo, PM, en caso de ser el proveedor adjudicado, no publicará o divulgará de manera

Félix Parra 175, San José Insurgentes, Benito Juárez, 03900 Ciudad de México, CDMX Tel. (55) 6721 8096 people-media.com.mx

alguna las disposiciones en materia de privacidad y seguridad en relación con datos federales, estatales o del Instituto o cualesquiera otros datos que estén bajo la custodia de PM en caso de ser el proveedor adjudicado.

2.3 POLÍTICAS EN MATERIA DE TI DE LA DIDT

Las Políticas en materia del INSTITUTO son un conjunto de procesos que permiten estandarizar los requerimientos relacionados con el desarrollo de aplicaciones, (Procesos Compartidos) mediante un conjunto de reglas de carácter obligatorio que deberán ser tomadas en cuenta por PM, en caso de ser el proveedor adjudicado, para la realización de sus servicios.

2.3.1 LINEAMIENTOS

Los servicios proporcionados por PM, en caso de ser el proveedor adjudicado, deberán ser administrados a través de mejores prácticas y estándares reconocidos en el mercado en apego con los siguientes lineamientos:

2.3.2 LINEAMIENTOS GENERALES

Los siguientes lineamientos generales deberán ser considerados por PM, como posible proveedor, conforme al alcance de los servicios descritos en el presente anexo técnico.

2.3.3 PRINCIPIOS RECTORES

Para asegurar la consistencia de los proyectos se establecen tres principios rectores que responden al enfoque de innovación y desarrollo tecnológico del Instituto y que deberán ser observados por PM en caso de ser el proveedor adjudicado: alineación institucional, flexibilidad y adaptabilidad, y reutilización y escalabilidad.

2.3.4 ESTRATEGIA DE ARQUITECTURA TECNOLÓGICA

Los servicios deberán ser provistos por PM, en caso de ser el proveedor adjudicado, en concordancia con la Estrategia de Arquitectura Tecnológica del Instituto.

2.3.5 AUTOMATIZACIÓN DE PROCESOS

PM, en caso de ser el proveedor adjudicado, deberá habilitar la herramienta de gestión de proyectos o en su caso integrarse a la que el IMSS le proporcione, para realizar la administración de los servicios a prestar, así como otorgar visibilidad en tiempo real al Instituto de los planes de trabajo y estatus de los requerimientos asignados. PM como posible proveedor es responsable de estar integrado con el flujo de los procesos y servicios de TI instrumentados por el Instituto, y de coadyuvar a la implementación y mejora de dichos procesos y servicios asociados en la Mesa de Servicio del Instituto de acuerdo al numeral 11.1 del Anexo técnico.

2.3.6 ALINEACIÓN CON RESPECTO A LA ARQUITECTURA INSTITUCIONAL.

El Instituto cuenta con una División de Arquitectura Institucional. PM, en caso de ser el proveedor adjudicado, acepta que los lineamientos en términos de arquitectura Institucional emitidos por esta División podrán impactar las definiciones detalladas en los servicios que desarrolle. La oficina de Gobierno del Contrato realizará las consultas y/o validaciones requeridas con la División de arquitectura Institucional del Instituto.

2.3.7 NORMATIVIDAD VIGENTE EN MATERIA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES

El soporte y directriz del Marco Normativo de Gobierno son las disposiciones oficiales vigentes en Materia de Tecnologías de la Información y Comunicaciones, emitidas por la Secretaría de la Función Pública. Las disposiciones oficiales, están sustentadas en las mejores prácticas contenidas en marcos de referencia y metodologías de clase mundial. Estos procesos norman las actividades que deberá realizar cualquier Proveedor adjudicado para la realización de sus servicios. A su vez las disposiciones oficiales están fundamentadas en las

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

Félix Parra 175, San José Insurgentes, Benito Juárez, 03900 Ciudad de México, CDMX Tel. (55) 6721 8096 people-media.com.mx

mejores prácticas nacionales e internacionales en materia de TI, que para efectos de esta contratación y en referencia a las necesidades de los Servicios de Desarrollo de Aplicaciones 2022, por lo que se podrán considerar mas no limitar las siguientes legislaciones, buenas prácticas, estándares y marcos de referencia:

I. ACUERDO que tiene por objeto emitir las políticas y disposiciones para la Estrategia Digital Nacional, en materia de tecnologías de la información y comunicaciones, y en la de seguridad de la información, así como establecer el Manual Administrativo de Aplicación General en dichas materias (MAAGTICSI).

II. Las políticas y disposiciones establecen obligaciones que se desprenden del Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024 (PND).

III. Programa Estratégico del IMSS 2020-2024

IV. Ley Federal de Austeridad Republicana

V. Gobierno de Tecnologías de la Información (Modelo Rector: ISO 38500, COBIT 2019)

VI. Supervisión y Aseguramiento de Cumplimiento Técnico y Administrativo (Técnicas de auditoría generalmente aceptadas, Balance Score Card)

VII. Administración de Proyectos (Modelo Rector: PMBOK, SCRUM)

VIII. Metodología del Ciclo de Vida de Desarrollo de Sistemas (Modelo Rector: CMMI-DEV, RUP, SPICE)

IX. Seguridad de la Información (Modelo Rector: ISO 27001)

X. Administración de Servicios (Modelo Rector: ITIL, ISO20000)

XI. Medición y Estimación de Software (ISO/IEC 19761 COSMIC)

Nota: La información, señalada con anterioridad en los numerales del V al XI, se enuncia únicamente como referencia y no deberán ser causales de desechamiento en el proceso de evaluación de proposiciones.

2.3.8 CERTIFICACIONES PARA EL SERVICIO

PM, en caso de ser el proveedor adjudicado del Servicio de Informática Profesional del Ciclo de Vida Aplicativo, podrá de ser el caso, estar certificado en los siguientes estándares de conformidad con el Modelo de Gobierno de Tecnologías de la Información del INSTITUTO: CMMI-DEV y la norma ISO 20000 e ISO 27001; y asi como tambien con la certificación ISO37001 (a pesar de que en caso de no contar con ellas, no sería causal de desechamiento) además de realizar todas sus actividades, de acuerdo a la normatividad aplicable de las disposiciones oficiales vigentes en materia de Tecnologías de la Información, para los Servicio de Informática Profesional del Ciclo de Vida Aplicativo.

2.4 PROPUESTA DE TRABAJO

2.4.1 METODOLOGÍA PROPUESTA PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO

2.4.1.1 OFICINA DE SEGUIMIENTO DE PROYECTOS (OSP)

Esta Oficina será la encargada de realizar de manera formal y continua durante los desarrollos de software estimaciones y mediciones con base en normas, estándares y buenas prácticas internacionalmente aceptadas, generando información, registrándola y proporcionándola para una mejor toma de decisiones garantizando las mejores condiciones para el estado. PM, en caso de ser adjudicado como el proveedor, deberá operar la oficina

Félix Parra 175, San José Insurgentes, Benito Juárez, 03900 Ciudad de México, CDMX Tel. (55) 6721 8096 people-media.com.mx

de rendición de cuentas de software de la DIDT, con recursos bajo demanda en la modalidad de "Servicio a Demanda de Ingeniería de Producto", con especialistas en estimación, medición y calidad de software, certificados en fundamentos de COSMIC.

El Instituto a través del Administrador del Contrato validará el trabajo realizado por el PM respecto a las estimaciones para atender la(s) solicitud(es) de servicio de "Nuevos Desarrollos", garantizando con esto las mejores condiciones para el Instituto, previo a la autorización de las mismas.

2.4.1.2 PLAN DE TRABAJO PROPUESTO POR PM EN CASO DE SER EL PROVEEDOR ADJUDICADO

Para cada proyecto que se le solicite atender, deberá presentar los Cronogramas de Trabajo que de acuerdo a las fases autorizadas de conformidad con la Metodología del Ciclo de Vida de Desarrollo de Sistemas del INSTITUTO y deberá estar orientado a los entregables de la misma (adjunta a las presentes Especificaciones Técnicas y establecida en las Políticas en Materia de TI de la DIDT), de tal manera que se puedan verificar: los Cosmic Function Points (CFPs), las horas hombre y el tiempo asignado a cada entregable, resultado de las actividades para desarrollar cada uno de ellos. Salvo los servicios a demanda de Ingeniería de Producto, detallados posteriormente en el punto Relación de Entregables por Fase.

2.4.1.3 ESQUEMA ESTRUCTURAL DE LA ORGANIZACIÓN DE LOS RECURSOS HUMANOS

PM deberá presentar el Esquema estructural (Organigrama) para organizar a sus recursos humanos para proporcionar los servicios objeto de la presente contratación, y justificar por qué este esquema garantiza la prestación de los servicios en cuanto a forma, cantidad y calidad de estos.

El Esquema estructural debe contener:

A) Estructura de la Organización (Organigrama), cubriendo los siguientes puntos:

I. Llegar hasta Nivel 4 tomando como Nivel 1 al responsable del Servicio por parte del Proveedor.

II. El Organigrama debe mostrar claramente el nivel, perfil y nombre del recurso e incluir una tabla en la que se indiquen las responsabilidades de cada perfil.

III. En la estructura de la organización deberá indicarse claramente el perfil, equipo de trabajo o subestructura responsable de atender la toma de control de los aplicativos, los servicios asociados a la continuidad operativa y los servicios asociados a los mantenimientos mayores y nuevos desarrollos.

IV. Se podrá incluir en el Organigrama perfiles adicionales cuando estos sean solicitados.

2.5 ESPECIFICACIÓN GENERAL DEL SERVICIO DE INFORMATICA PROFESIONAL DEL CICLO DE VIDA APLICATIVO.

El Servicio de Informática Profesional del Ciclo de Vida Aplicativo en el INSTITUTO se compone fundamentalmente de los siguientes esquemas de trabajo:

I. Servicio a demanda de ingeniería de producto

II. Servicio de Desarrollo de Aplicaciones

   i. Proyectos de Desarrollo de Aplicaciones (PDA)

   ii. Proyectos de Desarrollo Ágiles (PDL)

   iii. Proyectos de Mantenimiento a Aplicaciones (~~PMA~~)

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

Félix Parra 175, San José Insurgentes, Benito Juárez, 03900 Ciudad de México, CDMX Tel. (55) 6721 8096 people-media.com.mx

2.5.1 TECNOLOGÍAS Y HERRAMIENTAS

El instituto ha definido una lista de tecnologías a utilizar para el desarrollo de las Soluciones Tecnológicas dentro del servicio, PM, en caso de ser adjudicado, deberá considerar la posibilidad de contar con el personal con dominio en dichas tecnologías. 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, tanto las tecnologías como las herramientas son enunciativas más no limitativas.

- Infraestructura del ambiente de producción

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
	Orient DB
	Berkeley DB

Félix Parra 175, San José Insurgentes, Benito Juárez, 03900 Ciudad de México, CDMX Tel. (55) 6721 8096 people-media.com.mx

	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

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

Félix Parra 175, San José Insurgentes, Benito Juárez, 03900 Ciudad de México, CDMX Tel. (55) 6721 8096 people-media.com.mx

	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

- 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
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

Félix Parra 175, San José Insurgentes, Benito Juárez, 03900 Ciudad de México, CDMX Tel. (55) 6721 8096 people-media.com.mx

	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 Fundation 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
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

2.5.1.1 ESPECIFICACIONES DE RECURSOS HUMANOS Y PERFILES

La asignación del personal para los servicios, es responsabilidad de PM en caso de ser adjudicado, de tal forma que cumpla las exigencias de los Cronogramas de Trabajo y Solicitudes de Servicio, así como con los requisitos curriculares solicitados en el apartado Tabla de Perfiles punto 2.6, en la experiencia, conocimiento ahí mencionados; en el uso de las herramientas que se le soliciten, descritas en el apartado Tecnologías y Herramientas, punto 2.4.1, siendo esta lista de herramientas enunciativas, mas no limitativas; así como en las Políticas y estándares del INSTITUTO, que para el desempeño de sus actividades requieran..

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

Félix Parra 175, San José Insurgentes, Benito Juárez, 03900 Ciudad de México, CDMX Tel. (55) 6721 8096 people-media.com.mx

Para la ejecución de todos los servicios, PM en caso de ser el proveedor adjudicado deberá tener un Gerente de Servicio (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 Administrador de Contrato del INSTITUTO y PM en caso de ser el proveedor adjudicado, y no será considerado dentro de la contabilización de horas. La totalidad de las funciones del Gerente de Servicio pueden ser consultadas en la Tabla de Perfiles en el punto 2.6.

Para la ejecución de todos los servicios se contemplan dos momentos de asignación de perfiles:

1) Asignación de perfiles al Inicio del servicio:
   6 perfiles que se requiere que a partir del primer día de servicio PM en caso de ser el proveedor adjudicado presente uno de cada uno los siguientes perfiles:

   1 Administrador de Programa

   2 Arquitecto de Soluciones Tecnológicas

   3 Especialista en Medición y Estimación del Software

   4 Analista

   5 Administrador de Base de Datos

   6 Especialista en Aseguramiento de la calidad de software

Los perfiles enlistados serán asignados al INSTITUTO y no serán considerados dentro de la contabilización de horas y deberán presentarse en las instalaciones del INSTITUTO en el tiempo establecido dentro del apartado Niveles de Servicio y Penas Convencionales.

2) Asignación de perfiles mediante solicitud de servicio:

Los perfiles que sean requeridos de acuerdo con cada solicitud de servicio:

I. Servicio de desarrollo de aplicaciones numeral

II. Servicio a Demanda de Ingeniería de Producto

Así como también, a cada tipo de proyecto (PDA, PMA, PDL) serán solicitados para atender la fase o en su defecto las fases que sean requeridas en dicha solicitud. Cabe mencionar que esta asignación de perfiles es dependiente de cada solicitud de servicio, y cada solicitud de servicio no necesariamente se requiere al inicio del servicio, puede ser en cualquier momento durante la vigencia del contrato.

A fin de acreditar la experiencia profesional y técnica para el caso de los perfiles del momento al Inicio del servicio" PM en caso de ser el proveedor adjudicado deberá presentar:

A. Currículum Vitae firmado de cada uno de los perfiles.

B. Documentación de referencia enunciada en la tabla de perfiles por cada perfil que ratifique la participación en proyectos de la misma naturaleza, los cuales deberán estar relacionados y debidamente

Félix Parra 175, San José Insurgentes, Benito Juárez, 03900 Ciudad de México, CDMX Tel. (55) 6721 8096 people-media.com.mx

identificados en cada Currículum Vitae. Dependiendo la naturaleza del documento, esta deberá incluir de manera total o parcial la siguiente información:

I. Emitidos por la institución y/o empresa en que haya prestado servicio con ese perfil.

II. Nombre del Recurso Humano sobre el cual se desea acreditar la experiencia.

III. Puesto o perfil desempeñado.

IV. Responsabilidades y/o Funciones desempeñadas.

V. Periodo en que se fungió con el perfil correspondiente.

VI. Con datos de contacto de la persona que firma (En caso de Cartas).

VII. Firmado por la persona facultada por la empresa para emitir la carta (En caso de Cartas).

Para comprobar la competencia o habilidad en el trabajo de los recursos humanos, PM en caso de ser el proveedor adjudicado deberá entregar los siguientes documentos:

1. Título o cédula profesional por cada recurso humano con grado mínimo de licenciatura o ingeniería enunciada en la tabla de perfiles, o;

2. Certificación vigente de acuerdo con el perfil que corresponda y/o;

3. Experiencia acorde al perfil que haya sido solicitado.

2.6 TABLA DE PERFILES

Gerente del Servicio	Experiencia mínima requerida para el perfil
Descripción general de Actividades	**Experiencia profesional y técnica**
1. Coordinará a cada uno de los Administradores de Programa y Administradores de Proyecto, será el canal formal de comunicación entre el Proveedor y el Administrador de Contrato del INSTITUTO. 2. Cuenta con la autoridad suficiente para la toma de decisiones en cualquier momento, en caso de requerir asesoría contará con 24 horas para dar respuesta	1. Experiencia como Gerente del Servicio en por lo menos dos proyectos de esta naturaleza y magnitud, en los últimos 10 años. 2. Experiencia en administración de proyectos en organizaciones de por lo menos 1000 empleados y/o servidores públicos descritos dentro de la experiencia del Curriculum Vitae. 3. Experiencia en gerencia de proyectos en la Administración Pública en los últimos 5 años.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

Félix Parra 175, San José Insurgentes, Benito Juárez, 03900 Ciudad de México, CDMX Tel. (55) 6721 8096 people-media.com.mx

al Administrador de Contrato del INSTITUTO. 3. Permanecerá en las instalaciones del INSTITUTO hasta finalizar los servicios de desarrollo contratados. 4. Solventará cualquier error que el INSTITUTO declare en los Servicios. *5.* Desempeñará en las actividades que se requiera habilidades de liderazgo, comunicación oral y escrita. *6.* Informará 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. llevará la administración de los recursos físicos, tecnológicos, humanos pertenecientes a los proyectos y mantenimientos. 9. No estará asignado a ningún otro proyecto fuera del INSTITUTO durante la vigencia de sus proyectos y permanecerá en las instalaciones del INSTITUTO durante la vigencia de su asignación.	**Competencia o habilidad en el trabajo** 1. Cuenta con Licenciatura/Ingeniería relacionada con las tecnologías de la Información y/o Sistemas Computaciones. 2. Cuenta con un postgrado afín a la Administración de Tecnologías de la Información. 3. Cuenta con las siguientes certificaciones: DevOps Foundation (DevOps Institute), ITILV4, así como alguna de las siguientes certificaciones: PMP, SCRUM, Master o Microsoft Certified Technology Specialist (MCTS).

Félix Parra 175, San José Insurgentes, Benito Juárez, 03900 Ciudad de México, CDMX Tel. (55) 6721 8096 people-media.com.mx

10. Desempeñará las habilidades necesarias para trabajar bajo presión, con una orientación a resultados y actitud de servicio.	

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

Félix Parra 175, San José Insurgentes, Benito Juárez. 03900 Ciudad de México. CDMX Tel. (55) 6721 8096 people-media.com.mx

Administrador de Programa	Experiencia mínima requerida para el perfil
Descripción general de Actividades 1. Coordinará a cada uno de los Administradores de Proyecto. 2. Cuenta con la autoridad suficiente para la toma de decisiones, en los proyectos que les sean asignados, en caso de requerir asesoría contará con 24 horas para dar respuesta al Administrador del Contrato del INSTITUTO. 3. Permanecerá en las instalaciones del INSTITUTO hasta finalizar el contrato de los servicios de desarrollo contratados *1.* Desempeñará en las actividades que se requiera habilidades de liderazgo, comunicación oral y escrita. 2. No estará asignado a ningún otro proyecto fuera del INSTITUTO durante la vigencia de sus proyectos y permanecerá en las instalaciones del INSTITUTO durante la vigencia de su asignación. 3. Desempeñará 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 y/o servidores públicos descritos dentro de la experiencia del Curriculum Vitae. **Competencia o habilidad en el trabajo** 3. Cuenta con Licenciatura/Ingeniería relacionada con las tecnologías de la Información y/o Sistemas Computaciones. 4. Cuenta con certificación afín a la Administración de Proyectos. 5. Experiencia en el uso de Microsoft Project Server.

Félix Parra 175, San José Insurgentes, Benito Juárez. 03900 Ciudad de México. CDMX Tel. (55) 6721 8096 people-media.com.mx

Administrador de Proyectos	Experiencia mínima requerida para el perfil
Descripción general de Actividades 1. La principal función consiste en la consolidación y reporteo de información de estado de las solicitudes de servicio a su cargo, determinado mediante la técnica de valor ganado. 2. Será responsable de la administración directa de los miembros de los equipos de trabajo del Gerente del Servicio asignados a las Solicitudes de Servicio a su cargo. 3. No estará asignado a ningún otro proyecto fuera del INSTITUTO durante la vigencia de sus proyectos asignados y permanecerá en las instalaciones del INSTITUTO durante la misma y puede tener a su cargo más de un proyecto, siempre y cuando la dimensión del proyecto se lo permita, dicha métrica se determinará entre el Administrador del Contrato del INSTITUTO y el Gerente del Servicio. 4. Desempeñará las habilidades necesarias para trabajar bajo presión, con una orientación a resultados y actitud de servicio.	**Experiencia profesional y técnica** **1.** Experiencia como Líder de Proyecto en por lo menos dos proyectos de Desarrollo de Sistemas o de flujos de trabajo con herramientas comerciales en la Administración Pública Federal. 2. Experiencia como Líder de Proyecto de Desarrollo de Sistemas de Información preferentemente desarrollando más de un proyecto a la vez. 3. Cuenta con al menos 2 años de experiencia profesional como Líder de Proyecto o Administrador de Proyecto de Desarrollo de Sistemas. 4. Cuenta con experiencia en la aplicación de metodologías de administración de proyectos basadas en PMBOK y/o SCRUM. 5. Experiencia en el uso de metodologías de administración de proyectos y metodologías de Desarrollo de Sistemas utilizando la metodología del Proceso Unificado de Desarrollo de Software. 6. Experiencia en al menos 1 año en la utilización de Microsoft Project Server. **Competencia o habilidad en el trabajo**

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

Félix Parra 175, San José Insurgentes, Benito Juárez, 03900 Ciudad de México, CDMX Tel. (55) 6721 8096 people-media.com.mx

	1. Cuenta con Licenciatura/Ingeniería relacionada con las tecnologías de la Información y/o Sistemas Computaciones. 2. Cuenta con certificación en materia de Administración de Servicios.

Arquitecto de Soluciones Tecnológicas	Experiencia mínima 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. Determinará y seleccionará alternativas de solución tecnológica. 5. Las actividades de Soluciones Tecnológicas estarán contempladas	**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** Cuenta con al menos una certificación de las siguientes: **Específicamente para los Arquitectos JAVA** Realizará la arquitectura de sistemas basados en tecnología Java/J2EE a través del uso de patrones de diseño y arquitectura.

Félix Parra 175, San José Insurgentes, Benito Juárez, 03900 Ciudad de México, CDMX Tel. (55) 6721 8096 people-media.com.mx

dentro de la planeación de cada uno de los proyectos, donde esté considerado, así como, en los servicios a demanda de Ingeniería de producto, en los que sea asignado.	i. Con experiencia mínima de 2 años en herramientas de programación Java ii. Ant y Maven iii. Jakarta Commons iv. Eclipse v. JUnit y Cactus vi. Enterprise Java Beans vii. JSP, Servlets, JSP TagLib viii. Java Message Services ix. Java Web Services x. API Java para XML o XSLT o XQuery. xi. Portlets xii. UNIX xiii. .NET Framework y Core xiv. PHP Diseño y desarrollo de arquitecturas, usando algunos de los marcos de aplicaciones J2EE siguientes: xv. Struts xvi. Hibernate xvii. iBatis xviii. Spring xix. Java Server Faces

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

Félix Parra 175, San José Insurgentes, Benito Juárez, 03900 Ciudad de México, CDMX Tel. (55) 6721 8096 people-media.com.mx

	xx. Apache Beehive xxi. AJAX utilizando bibliotecas tales como JSON, DWR o extensiones a Struts y/o Java Server Faces. **Específicamente para los Arquitectos .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, PM y Agile, conocimientos avanzados en el uso de entity framework core, avanzado en Modelado de datos. xxii. .Net xxiii. AngularJS, Angular 5. xxiv. React y Vue xxv. Bootstrap xxvi. Flexbox y The Grid xxvii. SASS xxviii. JQuery xxix. AJAX xxx. MS SQL (DML y DDL), Vistas, ETLs xxxi. Node.JS, Express.JS xxxii. GitLab xxxiii. Maquetado de sistemas web

Félix Parra 175, San José Insurgentes, Benito Juárez, 03900 Ciudad de México, CDMX Tel. (55) 6721 8096 people-media.com.mx

	xxxiv. C#, ASP.NET, SQL Server 2014+ xxxv. WebAPI xxxvi. Desarrollo de Servicios Web, API´s utilizando SOAP, REST

Analista	Experiencia mínima requerida para el perfil
Descripción general de Actividades 1. Se requiere que el Gerente del Servicio designe los analistas necesarios de acuerdo con la Solicitud de Servicio y Cronograma de Trabajo. La permanencia de estos en las instalaciones del INSTITUTO se definirá en cada caso. 2. En el caso de que se requiera un analista para servicios a demanda de Ingeniería de producto, este permanecerá en las instalaciones del INSTITUTO durante el tiempo que la o las Solicitudes de Servicio que tenga asociadas lo requieran. 3. El número de analistas a presentar en proyectos será de acuerdo con la magnitud de cada proyecto y se determinará entre el Administrador del Contrato del INSTITUTO y el Gerente del Servicio, durante la estimación.	**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 maneja el proceso unificado de desarrollo (RUP). 3. Mínimo 1 año 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 BPM. **Competencia o habilidad en el trabajo** 1. Cuenta con Licenciatura/Ingeniería relacionada con las tecnologías de la Información y/o Sistemas Computacionales 2. Certificación afín al Análisis de Sistemas

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

Félix Parra 175, San José Insurgentes, Benito Juárez, 03900 Ciudad de México, CDMX Tel. (55) 6721 8096 people-media.com.mx

4. El analista realizará la gestión de requerimientos, incluyendo el control y documentación de rastreabilidad de requerimientos. Un analista se puede considerar revisor si: i. Ejecutará las actividades de verificación de productos distintos al código. ii. Realizará actividades de Calidad de Soluciones Tecnológicas.	

Diseñador Gráfico	Experiencia mínima requerida para el perfil
Descripción general de Actividades 1. El Gerente del Servicio designará un diseñador gráfico que será asignado a los proyectos, contemplando el esfuerzo invertido dentro de la estimación de mismo y únicamente a solicitud del Administrador del Contrato del INSTITUTO	**Experiencia profesional y técnica** 1. 1 año de experiencia en el desarrollo del diseño de sitios y portales WEB, siendo indispensable conocimiento de HTML, HTML 5, hojas de estilo en cascada (CSS y CSS3), usabilidad y accesibilidad en sitios y portales WEB. 2. Conocimientos en Diseño Responsivo. **Competencia o habilidad en el trabajo** 1. Cuenta con Licenciatura/Ingeniería relacionada con las tecnologías de la Información y/o Sistemas Computacionales 2. Licenciatura relacionada con el Diseño Grafico

Félix Parra 175, San José Insurgentes, Benito Juárez, 03900 Ciudad de México, CDMX Tel. (55) 6721 8096 people-media.com.mx

Desarrollador e Integrador de la Solución Tecnológica / Líder Técnico	Experiencia mínima requerida para el perfil
Descripción general de Actividades 1. El Gerente del Servicio contará con la cantidad de desarrolladores necesarios para cumplir con las Solicitudes de Servicio que se le realicen y estos contarán al menos con conocimientos comprobables en las plataformas de desarrollo solicitadas de conformidad con el numeral **Tecnologías y herramientas.** 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 1 año de experiencia comprobable dentro del desarrollo de sistemas en la tecnología solicitada de conformidad con el numeral 2.4.1 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 en la configuración de servidores de aplicaciones solicitados por el INSTITUTO a través del Administrador del Contrato del INSTITUTO **Competencia o habilidad en el trabajo** Contar con al menos una certificación en alguna de las siguientes: **Para Java en Específico:** Herramientas de programación Java y J2EE: i. Ant y Maven ii. Jakarta Commons iii. Eclipse iv. JUnit y Cactus

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

Félix Parra 175, San José Insurgentes, Benito Juárez, 03900 Ciudad de México, CDMX Tel. (55) 6721 8096 people-media.com.mx

	v. Enterprise Java Beans vi. JSP vii. Servlets viii. JSP TagLib ix. Java Message Services x. Java Web Services xi. API Java para XML o XSLT o XQuery. xii. Portlets xiii. UNIX Diseño y desarrollo de arquitecturas, usando algunos los marcos de aplicaciones J2EE siguientes: i. Struts ii. Hibernate iii. iBatis iv. Spring v. Java Server Faces vi. Apache Beehive vii. AJAX utilizando bibliotecas tales como JSON, DWR o extensiones a Struts y/o Java Server Faces. **Experiencia para Líder Técnico .NET** Líder técnico nivel avanzado querying data with tsql, uso de entornos asp .net core, uso de

Félix Parra 175, San José Insurgentes, Benito Juárez. 03900 Ciudad de México. CDMX. Tel. (55) 6721 8096 people-media.com.mx

	entorno de programación visual studio 2015 o superiores, conocimientos indispensables en RUP, SCRUM, PM y Agile, conocimientos avanzados en el uso de entity framework core, avanzado en Modelado de datos. i. .Net ii. AngularJS, Angular 5. iii. React y Vue iv. Bootstrap v. Flexbox y The Grid vi. SASS vii. JQuery viii. AJAX ix. MS SQL (DML y DDL), Vistas, ETLs x. Node.JS, Express.JS xi. GitLab xii. Maquetado de sistemas web xiii. C#, ASP.NET, SQL Server 2014+ xiv. WebAPI xv. Desarrollo de Servicios Web, API´s utilizando SOAP, REST.

Ingeniero de Prueba	Experiencia mínima requerida para el perfil

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

Félix Parra 175, San José Insurgentes, Benito Juárez, 03900 Ciudad de México, CDMX Tel. (55) 6721 8096 people-media.com.mx

Descripción general de Actividades	Experiencia profesional y técnica
1. El Gerente del Servicio proporcionará 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 participará en la construcción tecnológica, conduciendo las pruebas programadas.	1. Al menos 2 años proporcionando servicios como especialista de control de calidad de Software, utilizando herramientas basadas en el Proceso Unificado de (RUP) en Fábrica de Software. **Competencia o habilidad en el trabajo** 1. Cuenta con Licenciatura/Ingeniería relacionada con las tecnologías de la Información y/o Sistemas Computacionales 2. Certificación afín al Análisis de Sistemas y/o STQB Certified Tester Foundation Level o STQB Certified Tester Advanced Level; conocimientos en TMMI (Test Maturity Model Integration);

Administrador del Seguimiento Contractual	Experiencia mínima requerida para el perfil
Descripción general de Actividades	**Experiencia profesional y técnica**
1. Emitirá recomendaciones contractuales. 2. Establecerá directrices para la supervisión y el cumplimiento contractual de contratos. 3. Robustecerá el proceso de administración.	1. Se requiere personal con mínimo 3 años de experiencia en administración de contratos en el sector gobierno. 2. Conocimientos del estándar de CMMI para Adquisición. 3. Se requiere conocimiento en materia de seguimiento de contratos en el gobierno federal

Félix Parra 175, San José Insurgentes, Benito Juárez. 03900 Ciudad de México. CDMX Tel. (55) 6721 8096 people-media.com.mx

	bajo el Manual Administrativo de Aplicación General en Materia de Tecnologías de la Información y de Seguridad de la Información (MAAGTICSI). **Competencia o habilidad en el trabajo** 1. Cuenta con Licenciatura/Ingeniería relacionada con las tecnologías de la Información y/o Sistemas Computacionales

Administrador de la Configuración	Experiencia mínima requerida para el perfil
Descripción general de Actividades 1. Administrará la configuración y los cambios en los productos de trabajo. 2. Verificará y asegurará el apego a políticas de configuración. 3. Responsable de la organización de la información de cada proyecto en el que participen recursos. 4. Configurará y administrará los repositorios de información, para los recursos.	**Experiencia profesional y técnica** 1. Experiencia mínima de 3 años proporcionando servicios como especialista de herramientas de administración de cambios y configuraciones certificado en el uso de las herramientas de administración de cambios y configuraciones iguales a las del presente contrato. **Competencia o habilidad en el trabajo** 1. Cuenta con Licenciatura/Ingeniería relacionada con las tecnologías de la Información y/o Sistemas Computacionales 2. Certificación en ITIL

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

Félix Parra 175, San José Insurgentes, Benito Juárez. 03900 Ciudad de México. CDMX Tel. (55) 6721 8096 people-media.com.mx

5. Proporcionará Soporte y Asesoría en cuestiones de Administración de la Configuración para los recursos.	

Diseñador de la Solución Tecnológica	Experiencia mínima requerida para el perfil
Descripción general de Actividades 1. Generará un diseño detallado de la solución tecnológica. 2. Realizará análisis de hacer, reutilizar o comprar componentes de la solución tecnológica.	**Experiencia profesional y técnica** Conocimientos en las disciplinas, artefactos, perfiles y responsabilidades que maneja el proceso unificado de desarrollo. 1. Indispensable el manejo de UML, desde Diagramas de casos de uso, secuencia, actividades, estados, clases, componentes y despliegue. **Competencia o habilidad en el trabajo** 1. Cuenta con Licenciatura/Ingeniería relacionada con las tecnologías de la Información y/o Sistemas Computacionales

Administrador de Bases de Datos	Experiencia mínima requerida para el perfil
Descripción general de Actividades 1. Realizará 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	**Experiencia profesional y técnica** 1. Experiencia de al menos 4 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.

Félix Parra 175, San José Insurgentes, Benito Juárez, 03900 Ciudad de México, CDMX Tel. (55) 6721 8096 people-media.com.mx

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. Realizará tareas de depuración de la información que reside en las bases de datos del INSTITUTO, usando las herramientas que esta proporcione para tal fin. 4. Aplicará las reglas de normalización hacia un esquema en tercera forma normal (3FN). 5. Aplicará procedimientos de afinación a la base de datos. 6. Aplicará 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.	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. Cuenta con una certificación en alguna de las siguientes: i. Oracle ii. MS SQL Server. iii. MySQL

Perito en Ingeniería de sistemas	Experiencia mínima requerida para el perfil
Perito en Medición y Estimación de Software	**Experiencia profesional y técnica** 1. Tendrá al menos 10 años de experiencia en el desarrollo de proyectos de supervisión y

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

Félix Parra 175, San José Insurgentes, Benito Juárez, 03900 Ciudad de México, CDMX Tel. (55) 6721 8096 people-media.com.mx

La descripción de las actividades son las relacionadas con el punto Validación y certificación de estimaciones.	evaluación de Proyectos, Mediciones y Estimaciones de Software 2. Tendrá al menos 2 años de experiencia realizando peritajes. 3. Contará con registro como perito en materia de Ingeniería de Sistemas en el Poder Judicial de la Federación. **Competencia o habilidad en el trabajo** 1. Nivel mínimo de grado o posgrado en materia de Ingeniería de Sistemas o ingeniería de Sistemas Computacionales. 2. Certificación en COSMIC.

Medición y Estimación de Software	Experiencia mínima requerida para el perfil
Especialista en Medición y Estimación de Software La descripción de las actividades son las relacionadas al punto validación y certificación de estimaciones.	**Experiencia profesional y técnica** 1. Experiencia mínima de 5 años en dimensionamiento y estimación de proyectos de software. **Competencia o habilidad en el trabajo** 1. Nivel mínimo de Licenciatura / Ingeniería de software o afines con especialización en medición y estimación de proyectos. 2. Estará certificado en el estándar ISO 19761 su equivalente NMX.
Medidor de Software	**Experiencia profesional y técnica**

Félix Parra 175, San José Insurgentes, Benito Juárez, 03900 Ciudad de México, CDMX Tel. (55) 6721 8096 people-media.com.mx

La descripción de las actividades son las relacionadas al punto validación y certificación de estimaciones.	1. Conocimientos de estadística. **Competencia o habilidad en el trabajo** 1. Nivel mínimo de Licenciatura en Computación (o equivalente, o estadística). 2. Contará con cursos especialización en el método COSMIC de medición de tamaño funcional.

Seguridad de la Información	
Especialista en Seguridad de la Información 1. Aplicará las metodologías, tecnologías y herramientas que existen en las distintas áreas involucradas, como criptografía, modelos formales, análisis forense, sistemas operativos y aplicaciones. 2. Gestionará la seguridad de la información, aplicando las normativas y estándares existentes, gestionando los incidentes, los riesgos y garantizar la continuidad de las operaciones, protegiendo los activos críticos.	**Experiencia profesional y técnica** 1. 10 años en la implementación de Sistemas de Gestión de Seguridad de la Información. **Competencia o habilidad en el trabajo** 1. Contará con Licenciatura/Ingeniería relacionada con las tecnologías de la Información y/o Sistemas Computacionales 2. Certificación en fundamentos de ISO 27001. 3. Certificación en CISM o CISSP
Analista en Seguridad de la Información 1. Coordinará la implementación de controles específicos de seguridad de la información para nuevos sistemas y/o mantenimientos.	**Experiencia profesional y técnica** 1. 5 años en la implementación de Sistemas de Gestión de Seguridad de la Información. **Competencia o habilidad en el trabajo**

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

Félix Parra 175, San José Insurgentes, Benito Juárez, 03900 Ciudad de México, CDMX Tel. (55) 6721 8096 people-media.com.mx

2. Supervisará los cambios significativos en la exposición de los recursos de información frente a las amenazas más importantes.	1. Contará con Licenciatura/Ingeniería relacionada con las tecnologías de la Información y/o Sistemas Computacionales 2. Certificación en fundamentos de ISO 27001

Especialista en aseguramiento de la Calidad de Software	
Especialista en aseguramiento de la calidad de software 1. Supervisará y gestionará el aseguramiento de la calidad de los entregables del proyecto o mantenimiento de acuerdo con sus fases. 2. Revisará que cada uno de los entregables cumpla con la Metodología establecida de la convocante. 3. Asegurará que las plantillas del INSTITUTO se apeguen a la última versión. 4. Asegurará que cada uno de los entregables, cuente con la redacción y ortografía correcta.	**Experiencia profesional y técnica** 1. 3 años de experiencia como especialista en aseguramiento de la calidad. 2. 1 año de experiencia en RUP. **Competencia o habilidad en el trabajo** 1. Nivel mínimo de Licenciatura o Ingeniería en Computación afines

Félix Parra 175, San José Insurgentes, Benito Juárez, 03900 Ciudad de México, CDMX Tel. (55) 6721 8096 people-media.com.mx

5. Generará auditorías internas de los Servicios para garantizar el cumplimiento y la calidad de los entregables.	

Procesos de TI	
Especialista en Procesos de Tecnologías de la Información 1. Identificará, diseñará y establecerá los procesos de TI. 2. Mantendrá actualizada la documentación e información de procesos. 3. Medirá y reportará el desempeño de cada proceso. 4. Ejecutará las actividades necesarias para verificar la satisfacción de los clientes respecto a los procesos. 5. Identificará y administrará requerimientos. 6. Identificará riesgos. 7. Identificará y colaborará en la implementación de herramientas necesarias para la Administración de TI.	**Experiencia profesional y técnica** 1. 5 años en la implementación de Sistemas de Gestión. 2. Experiencia en la implementación del ciclo de vida de desarrollo de sistemas. **Competencia o habilidad en el trabajo** 1. Contará con Licenciatura/Ingeniería relacionada con las tecnologías de la Información y/o Sistemas Computacionales 2. Certificación en fundamentos de ISO 20000 o en su caso ITIL.4 o COBIT 5 Foundation.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

Félix Parra 175, San José Insurgentes, Benito Juárez, 03900 Ciudad de México, CDMX Tel. (55) 6721 8096 people-media.com.mx

8. Asegurará el cumplimiento de niveles de servicio de TI. 9. Producirá información para los SLA´s.	

*El horario de trabajo será de conformidad al horario del instituto por lo que este podrá considerarse de lunes a viernes de 9:00 a 18:00 hrs.

2.6.1 CONSIDERACIONES

1. Las horas que se requieran de cada perfil serán indicadas en la Solicitud de Servicio, según sea el servicio.

2. Todo el personal, independientemente del perfil, deberá portar en todo momento en las instalaciones del INSTITUTO, un distintivo, el cual tiene la finalidad de que el mismo sea identificable como parte del equipo de trabajo de PM en caso de ser adjudicado. Este será definido por el INSTITUTO.

3. Todo el personal, independientemente del perfil, deberá ser asignado de acuerdo con los tiempos establecidos en el apartado Niveles de Servicio y Penas Convencionales, a partir de la expresa petición por parte del Administrador del Contrato del INSTITUTO, de lo contrario se aplicará la Pena Convencional correspondiente.

4. Únicamente podrán ser asignados recursos que cumplan con el perfil, de lo contrario se aplicara la Pena Convencional correspondiente de conformidad con el apartado Niveles de Servicio y Penas Convencionales.

5. El Gerente del Servicio deberá entregar al Administrador del Contrato del INSTITUTO de conformidad con el numeral Niveles de Servicio y Penas Convencionales una Carta de confidencialidad firmada por cada uno de los perfiles, para entregarla a partir de la asignación de este.

6. En caso de que PM en caso de ser el proveedor adjudicado 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 se solicitará su des asignación del proyecto atendiendo a lo establecido dentro del apartado Reemplazo de personal en el punto 2.6.1.1 de las Especificaciones Técnicas

7. 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.

8. En el desarrollo de sistemas durante la vigencia del contrato se deberá privilegiar la adopción de plataformas de operación y codificación libres, es decir, que no generen costos posteriores por el uso de licencias de software para mantener su operación a lo largo del tiempo.

9. En el caso de desarrollo de software para sistemas electrónicos de trámites y servicios, deberán cumplir con la Guía para la estandarización y certificación de los trámites digitales con el Sello de Excelencia en Gobierno Digital de la Unidad de Gobierno Digital de la Oficina de la Presidencia de la República.

Félix Parra 175, San José Insurgentes, Benito Juárez, 03900 Ciudad de México, CDMX Tel. (55) 6721 8096 people-media.com.mx

10. Se deberá incluir en los aplicativos de cómputo o servicios de TIC, que se requiera, como campo llave para la interoperabilidad entre éstos, la Clave Única de Registro de Población (CURP) y, en su caso, otros atributos que permitan verificar la identidad digital correspondiente, como lo es la firma electrónica emitida por el SAT.

11. El diseño de nuevas soluciones tecnológicas y servicios de TIC se deberá incluir, de ser el caso, aquellos datos que permitan cumplir con los lineamientos para la estandarización y correcta escritura del Domicilio Postal que para dicho fin emite el INSTITUTO.

2.6.1.1 REEMPLAZO DE PERSONAL

En caso que se requiera sustituir algún recurso del equipo de trabajo que se desempeñe dentro de algún proyecto, ya sea por solicitud del Administrador del Contrato del INSTITUTO por el Gerente del Servicio, éste deberá ser reemplazado en un lapso no mayor al establecido en el apartado Niveles de Servicio y Penas Convencionales en el punto 2.7.1.6, por personal que cumpla con los perfiles solicitados con la experiencia señalada en el apartado Especificaciones de Recursos Humanos y Perfiles, a fin de que no se pierda la continuidad en el trabajo desempeñado. Será responsabilidad de PM en el caso de ser el proveedor adjudicado involucrar al nuevo integrante, así como de ponerlo al tanto del estatus del proyecto, tiempo que no será contabilizado dentro de las horas del proyecto debido que no estará generando entregables planeados dentro del Cronograma de Trabajo.

El Administrador del Contrato del INSTITUTO, es el único autorizado por parte de esta, para solicitar de manera formal el reemplazo de personal del Gerente del Servicio, mediante el formato "solicitud de desincorporación de recursos".

Serán causas de solicitud de reemplazo de un recurso del equipo de trabajo:

1. El recurso no cumple con la experiencia solicitada en el apartado 2.6 Especificaciones de Recursos Humanos y Perfiles, de acuerdo con el perfil desempeñado.

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 INSTITUTO.

4. El recurso hace uso indebido de los recursos asignados por el INSTITUTO para el desempeño de sus actividades.

5. El recurso no acata las indicaciones del personal de seguridad y protección civil del INSTITUTO.

6. El recurso presenta problemas de comportamiento y mala conducta.

7. El recurso acude al trabajo con vestimenta inadecuada (Ejemplo: ropa deportiva).

Los retrasos en los proyectos por reasignación de personal serán absorbidos por PM en caso de ser el proveedor adjudicado y no se modificará el Cronograma de Trabajo o la fecha compromiso en la Solicitud de Servicio, por este motivo.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

Félix Parra 175, San José Insurgentes, Benito Juárez, 03900 Ciudad de México, CDMX Tel. (55) 6721 8096 people-media.com.mx

PM en caso de ser el proveedor adjudicado no podrá sustituir a más del 30% del personal por proyecto a menos que sea a solicitud del Administrador del Contrato del INSTITUTO.

Todos los recursos, independientemente del perfil que desempeñen, estarán obligados a dar cumplimiento a los siguientes puntos:

1. Todas las fechas y alcances asignados y acordados con cada recurso, implican un compromiso de cumplimento por parte de este.
2. Si un recurso no puede cumplir con la carga normal de trabajo asignada y acordada, es de su exclusiva responsabilidad trabajar horas extras, fines de semana o días festivos para asegurar la terminación a tiempo de su trabajo sin costo adicional para el INSTITUTO.
3. Está prohibido el uso de los recursos e infraestructura para asuntos personales.
4. El uso de equipo de sonido es permitido únicamente con audífonos.
5. Está prohibido hacer ruido excesivo o cualquier otra tarea que pueda distraer a otras personas en el área de trabajo.

2.7 PLAN DE ENTRENAMIENTO

Es responsabilidad de PM en caso de ser el proveedor adjudicado, realizar un proceso de inducción cada vez que se integren nuevos recursos a un proyecto, con el objetivo de que conozca:

1. La estructura orgánica del INSTITUTO.
2. Las actividades que asumirá dentro del proyecto.
3. Los niveles de servicio requeridos para el cumplimiento del proyecto.
4. Esquema de trabajo bajo el cual se regirá.
5. Las responsabilidades que asume como recurso.
6. Los motivos que pudieran originar su des asignación.

PM en caso de ser el proveedor adjudicado deberá presentar el Plan de capacitación de cada uno de sus recursos previo a su incorporación, garantizando que cada uno de sus recursos avanzará en su capacitación, por lo menos durante el tiempo que permanezca en el proyecto, tal como se especifica dentro del plan de trabajo solicitado en la de la sección Niveles de Servicio y Penas Convencionales.

El Plan de capacitación deberá incluir:

i. Temas a tratar
ii. Duración

Félix Parra 175, San José Insurgentes, Benito Juárez, 03900 Ciudad de México, CDMX Tel. (55) 6721 8096 people-media.com.mx

iii. Examen donde se incluya cada uno de los objetivos enlistados anteriormente.

Es importante mencionar que la capacitación se deberá realizar previa a la incorporación del personal y deberá entregar el examen correspondiente de conformidad con el Plan de capacitación con calificación mínima de 80% del examen aprobado.

2.7.1 PROCESOS PARA LOS SERVICIO DE INFORMATICA PROFESIONAL DEL CICLO DE VIDA APLICATIVO.

Los Servicios deberán realizarse estrictamente con apego al cien por ciento a los estándares de la plataforma tecnológica del INSTITUTO descritos en el apartado Estándares, del anexo técnico proporcionado. De la misma manera, deberán garantizar su adherencia a los procesos definidos por parte del INSTITUTO y en su caso implementar aquellos que le permitan cumplir con el artículo 10, 18 y 19 del ACUERDO que tiene por objeto emitir las políticas y disposiciones para la Estrategia Digital Nacional, en Materia de Tecnologías de la Información y Comunicaciones, y en la de Seguridad de la Información, así como establecer el Manual Administrativo de Aplicación General en dichas materias, teniendo en cuenta la matriz de metodologías, normas y mejores prácticas aplicables a la gestión de las TIC, que se integran en el Apéndice IV.B del MAAGTIC-SI.

2.7.1.1 ADMINISTRACIÓN DE PROYECTOS DE TIC

PM en caso de ser el proveedor adjudicado deberá realizar las actividades de inicio, planeación, ejecución, seguimiento y cierre del proyecto, de acuerdo con su clasificación.

Como parte de las actividades del proceso de planeación, PM en caso de ser el proveedor adjudicado deberá realizar la estimación de sus servicios de acuerdo con la sección Estimación de Servicios, de las Especificaciones Técnicas.

Para realizar el seguimiento del servicio PM en caso de ser el proveedor adjudicado deberá entregar un informe semanal al Administrador del Contrato del INSTITUTO, de seguimiento al Cronograma de Trabajo de cada uno de los proyectos clasificados como PDA en base a la técnica de valor ganado (EVM, Earned Value Management), y mensualmente un informe de seguimiento al alcance y tiempo utilizando la técnica Burndown Chart y Calendario Ganado (ES, Earned Schedule), mismos que deberán incluir:

1. Métricas (Avance y Costo Real vs Planeado, Tiempo Real vs. Ganado, Alcance Real vs Ganado).
2. Métricas de Predicción (Alcance, Tiempo y Costo).
3. Actividades desarrolladas a detalle por recurso.
4. Horas invertidas.
5. Logros de la semana.
6. Principales riesgos y asuntos.
7. Siguientes pasos dentro del servicio.
8. Unidades de tamaño funcional (puntos funcionales COSMIC).

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

Félix Parra 175, San José Insurgentes, Benito Juárez, 03900 Ciudad de México, CDMX Tel. (55) 6721 8096 people-media.com.mx

9. El PDR estará determinado en un rango de 49.53 hora por Unidad de tamaño funcional de conformidad con los "criterios de aceptación de Estimaciones y Mediciones del INSTITUTO".

En caso de que se requiera un cambio motivado estrictamente por Solicitud de Cambio, y sólo cuando se haya realizado la recepción de la Solicitud de Cambio firmada por el Gerente del Servicio, el proveedor adjudicado deberá aplicar el siguiente procedimiento de control de Solicitudes de Cambio en los servicioss clasificados como PDA:

1. Análisis y validación de información de la solicitud de cambio.
2. Realizar el análisis de impacto, técnico, funcional y administrativo.
3. Identificación de requerimientos funcionales y entregables afectados por el cambio.
4. Estimación COSMIC del esfuerzo a invertir para solventar la solicitud de cambio.
5. Procedimiento de aceptación de solicitud de cambio.
6. Registro de solicitud de cambio con el estatus que resulte del procedimiento de aceptación.
7. Ajuste del Cronograma de Trabajo del servicio.
8. Asignación de responsabilidades para atención de solicitud de cambio.
9. Ejecución del cambio solicitado según lo especificado en el Cronograma de Trabajo.
10. Notificación de conclusión de solicitud de cambio.

2.7.1.2 ADMINISTRACIÓN DE LA CONFIGURACIÓN

PM en caso de ser el proveedor adjudicado empezará a trabajar bajo el proceso de configuración que el Administrador del Contrato del INSTITUTO le proporcione.

PM en caso de ser el proveedor adjudicado para cada uno de los proyectos deberá realizar la administración de la configuración de cada uno de los proyectos aprobados por el Administrador de Contrato del 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.

2.7.1.3 ADMINISTRACIÓN DE LA SEGURIDAD DE LOS SISTEMAS INFORMÁTICOS

Félix Parra 175, San José Insurgentes, Benito Juárez, 03900 Ciudad de México, CDMX Tel. (55) 6721 8096 people-media.com.mx

PM en caso de ser el proveedor adjudicado deberá asegurar que los controles, procesos y procedimientos de seguridad sean implementados de manera que se cumpla con los requerimientos de seguridad establecidos por el INSTITUTO y mitigar los riesgos identificados. Para lo cual deberá:

1. Realizar revisiones internas y control de calidad de apego a estándares de seguridad.

2. Documentar las acciones realizadas y comunicarlas al Administrador del Contrato del INSTITUTO.

3. Implementar e instalar una herramienta de análisis de seguridad de software en las instalaciones del INSTITUTO, permitiendo realizar análisis de vulnerabilidad de todo el producto de desarrollo de software del INSTITUTO y obtener un análisis de recomendaciones a solventar, así como su posible solución de esta.

4. Entregar al Administrador del Contrato del INSTITUTO previo a la liberación a producción de un sistema el Análisis de las Pruebas de Vulnerabilidad realizados a los productos de software a entregar de conformidad con el numeral 2.7.1.6 Niveles de Servicio y Penas Convencionales.

5. Todos los desarrollos deberán ser entregados sin problemas de vulnerabilidad de conformidad con los parámetros establecidos por la Oficina de Seguridad de la Información del INSTITUTO.

Este proceso permitirá cumplir con los artículos 18,19, 20 y 26 del ACUERDO que tiene por objeto emitir las políticas y disposiciones para la Estrategia Digital Nacional, en Materia de Tecnologías de la Información y Comunicaciones, y en la de Seguridad de la Información.

2.7.1.4 ADMINISTRACIÓN DE DOMINIOS TECNOLÓGICOS

PM en caso de ser el proveedor adjudicado deberá ejecutar todas sus actividades bajo los estándares definidos por el INSTITUTO a través del Administrador del Contrato del 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.

2.7.1.5 DESARROLLO Y CALIDAD DE SOLUCIONES TECNOLÓGICAS Y FASES DE LA METODOLOGÍA DEL CICLO DE VIDA DE DESARROLLO DE SISTEMAS DEL INSTITUTO

PM en caso de ser el proveedor adjudicado se compromete a ejecutar sus actividades bajo el total apego a los procesos de Desarrollo de Soluciones Tecnológicas y Calidad de Soluciones Tecnológicas, así como al estándar de CMMI-DEV nivel 5 bajo el cual será contratado.

El INSTITUTO tiene establecidos los siguientes parámetros que se deberán considerar en la elaboración de las Solicitudes de Servicio y los Cronogramas de Trabajo para todos los proyectos, tomando como base las mejores prácticas de desarrollo de sistemas de información, el proceso unificado de desarrollo como metodología y las métricas obtenidas durante los últimos años de trabajo; considerando que cada uno se ejecutará de acuerdo a las fases definidas en el proceso unificado de desarrollo y a la Metodología del Ciclo de Vida de Desarrollo de Sistemas del INSTITUTO.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

Félix Parra 175, San José Insurgentes, Benito Juárez, 03900 Ciudad de México, CDMX Tel. (55) 6721 8096 people-media.com.mx

Las fases del desarrollo de aplicaciones son las siguientes:

a) Pre análisis

b) Inicio

c) Elaboración

d) Construcción

e) Transición

Aunque se presenten fases, el Cronograma de Trabajo debe estar orientado a Entregables y la distribución de horas, número de iteraciones mínimas y máximas y tiempos máximos para la duración de todas las fases del proyecto, serán como se define en el ciclo de vida de desarrollo de sistemas del INSTITUTO.

a) Fase de Pre análisis

El tiempo máximo en el que deberán realizarse las actividades para la fase de Pre análisis se encuentra definido en la siguiente tabla:

Tipo de Servicio	Tiempo Maximo
Servicio de Informática Profesional del Ciclo de Vida Aplicativo	A partir de la formalización de la solicitud de servicio se tendrá para terminar la fase de pre análisis se tendrán 7 (siete) días naturales y 1 (un) recurso asignado como mínimo, y 30 (treinta) días naturales y 5 (cinco) recursos asignados como máximo de conformidad con la Metodología del Ciclo de Vida de Desarrollo de Sistemas del INSTITUTO, así como a las necesidades y urgencia del usuario, alineación a los objetivos institucionales, así como al dimensionamiento previo del tamaño del proyecto. La relación recursos/días deberán respetar la siguiente relación: a) 1 perfil+ 1 Administrador de Proyecto – 7 días naturales (proyectos Cortos). b) 3 perfiles + 1 Administrador de Proyecto – 15 días naturales (proyecto Mediano). c) 5 perfiles + 1 Administrador de Proyecto – 30 días naturales (proyecto Grande). *En esta fase se entregará una Solicitud de Servicio misma que se realizará bajo el esquema de Servicio a Demanda de Ingeniería de Producto.

Félix Parra 175, San José Insurgentes, Benito Juárez, 03900 Ciudad de México, CDMX Tel. (55) 6721 8096 people-media.com.mx

Las actividades para desarrollar dentro del periodo máximo establecido para la fase de pre análisis serán las siguientes:

1. Identificación de necesidades del usuario.
2. Análisis del proceso de negocio que será cubierto por medio de la solución tecnológica o servicio de TIC a desarrollar.
3. Identificación de las necesidades, restricciones, supuestos y dependencias, y lo que se encuentra fuera del alcance de la solución que se desarrollará.
4. Identificación de las personas involucradas en el Servicio.

Al finalizar la fase de Pre análisis de cada proyecto, PM en caso de ser el proveedor adjudicado deberá generar los entregables solicitados en el apartado Relación de Entregables por Fase, del anexo técnico.

b) Fase de Inicio

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

Tipo de Servicio	Tiempo Maximo
Servicio de Informática Profesional del Ciclo de Vida Aplicativo	Para la presentación del Cronograma de Trabajo de la fase inicio del proyecto será dentro los primeros 5 (cinco) días hábiles a partir de la entrega de la Solicitud de Servicio a Demanda de Ingeniería de Producto. La fase de inicio tendrá una duración de 30 (treinta) días naturales a partir de la formalización de la solicitud de servicio. *En esta fase se entregará una Solicitud de Servicio misma que se realizará bajo el esquema de Servicio a Demanda de Ingeniería de Producto.

Las actividades para desarrollar dentro del periodo máximo establecido para la fase de inicio serán las siguientes:

1. Estimación del esfuerzo y costo del Servicio, cumpliendo con el uso del estándar Internacional ISO 19761 (Método COSMIC) o su equivalente en las Normas Mexicanas, de acuerdo con los mecanismos y autorizaciones establecidos para la administración y ejecución del Common Software Measurement International Consortium (COSMIC), quien es responsable del estándar (ISO 19761). Elaboración del documento general del servicio.
2. De conformidad con la Metodología del Ciclo de Vida de Desarrollo de Sistemas y las necesidades del usuario, podrán mantenerse 1, 3 o 5 recursos de la fase de preanálisis para el dimensionamiento o aproximación de los requerimientos funcionales, cumpliendo con el uso del estándar Internacional ISO 19761 (Método COSMIC) o su equivalente en las Normas Mexicanas, de acuerdo a los mecanismos y autorizaciones establecidos para la

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

Félix Parra 175, San José Insurgentes, Benito Juárez. 03900 Ciudad de México. CDMX Tel. (55) 6721 8096 people-media.com.mx

administración y ejecución del Common Software Measurement International Consortium (COSMIC), quien es responsable del estándar (ISO 19761).

i. Características del producto

ii. Límites del proyecto (Visión operacional, criterios de aceptación y entregables)

iii. Requerimientos funcionales y no funcionales

iv. Administración de riesgos

Al finalizar la fase de Inicio de cada servicio, PM en caso de ser adjudicado deberá generar los entregables solicitados en el apartado Relación de Entregables por Fase.

c) Fase de Elaboración:

Se deberá entregar un Cronograma de Trabajo del resto de la solución (elaboración, construcción y transición), máximo 15 (quince) días hábiles a partir de la formalización de la fase de elaboración (Solicitud de Servicio) y de la estimación autorizada.

A solicitud del Administrador del Contrato del INSTITUTO, el Cronograma de Trabajo antes mencionado podrá ser solicitado en un tiempo menor a los 15 días hábiles, dependiendo del tamaño funcional del Servicio.

Actividades generales por desarrollar dentro de la fase de elaboración:

1. Identificar, Moldear y Recopilar las necesidades del usuario.

2. Desarrollo de Requerimientos (Generalmente Casos de Uso).

3. Medición de los requerimientos funcionales (casos de uso), cumpliendo con el uso del estándar Internacional ISO 19761 (Método COSMIC) o su equivalente en las Normas Mexicanas, de acuerdo con los mecanismos y autorizaciones establecidos para la administración y ejecución del Common Software Measurement International Consortium (COSMIC), quien es responsable del estándar (ISO 19761).

4. Definición de arquitectura de la Solución Tecnológica.

5. Análisis y Validación de los Requerimientos de la Solución Tecnológica.

6. Realizar el Diseño de la Solución Tecnológica.

7. Resolución de los Riesgos de la Fase.

Al finalizar la fase de Elaboración de cada Servicio, PM deberá generar los entregables solicitados en el apartado Relación de Entregables por Fase.

d) Fase de Construcción:

Félix Parra 175, San José Insurgentes, Benito Juárez, 03900 Ciudad de México, CDMX Tel. (55) 6721 8096 people-media.com.mx

Se deberá actualizar el Cronograma de Trabajo del resto de la solución (construcción y transición), máximo 15 (quince) días naturales a partir de la formalización de la fase de Construcción (Solicitud de Servicio) y de la medición final del tamaño funcional.

A solicitud del Administrador del Contrato del INSTITUTO, el Cronograma de Trabajo antes mencionado podrá ser solicitado en un tiempo menor a los 15 días hábiles, dependiendo del tamaño funcional del proyecto.

Con el objetivo de asegurar que los Servicio Emergente de Informática Profesional del Ciclo de Vida Aplicativo se realicen estrictamente con apego al cien por ciento de los estándares definidos, el Administrador del Contrato del 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 Administrador del Contrato del INSTITUTO solicitará los ajustes necesarios que aseguren el cumplimiento de los estándares establecidos y PM, en caso de ser el proveedor adjudicado, deberá aplicar las mejoras sin costo adicional para el INSTITUTO y se aplicaran las deductivas correspondientes de conformidad con el punto 2.7.1.6.

2.7.1.6 NIVELES DE SERVICIO Y PENAS CONVENCIONALES

El código fuente generado dentro de todos los proyectos derivados de los Servicios de Desarrollo de Aplicaciones 2022, objeto de la presente contratación, deberá ser entregado al final de cada servicio, en el entendido que dicho código es propiedad del INSTITUTO conforme a lo establecido por ACUERDO que tiene por objeto emitir las políticas y disposiciones para la Estrategia Digital Nacional, por lo que no podrá ser utilizado o divulgado por PM en caso de ser el proveedor adjudicado.

Actividades generales para desarrollar dentro de la fase de Construcción:

1. Construcción y realización de casos de uso
2. Establecer el ambiente para la validación
3. Codificación de componentes
4. Ensamblar componentes de la solución
5. Especificación de casos de prueba
6. Establecer y ejecutar la validación
7. Inventario de componentes
8. Resolución de riesgos de la fase
9. Realización de pruebas unitarias, integrales y de seguridad (vulnerabilidad)

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

Félix Parra 175, San José Insurgentes, Benito Juárez, 03900 Ciudad de México, CDMX Tel. (55) 6721 8096 people-media.com.mx

Al finalizar la fase de Construcción de cada proyecto, PM en caso de ser el proveedor adjudicado, deberá generar los entregables solicitados en el apartado Relación de Entregables por Fase.

e) Fase de Transición:

La liberación de los sistemas de información al ambiente de producción será responsabilidad de PM, en caso de ser el proveedor adjudicado, a través del Gerente del Servicio en coordinación con el Administrador del Contrato del INSTITUTO y comprende las siguientes actividades:

1. Documentación para la instalación de los componentes.
2. Garantizar que la última versión liberada del código esté almacenada en repositorio a implementar, garantizando que el código proporcionado al Administrador de Contrato del INSTITUTO para la liberación sea el último aceptado y entregado.
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 Administrador del Contrato 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 servicio ya que bajo ninguna condición podrán ser consideradas como un proyecto adicional sin una solicitud expresa del Administrador del Contrato del INSTITUTO. La integridad de la información es responsabilidad del INSTITUTO.
5. Proporcionar el código del sistema de información al Administrador del Contrato del 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 servicio de forma física como digital.

En caso de que, durante el período posterior a la etapa de Transición del servicio, 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, PM deberá estar preparado para proporcionar adecuaciones necesarias en las instalaciones del INSTITUTO.

Los ajustes por defectos deberán realizarse sin costo adicional el INSTITUTO, atendiendo a los niveles de servicio indicados en el apartado Niveles de Servicio y Penas Convencionales generales de este anexo técnico.

Los ajustes por cambio de alcance serán contabilizados por medio del Administrador del Contrato del INSTITUTO para cada servicio que se realice, siempre y cuando el cambio de alcance sea previamente autorizado por el usuario final y el Administrador del Contrato del INSTITUTO. En caso de no tener alguna de las autorizaciones antes mencionadas y se haya implantado el cambio, las horas invertidas serán absorbidas por PM, en caso de ser el proveedor adjudicado, obligándose además a realizar, si fuera el caso, los cambios adicionales para revertir el

Félix Parra 175, San José Insurgentes, Benito Juárez. 03900 Ciudad de México, CDMX Tel. (55) 6721 8096 people-media.com.mx

cambio, que solicite el Administrador del Contrato del INSTITUTO, que aseguren la operación del sistema de acuerdo con la Metodología establecida y serán sin costo adicional para el INSTITUTO.

Al finalizar la fase de Transición de cada servicio, PM, en caso de ser el proveedor adjudicado, deberá generar los entregables solicitados en el apartado Relación de Entregables por Fase.

2.7.1.7 ENTREGABLES

Las fechas correspondientes a cada uno de los entregables del servicio se detalla en el Cronograma de Trabajo con el fin de que el Administrador del Contrato del INSTITUTO y el Gerente del Servicio 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 PM en caso de ser el proveedor adjudicado, en el entendido que, si el INSTITUTO no se pronuncia sobre la forma o contenido de estos durante el lapso establecido, los documentos se tomarán como aceptados.

Para el caso de las observaciones generadas por el instituto fuera del periodo de tiempo establecido, estas serán atendidas previa Solicitud de Servicio y su costo será proporcional al esfuerzo devengado previamente autorizado bajo el esquema del numeral II Servicio a Demanda de Ingeniería de Producto.

Para el caso de los Servicios a Demanda de Ingeniería de producto, las fechas y los entregables serán definidos en la Solicitud de Servicio, o en su defecto en una minuta al comienzo de un proyecto. El instituto a través del Administrador del Contrato 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 la Metodología, estándares y políticas del INSTITUTO.

PM, en caso de ser el proveedor adjudicado, deberá brindar todos los servicios y entregables durante la vigencia del contrato y de acuerdo con la fecha establecida en el Cronograma de Trabajo para cada uno de ellos, la cual no deberá ser posterior a la vigencia del contrato, salvo en el caso de las Garantías y/o Penas Convencionales.

En el apartado, Relación de entregables por Fase, se describen los entregables contemplados dentro de la Metodología del Ciclo de Vida de Desarrollo de Sistemas establecida por el INSTITUTO, siendo enunciativa más no limitativa. Se debe tomar en cuenta que esta sección será sujeta a modificación por parte del INSTITUTO y publicada en su última versión autorizada en la intranet del INSTITUTO.

PM, en caso de ser el proveedor adjudicado, deberá someterse a las siguientes consideraciones:

1. El Administrador del Contrato del INSTITUTO definirá a PM, en caso de ser el proveedor adjudicado, en el Desarrollo de Aplicaciones, 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, dando cumplimento al ANEXO IV.B del MAAGTICSI. El INSTITUTO a través del Administrador del Contrato del INSTITUTO se reserva el derecho de realizar actividades de Calidad de Soluciones Tecnológicas de todos 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 modificaciones normativas el proveedor se deberá sujetar a lo que en su momento le indique el IMSS.

2. En caso de que la calidad de los entregables no sea la requerida, el Administrador del Contrato del INSTITUTO solicitará los ajustes necesarios que aseguren el cumplimiento de los estándares establecidos y PM, en

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

Félix Parra 175, San José Insurgentes, Benito Juárez, 03900 Ciudad de México, CDMX Tel. (55) 6721 8096 people-media.com.mx

caso de ser el proveedor adjudicado, deberá aplicar las mejoras sin costo adicional para el INSTITUTO y se aplicaran las deductivas correspondientes de conformidad con el apartado Niveles de Servicio y Penas Convencionales.

3. Todos los entregables que se generen por cualquier servicio objeto del presente contrato, serán propiedad del INSTITUTO, 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 método que el Administrador del Contrato del INSTITUTO comunique al inicio del servicio.

5. El tiempo que PM, en caso de ser el proveedor adjudicado, requiera para correcciones y adecuaciones sobre los entregables, será contabilizado y aplicarán los correspondientes niveles de servicio y Penas Convencionales.

6. El Administrador del Contrato del INSTITUTO proporcionará los formatos a los que se ajustará PM, en caso de ser el proveedor adjudicado, y no se podrá modificar el formato de los documentos (a menos que el Administrador del Contrato del INSTITUTO así lo indique).

7. Los entregables podrán ser firmados mediante firma electrónica o firma autógrafa, el Administrador del Contrato del INSTITUTO definirá la modalidad de la firma de los entregables, dando por asentado que todos los documentos que no sean firmados autógrafamente por el usuario, será con firma electrónica.

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

1. PM, en caso de ser el proveedor adjudicado, ha finalizado el entregable.

2. El documento cumple con todos los estándares aplicables del INSTITUTO.

3. La información ha sido validada como correcta y completa por el Administrador del Contrato del INSTITUTO.

4. El Administrador de Contrato del INSTITUTO ha otorgado el visto bueno al entregable.

5. En caso de ser un documento que requiere la aceptación del Usuario final, el visto bueno, debe estar mediante la firma del documento, en caso de requerir la aceptación del software por parte del usuario final, debe encontrarse también la firma de la carta de aceptación del entregable (software). Dicha firma puede ser electrónica a solicitud del Administrador del Contrato del INSTITUTO.

6. La última versión se encuentra en los repositorios de información del INSTITUTO.

7. Para las piezas de software, si cumple con las expectativas de calidad Interna/Externa y de Uso de software definidas respecto del estándar ISO/IEC 25010: SQuaRE, dando cumplimento al ANEXO IV.B del MAAGTICSI

2.8 ESPECIFICACIONES DEL SERVICIO DE APLICACIONES

Estos servicios se entienden como aquellos que cubren las necesidades para el desarrollo de una aplicación/sistema o portal, desde la concepción proveniente de un requerimiento de usuario hasta la aceptación del producto.

Félix Parra 175, San José Insurgentes, Benito Juárez, 03900 Ciudad de México, CDMX Tel. (55) 6721 8096 people-media.com.mx

1. Los proyectos se solicitarán mediante una Solicitud de Servicio, la cual deberá incluir como mínimo los siguientes rubros:

a) Horas planeadas totales (Esfuerzo)

b) Tipo de proyecto

c) Unidades de tamaño funcional (puntos funcionales COSMIC) (Alcance)

d) Firma del Administrador del Contrato y el Gerente del Servicios

2. El Administrador del Contrato del INSTITUTO dará seguimiento en conjunto con PM, en caso de ser el proveedor adjudicado, las actividades del equipo de trabajo durante la ejecución del servicio con la finalidad de asegurar que las personas integrantes de dicho equipo cumplan eficientemente y en forma responsable con sus funciones. En caso de identificar algún(os) integrante(s) que no cumpliera(n) con lo anterior, se solicitará por escrito o correo electrónico institucional a PM, en caso de ser el proveedor adjudicado, el reemplazo de dicha(s) persona(s), mediante solicitud de desincorporación de recursos; en cuyo caso se aplicará lo establecido en el apartado Reemplazo de personal.

3. Los Cronogramas de Trabajo se realizarán de manera independiente para cada uno de los proyectos. La demanda de requerimientos será directamente relacionada con las Solicitudes de Servicio elaboradas por el Administrador de Contrato del INSTITUTO y deberán estar conforme a los montos de horas máximos y mínimos definidos en forma anual para el contrato.

4. Los Cronogramas de Trabajo se deberán actualizar semanalmente para poder medir el avance de los servicios que permitan tomar acciones y/o decisiones en caso de presentarse desviaciones del Cronograma de Trabajo inicial para cada servicio.

5. En cada servicio se establecerán dentro del Cronograma de Trabajo fechas de revisión de cada una de las etapas de este y los entregables generados durante dichas etapas serán validados y aprobados por el Administrador del Contrato del INSTITUTO, a efecto de liberar los pagos a PM, en caso de ser el proveedor adjudicado, atendiendo a lo señalado en el apartado Contabilización de horas de Servicios de Desarrollo de Aplicaciones. Es indispensable que cada fase de los proyectos cuente con la aprobación y firma por parte del Administrador del Contrato del INSTITUTO, ya que no se podrá continuar a la siguiente fase en tanto no se haya aprobado la que esté pendiente. La validación y aceptación de cada una de las etapas del proyecto, la cual consiste en una revisión de cada uno de los entregables generados en la etapa, deberá estar contemplada dentro del Cronograma de Trabajo.

6. En caso de que el Administrador del Contrato del INSTITUTO solicite expresamente a PM, en caso de ser el proveedor adjudicado, ajustes o particularizaciones específicas, en algún servicio, se deberá ejecutar previamente (por ambos) un análisis de impacto y una identificación de los riesgos asociados, para con esto establecer la factibilidad o no de la solicitud de cambio o ajuste, derivado de que lo anterior puede impactar el alcance, tiempo, costo y calidad de los productos solicitados. Este análisis debe ser documentado y firmado tanto por el Administrador del Contrato del INSTITUTO como por PM, en caso de ser el proveedor adjudicado, ya sea en una Solicitud de Cambio y/o en una Minuta que expresamente especifique el resultado del análisis realizado y los acuerdos establecidos.

7. Los Cronogramas de Trabajo deberán ser elaborados en el formato y estándares establecidos por el INSTITUTO a través del Administrador del Contrato del INSTITUTO.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

Félix Parra 175, San José Insurgentes, Benito Juárez, 03900 Ciudad de México, CDMX Tel. (55) 6721 8096 people-media.com.mx

8. Todos los acuerdos hechos en cada servicio, entre el Gerente del Servicio y el Administrador del Contrato del INSTITUTO deberán ser documentados en una minuta, independientemente si el acuerdo fue hecho en una reunión formal o informal. Y será responsabilidad del Gerente del Servicio recabar las firmas de esta.

9. Todos los acuerdos hechos para cada proyecto deberán ser comunicados a todos los recursos involucrados y afectados, por el Gerente del Servicio.

10. El Gerente del Servicio deberá llevar minutas de todas las reuniones y asegurarse que sean firmadas para su validación. En caso de que no exista minuta de algún acuerdo o no esté firmada por todos los participantes, no se reconocerá el mismo.

11. El Gerente del Servicio, deberá definir la asignación de tareas y responsabilidad específica para cada entrega, de cada proyecto del que sea responsable.

12. El Gerente del Servicio deberá medir el avance de cada proyecto semanalmente y pronosticar el grado de avance, mediante la técnica de valor ganado (EV) y mensualmente un informe de seguimiento al alcance y tiempo utilizando la técnica Alcance Ganado (ESM, Earned Scope Management) y Calendario Ganado (ES, Earned Schedule).

13. El Gerente del Servicio deberá proporcionar toda la información requerida por el Administrador del Contrato del INSTITUTO para la medición del avance. Esta deberá contemplar los niveles de servicio expresados en estas Especificaciones Técnicas.

14. El Gerente del Servicio deberá gestionar los riesgos de los servicios con base en una metodología probada de Administración de Riesgos, para cada servicio.

15. El Gerente del Servicio por cada servicio que tenga asignado, deberá proveer un informe semanal de avance de los servicios, el formato de este será definido por el Administrador del Contrato del INSTITUTO y se deberá entregar de manera semanal por cada uno de los servicios. El día para entregar el reporte semanal se determinará de manera conjunta con PM, en caso de ser el proveedor adjudicado.

16. Todo servicio y/o entregable, deberá Implementar la arquitectura y seguridad de las aplicaciones desarrolladas bajo el mismo estándar que tiene el INSTITUTO. En caso de encontrarse algún error en la arquitectura o seguridad ocasionado por adecuaciones realizadas por PM, en caso de ser el proveedor adjudicado, éste último deberá realizar las modificaciones pertinentes sin cargo a el INSTITUTO

2.8.1 CLASIFICACIÓN DE SOLICITUDES DEL SERVICIO DE DESARROLLO DE APLICACIONES (II)

2.8.1.1 SERVICIOS DE DESARROLLO DE APLICACIONES (PDA)

Los Servicios de Desarrollo de Aplicaciones (PDA), serán aquellos que se solicita tengan un apego del 100% a la Metodología del Ciclo de Vida de Desarrollo de Sistemas del INSTITUTO; así como poder cumplir con la adaptación de acuerdo a la necesidad de cada servicio basado en el Proceso Unificado de desarrollo de sistemas (mejor conocido como UP o RUP), estableciendo como mandatarias la ejecución de sus 5 fases (PREANÁLISIS, INICIO, ELABORACIÓN, CONSTRUCCIÓN y TRANSICIÓN), de las cuales únicamente ELABORACIÓN, CONSTRUCCIÓN Y TRANSICIÓN se llevarán bajo el concepto de PDA, ya que las fases de PREANÁLSIS E INICIO se llevarán bajo el concepto de SDIP, los productos requeridos por cada fase serán los definidos en la Metodología del Ciclo de Vida de Desarrollo de Sistemas del INSTITUTO.

2.8.1.2 SERVICIOS DE DESARROLLO ÁGILES (PDL)

Félix Parra 175, San José Insurgentes, Benito Juárez, 03900 Ciudad de México, CDMX Tel. (55) 6721 8096 people-media.com.mx

Los Servicios de Desarrollo Ágiles (PDL), serán aquellos en donde se requieran entregas incrementales de funcionalidades graduales e iteraciones cortas de la solución tecnológica, por lo que se podrá adaptar la Metodología, se podrán modificar tanto fases como entregables requeridos. (Propiamente documentado en el Ciclo de Vida de Desarrollo de Sistemas del INSTITUTO), esto es debido a que los requerimientos del área usuaria o proveedor adjudicado hacia el INSTITUTO no son siempre fijos o no se tienen identificadas la totalidad de sus necesidades.

2.8.1.3 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO A APLICACIONES (PMA)

Las Solicitudes de Servicio por parte del Administrador del Contrato del INSTITUTO, si se solicita modificación a por lo menos uno de los flujos o procesos de negocio, ya previamente automatizados en una aplicación y que por alguna necesidad del usuario se requiera de la adaptación, serán clasificadas como Mantenimiento a Aplicaciones (Mantenimiento).

Únicamente se modificarán entregables que hayan sufrido algún tipo de cambio o en su defecto se requiera que sea de nueva creación, lo anterior, de conformidad con la Metodología del Ciclo de Vida de Desarrollo de Sistemas de la DIDT.

2.9 ESTIMACIÓN DE PROYECTOS

2.9.1 CARACTERIZACIÓN DE APLICATIVOS CON BASE AL TAMAÑO FUNCIONAL CON BASE AL MÉTODO COSMIC

Se cuenta con una base de datos relativa al tamaño funcional de los aplicativos de cómputo más significativos para el INSTITUTO bajo la Metodología COSMIC.

Se deberá garantizar que el tamaño funcional de los aplicativos, cumplan con el estándar Internacional ISO 19761 (Método COSMIC) o su equivalente en las Normas Mexicanas, de acuerdo con los mecanismos y autorizaciones establecidos para la administración y ejecución del Common Software Measurement International Consortium (COSMIC) para el país.

*El PDR promedio para la caracterización de los aplicativos será de 49.53.

2.9.1.1 ACTUALIZACIÓN DE BASE DE DATOS PARA ESTIMACIÓN

La base de datos de estimaciones/mediciones del INSTITUTO, permite relacionar el tamaño funcional COSMIC con el esfuerzo de proyectos previos ("Nuevos Desarrollos" / "Mantenimientos") ya finalizados, previa identificación y selección de estos.

Esta base de datos se utilizará para el desarrollo de los distintos mecanismos de estimación formales que se requieran en función de las características de los desarrollos, los cuales deberán cumplir con el uso del estándar Internacional ISO 19761 (Método COSMIC) o su equivalente en las Normas Mexicanas, de acuerdo con los mecanismos y autorizaciones establecidos para la administración y ejecución del Common Software Measurement International Consortium (COSMIC) para el país.

Conforme se avance en la ejecución del contrato y se finalicen las Solicitudes de Servicio relacionadas con "Nuevos Desarrollos" / "Mantenimientos", los datos generados se integrarán a la base de datos de estimaciones/mediciones del INSTITUTO para mantenerla al día y que así los mecanismos de estimación se vayan actualizando y en su caso ajustando.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

Félix Parra 175, San José Insurgentes, Benito Juárez, 03900 Ciudad de México, CDMX Tel. (55) 6721 8096 people-media.com.mx

2.9.1.2 VALIDACIÓN Y CERTIFICACIÓN DE ESTIMACIONES

Se realizará la validación de las estimaciones proporcionadas por PM, en caso de ser el proveedor adjudicado, encargado de atender la(s) solicitud(es) de servicio de "Nuevos Desarrollos" / "Mantenimientos". Las estimaciones serán validadas, respecto a su validez y al uso del método COSMIC. Esto permitirá implementar y mantener las capacidades de medición objetiva, habilitando la eficiencia presupuestal.

Para realizar esto, se definirá un proceso para la estimación de esfuerzo de proyectos "Nuevos Desarrollos" / "Mantenimientos", conforme lo establece el MAAGTICSI en el Apéndice IV.B, Matriz de metodologías, normas y mejores prácticas de TIC.

Se garantizará la validación mediante un dictamen realizado por un perito que las estimaciones para "Nuevos Desarrollos"/ "Mantenimientos", cumplen con el uso del estándar Internacional ISO 19761 (Método COSMIC) o su equivalente en las Normas Mexicanas, de acuerdo a los mecanismos y autorizaciones establecidos para la administración y ejecución del Common Software Measurement International Consortium (COSMIC) para el país, y que están en un rango válido de acuerdo a la información histórica de la base de datos.

El Instituto a través del Administrador del Contrato, validará el trabajo realizado por PM, en caso de ser el proveedor adjudicado, respecto a las estimaciones para atender la(s) solicitud(es) de servicio de "Nuevos Desarrollos" / "Mantenimientos", garantizando con esto las mejores condiciones para el Instituto, previo a la autorización de las mismas.

2-9.1.3 EVALUACIÓN DE CALIDAD DEL PRODUCTO DE SOFTWARE

La OSP realizará la evaluación de calidad del producto de software (desarrollos/mantenimientos) tanto Interna/Externa como de uso, con un método formal para aquellos servicios finalizados y puestos en producción.

Se realizará la aplicación de un modelo formal para la evaluación de la calidad Interna/Externa y de Uso para aquellas Solicitudes de Servicio "Nuevos Desarrollos" / "Mantenimientos" 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 Mexicanas, dando cumplimiento al MAAGTICSI, en lo referente al Apéndice IV.B, Matriz de metodologías, normas y mejores prácticas de TIC.

Para realizar la evaluación de calidad interna/externa, se requiere la participación de personal del proveedor que atendió la solicitud y personal del INSTITUTO para proporcionar información relevante.

Para realizar la evaluación de uso de la pieza de software, se requiere la participación del usuario de la pieza de software.

2.9.2 SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO DEL PROYECTO

La OSP realizará la evaluación mensual del desempeño del servicio, determinando el estado actual y predicción de comportamiento respecto de los siguientes elementos:

a) Costo. Se utilizará la técnica del Valor Ganado (EVM, Earned Value Management).

b) Tiempo. Se utilizará la técnica de Calendario Ganado (ES, Earned Schedule).

c) Alcance. Se utilizará la técnica de Alcance Ganado (ESM, Earned Scope Management).

Se garantizará que el seguimiento y la evaluación del desempeño de las Solicitudes de Servicio de "Nuevos Desarrollos" / "Mantenimientos", utilicen los datos obtenidos mediante el proceso de estimación definido para

Félix Parra 175, San José Insurgentes, Benito Juárez. 03900 Ciudad de México, CDMX Tel. (55) 6721 8096 people-media.com.mx

sugerir acciones correctivas en cada revisión de avance realizada, promoviendo terminar los servicios como fueron planeados.

2.9.3 CONTABILIZACIÓN DE HORAS DE SERVICIOS

La línea base para el cálculo de horas devengadas por mes calendario será el Cronograma de Trabajo de cada uno de los servicios. PM, en caso de ser el proveedor adjudicado, deberá entregar un informe semanal de seguimiento al Cronograma de Trabajo de cada uno de los proyectos en base a la técnica de valor ganado, mismo que deberá incluir las horas invertidas y las actividades desarrolladas a detalle por recurso.

Salvo que el IMSS así lo requiera no se contabilizará o facturará ningún entregable que no se considere como concluido, según la Metodología del Ciclo de Vida de Desarrollo de Sistemas del INSTITUTO.

Se deberá entregar un reporte mensual consolidado independiente al reporte mensual por servicio que considere todos los servicios, en el que se especifique:

1. Horas devengadas por cada servicio
2. Unidades de tamaño funcional (puntos funcionales COSMIC) realizadas
3. Costo implicado
4. Actividades a detalle por recurso desempeñadas por cada servicio
5. Entregables por cada servicio
6. Términos de Garantía por el servicio
7. Tipo de Solicitud de Servicio por cada servicio

Dicho reporte deberá tener la firma de aceptación del Administrador del Contrato del INSTITUTO y del Gerente del Servicio, para la contabilización mensual de las horas a facturar.

Serán motivos de desconocimiento por parte del INSTITUTO dentro de la contabilización mensual de horas, los siguientes casos:

1. Los ajustes por cambio de alcance sin previa autorización por el usuario final, el Administrador del Contrato del INSTITUTO y el Gerente del Servicio.

2. Los entregables que no se encuentren "concluidos" de acuerdo con lo establecido en la sección Entregables, en el punto 2.7.1.7 de estas Especificaciones Técnicas.

3. Cuando no se encuentra debidamente firmada y validada.

4. Cuando la codificación no cuente con el nivel de servicio solicitado, el Administrador del Contrato del INSTITUTO solicitará los ajustes necesarios que aseguren el cumplimiento de los estándares establecidos y PM, en caso de ser el proveedor adjudicado, deberá aplicar las mejoras sin costo adicional para el INSTITUTO

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

Félix Parra 175, San José Insurgentes, Benito Juárez, 03900 Ciudad de México, CDMX Tel. (55) 6721 8096 people-media.com.mx

5. Cuando la calidad de los entregables no sea la requerida o no se cumple con las expectativas de calidad Interna/Externa y de uso de software definidas respecto del estándar ISO/IEC 25010: SQuaRE, dando cumplimento al ANEXO IV.B del MAAGTICSI. El Administrador del Contrato del INSTITUTO solicitará los ajustes necesarios que aseguren el cumplimiento de los estándares establecidos y PM, en caso de ser el proveedor adjudicado, deberá aplicar las mejoras sin costo adicional para el INSTITUTO.

6. Actividades de retrabajo que sean resultado de la mala calidad en los entregables generados dentro del servicio. En caso de incumplir la fecha de término se aplicará lo establecido en el apartado Niveles de Servicio y Penas Convencionales, en el punto 2.7.1.6, de las presentes Especificaciones Técnicas.

7. Cuando los entregables no se hayan entregado en el mes correspondiente, en una carpeta, impresos, digitalizados y firmados electrónica o autógrafamente de acuerdo con la naturaleza del entregable. Es importante que esto se realice mes a mes, para garantizar la transparencia de la documentación recibida por el Administrador del Contrato del INSTITUTO, con respecto a la facturación que la misma realiza. De no hacerse de esta manera, no se considerará para la contabilización de horas. Esta entrega mensual no sustituye ninguna otra entrega solicitada.

2.10 ESPECIFICACIONES DEL SERVICIO A DEMANDA DE INGENIERÍA DE PRODUCTO

Este tipo de servicios son apoyos puntuales y específicos solicitados por el Administrador del Contrato del INSTITUTO hacia PM, en caso de ser el proveedor adjudicado, con base a un perfil específico, de la sección de Especificaciones de Recursos Humanos y Perfiles del anexo técnico.

1. La Solicitud de Servicio que se reciba para este tipo de servicios, no tendrá mayor documentación anexa por parte del Administrador del Contrato del INSTITUTO, además de la propia solicitud.

2. PM, en caso de ser el proveedor adjudicado, tiene un periodo establecido en el apartado Niveles de Servicio y Penas Convencionales, en el punto para presentar al recurso que cubra dicho perfil.

3. Dentro de este tipo de Solicitud de Servicio, uno de los más comunes es para el levantamiento de requerimientos de las fases de Preanálisis e Inicio de la Metodología del Ciclo de Vida de Desarrollo de Sistemas del INSTITUTO. Los entregables de productos de trabajo serán obtenidas directamente de la Metodología del INSTITUTO, en cada Solicitud de Servicio.

4. Un servicio de demanda de ingeniería de producto podrá ser la transferencia de conocimientos en la NMX-I-119-NYCE-2006 TECNOLOGÍA DE LA INFORMACION-INGENIERIA DE SOFTWARE-METODO DE MEDICION DEL TAMAÑO FUNCIONAL (COSMIC-FFP), que es idéntica a la Norma Internacional ISO/IEC 19761, mejor conocida como método COSMIC, será utilizada para la medición y estimación de desarrollo de software, así como en la NMX-I-193-NYCE-2009 Requisitos y Evaluación de la Calidad del producto de Software (SQuaRE), que es idéntica a la ISO/IEC 25010: SQuaRE (Software Product Quality Requirements and Evaluation), será utilizada para evaluar la calidad interna/externa y de uso de los desarrollos de software.

5. Los servicios a demanda de Ingeniería de producto, diferentes al levantamiento de requerimientos, se obtendrá una fecha compromiso de término directamente con el Gerente del Servicio, en conformidad con el recurso solicitado, así como los entregables esperados, esto se documentará en la Solicitud de Servicio anexando los campos:

i. Perfil del Recurso

Félix Parra 175, San José Insurgentes, Benito Juárez, 03900 Ciudad de México, CDMX Tel. (55) 6721 8096 people-media.com.mx

ii. Horas Planeadas

iii. Entregables Esperados

iv. Criterios de Aceptación de Cada Entregable

6. Al finalizar el servicio, cada recurso deberá proporcionar los entregables comprometidos, así como sus bitácoras, describiendo las actividades realizadas.

7. El Administrador del Contrato del INSTITUTO determinará, de manera conjunta con PM, en caso de ser el proveedor adjudicado, el control de entradas y salidas que se hará mediante un formato de acceso y registro de entradas y salidas determinado, cuya información deberá ser ingresada de manera manual, o como se defina por PM y el Administrador del Contrato del INSTITUTO. Todos los acuerdos entre PM, en caso de ser el proveedor adjudicado, y el Administrador del Contrato del INSTITUTO sobre este tipo de casos se deberán llevar a cabo en el tiempo establecido en la sección Niveles de Servicio y Penas Convencionales.

8. El Administrador del Contrato del INSTITUTO, para los Servicios a Demanda de Ingeniería de producto pagará únicamente las horas registradas en el Control de inicio y fin de labores del día y que hayan estado relacionadas con las tareas específicas asignadas y realizadas, documentadas y aprobadas mediante bitácoras mensuales correspondiente al servicio. Si debido a un acuerdo no se registraron en el Control de inicio y fin de labores del día, entonces sólo se pagarán las horas aprobadas en las bitácoras.

2.10.1 CONTABILIZACIÓN DE HORAS PARA SERVICIOS A DEMANDA DE INGENIERÍA DE PRODUCTO

La línea base para el cálculo de horas devengadas por mes calendario, serán las horas aprobadas en las bitácoras de cada servicio. PM, en caso de ser el proveedor adjudicado, deberá entregar un informe mensual de seguimiento a cada solicitud realizada, mismo que deberá incluir las horas invertidas y las actividades desarrolladas a detalle por recurso, la última versión de todos los entregables generados semana a semana.

No se considerarán recibidos los documentos, si no se encuentran debidamente firmados.

Se deberá entregar un reporte mensual por parte del Gerente del Servicio, consolidando todas las horas por los Servicios a Demanda de Ingeniería de Producto, donde se especifiquen:

1. Horas devengadas por cada solicitud
2. Actividades a detalle por recurso desempeñadas por cada servicio
3. Entregables por cada solicitud
4. Tipo de Solicitud de Servicio

Dicho reporte deberá tener la firma de aceptación del Administrador del Contrato del INSTITUTO para la contabilización mensual de las horas a facturar.

Serán motivos de desconocimiento por parte del Administrador de Contrato del INSTITUTO dentro de la contabilización mensual de horas:

1. Los ajustes por cambio de alcance sin previa autorización del Administrador del INSTITUTO.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

Félix Parra 175, San José Insurgentes, Benito Juárez. 03900 Ciudad de México. CDMX Tel. (55) 6721 8096 people-media.com.mx

2. Los entregables no se encuentran concluidos de acuerdo con lo establecido en la sección Entregables, en el punto de este anexo técnico.

3. En el caso en el que la codificación no cuente con el nivel de servicio solicitado, el Administrador del Contrato del INSTITUTO solicitará los ajustes necesarios que aseguren el cumplimiento de los estándares establecidos y el Proveedor deberá aplicar las mejoras sin costo adicional para el INSTITUTO.

4. En caso de que la calidad de los entregables no sea la esperada, el Administrador del Contrato del INSTITUTO solicitará los ajustes necesarios que aseguren el cumplimiento de los estándares establecidos y el proveedor deberá aplicar las mejoras sin costo adicional para del INSTITUTO

5. En caso de incurrir en actividades de retrabajo resultado de mala calidad en los entregables generados dentro del servicio, es de la exclusiva responsabilidad del proveedor trabajar horas extras, fines de semana o días festivos para asegurar la terminación en tiempo y forma del Cronograma de Trabajo.

3. ESTÁNDARES

El Administrador de Contrato del INSTITUTO tiene definidos estándares que serán entregados a PM, en caso de ser el proveedor adjudicado, y los cuales se deben considerar en todos los servicios. PM, en caso de ser el proveedor adjudicado, considerará los procesos compartidos.

4. CONFIDENCIALIDAD

PM, en caso de ser el proveedor adjudicado, se compromete a mantener en estricta confidencialidad la información y documentación que le proporcione el INSTITUTO e información a la que tenga acceso para el desarrollo del presente contrato, asimismo, no revelará durante la vigencia de este contrato o con posterioridad a 5 (cinco) años de su expiración, ninguna información que utilice y/o sea propiedad del INSTITUTO relacionada con el presente contrato; excepto, cuando atendiendo a la naturaleza de la información la legislación establezca plazo distinto.

En caso de que cualquier Proveedor adjudicado durante la vigencia de este contrato, revele, divulgue, comparta, ceda, traspase, venda o utilice indebidamente la información que con carácter confidencial y reservada que le proporcione el INSTITUTO e información a la que tenga acceso para el desarrollo del presente contrato, se hará acreedor a las sanciones a que haya lugar de acuerdo con la normatividad aplicable.

4.1 PROPIEDAD INTELECTUAL, PATENTES, MARCAS Y DERECHOS DE AUTOR

El INSTITUTO tendrá 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.) sin excepción alguna. De igual forma, cuando el desarrollo se realice por personal interno de la Institución, la propiedad intelectual será del Estado.

En el evento de que cualquier entidad reclame que la fabricación, uso y/o venta de la información y documentación constituye una violación a los derechos de autor, marcas o patentes, PM, en caso de ser el proveedor adjudicado, deberá librarla de cualquier costo, gasto, daño o pérdida incurridos en cualquier manera por el INSTITUTO a causa de dicho alegato.

5. RELACIÓN DE ENTREGABLES POR FASE

Félix Parra 175, San José Insurgentes, Benito Juárez. 03900 Ciudad de México, CDMX Tel. (55) 6721 8096 people-media.com.mx

El instituto tiene definidos, dentro de la Metodología del Ciclo de Vida de Desarrollo de Sistemas los entregables por fase; mismos que podrán ser modificados por los procesos y metodologías mejoradas por el INSTITUTO y la última versión aprobada y autorizada serán compartidas a PM, en caso de ser el proveedor adjudicado.

6. NIVELES DE SERVICIO, PENAS CONVENCIONALES Y DEDUCTIVAS

A continuación, se describen los SLA´s requeridos por el Instituto, los cuales han sido definidos en función a las prácticas de la industria y considerando los requisitos y necesidades del Instituto y sus grupos de usuarios.

Todas las mediciones que se hagan para el cálculo de SLA's descritos en este documento, son considerados desde la perspectiva de los usuarios finales de la aplicación.

Penas Convencionales

No	Descripción del servicio	Tiempo y Forma de Medición	Pena Convencional en caso de Incumplimiento	Medio de Verificación
1	Presentación del personal asignado como: a) 1 (uno) Gerente del Servicio b) 1 (uno) Administrador de Programa c) 1 (uno) Arquitecto de Soluciones Tecnológicas d) 1(uno) Ingeniero de Pruebas e) 1(uno) Analista f) 1(uno) Administrador de Base de Datos g) 1(uno) Especialista en Aseguramiento de la calidad de software	Al siguiente día hábil de la notificación de la adjudicación mediante la presentación física en las instalaciones del INSTITUTO del personal designado como Gerente de Servicio y para los 6 (seis) recursos: a) 1(uno) Administrador de Programa b) 1 (uno) Arquitecto de Soluciones Tecnológicas c) 1 (uno) Ingeniero de Pruebas d) 1(uno) Analista e) 1(uno) Administrador de Base de Datos f) 1 (uno)Especialista en Aseguramiento de la calidad de software	Se aplicará una Pena Convencional por el costo de 2% del valor total de contrato por día natural de atraso que un recurso tarde en presentarse en las instalaciones del INSTITUTO. *Los recursos antes citados contarán con las certificaciones mencionados en este documento.	Currículos y carta de asignación.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

Félix Parra 175, San José Insurgentes, Benito Juárez, 03900 Ciudad de México, CDMX Tel. (55) 6721 8096 people-media.com.mx

2	Asignación de recursos (Perfiles) a una Solicitud de Servicio por parte del Administrador del Contrato del INSTITUTO.	Máximo 5 días hábiles a partir de la Solicitud de Servicio por parte del Administrador del contrato del INSTITUTO.	Se aplicará una Pena Convencional del 2% sobre los montos que deban pagarse por cada orden de surtimiento formalizada (Solicitud de Servicio), por cada día natural de atraso por cada recurso faltante en asignar de conformidad con la solicitud de servicio o en su caso con que el recurso no cumpla el perfil	Carta de recursos asignados a la Solicitud de Servicio
3	Remplazo de un recurso	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 Pena Convencional del 2% sobre los montos que deban pagarse por cada orden de surtimiento formalizada (Solicitud de Servicio), por cada día natural de atraso de cada recurso faltante en asignar de conformidad con la solicitud de cambio	Carta de Solicitud por parte del Administrador del Contrato del INSTITUTO.
4	Para cada proyecto, presentación del Cronograma de Trabajo para la fase de inicio.	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 Pena Convencional del 2% sobre los montos que deban pagarse por cada orden de surtimiento formalizada (Solicitud de Servicio), por cada día natural de atraso en la presentación de los entregables para la entrega del Cronograma de Trabajo de la fase de inicio	Cronograma de Trabajo firmado, siempre y cuando la clasificación del desarrollo de la solución tecnológica lo requiera.
5	Presentación del Cronograma de Trabajo del resto de la solución	Máximo 15 días naturales a partir de la recepción de Solicitud de Servicio por parte del Administrador	Se aplicará una Pena Convencional del 2% sobre los montos que deban pagarse por cada	Cronograma de Trabajo firmado por el Gerente del Servicio, siempre y

Félix Parra 175, San José Insurgentes, Benito Juárez, 03900 Ciudad de México, CDMX Tel. (55) 6721 8096 people-media.com.mx

	(Elaboración, Construcción y Transición) para cada proyecto.	del Contrato del INSTITUTO.	orden de surtimiento formalizada (Solicitud de Servicio), por cada día natural de atraso en la presentación de los entregables para la prestación del servicio, con referencia en la Presentación del Cronograma de Trabajo del resto de la solución. (Elaboración, Construcción y Transición) para cada proyecto.	cuando la clasificación del desarrollo de la solución tecnológica lo requiera.
6	Actualización del Cronograma de Trabajo del resto de la solución (Elaboración, Construcción y Transición) para cada proyecto.	Máximo 15 días naturales a partir de la recepción de Solicitud de Servicio por parte del Administrador del Contrato del INSTITUTO	Se aplicará una Pena Convencional del 2% sobre los montos que deban pagarse por cada orden de surtimiento formalizada (Solicitud de Servicio), por cada día natural de atraso en la presentación de los entregables para la prestación del servicio, con referencia en la Presentación del Cronograma de Trabajo del resto de la solución. (Elaboración, Construcción y Transición) para cada proyecto	Actualización del Cronograma de Trabajo firmado. Siempre y cuando la clasificación del desarrollo de la solución tecnológica lo requiera.
7	Entrega de la estimación para cada proyecto	Se debe entregar de conformidad al Cronograma de Trabajo	Se aplicará una Pena Convencional del 2% sobre los montos que deban pagarse por cada orden de surtimiento formalizada (Solicitud de Servicio), por cada día natural de atraso en la presentación de los	Estimación firmada por el Gerente del Servicio. Siempre y cuando la clasificación de desarrollo de la solución tecnológica lo requieran.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

Félix Parra 175, San José Insurgentes, Benito Juárez. 03900 Ciudad de México. CDMX Tel. (55) 6721 8096 people-media.com.mx

			entregables para la prestación del servicio, con referencia en la Actualización del Cronograma de Trabajo del resto de la solución (Elaboración, Construcción y Transición) para cada proyecto	
8	Cumplimiento en los tiempos establecidos en los Cronogramas de Trabajo por cada proyecto.	Se medirá a través de la recepción de los entregables pactados en las fechas pactadas. En función a lo descrito en la Metodología del Ciclo de Vida de Desarrollo de Sistemas del INSTITUTO	Se aplicará una Pena Convencional del 2% sobre los montos que deban pagarse por cada orden de surtimiento formalizada (Solicitud de Servicio), por cada día natural de atraso en la presentación de los entregables para la prestación del servicio, con referencia en el Cronograma de Trabajo.	Entregables aceptados por el Administrador del Contrato del INSTITUTO.
9	Presentación del Cronograma de Capacitación de cada recurso asignado al proyecto.	Máximo 10 días hábiles después de que el recurso se ha integrado al proyecto. El Cronograma de Capacitación será entregado al Administrador del Contrato del INSTITUTO, 5 días hábiles después de que este lo haya solicitado	Se aplicará una Pena Convencional del 2% sobre los montos que deban pagarse por cada orden de surtimiento formalizada (Solicitud de Servicio), por cada día natural de atraso en la presentación de los entregables para la Presentación del Cronograma de Capacitación de cada recurso asignado al proyecto.	Cronograma de Capacitación firmado
10	Pruebas de Vulnerabilidad	No poder liberar un sistema con fecha de liberación establecida en el Cronograma de Trabajo	Se aplicará una Pena Convencional del 2% sobre los montos que deban pagarse por cada	Documento de pruebas de vulnerabilidad del sistema sin vulnerabilidades

Félix Parra 175, San José Insurgentes, Benito Juárez, 03900 Ciudad de México, CDMX Tel. (55) 6721 8096 people-media.com.mx

		de la fase de transición o en su caso liberar con vulnerabilidades medias o altas	orden de surtimiento formalizada (Solicitud de Servicio), por cada día natural de atraso en la presentación de los entregables para Pruebas de Vulnerabilidad	

*Considerando horas/hombres hábiles de acuerdo con el horario establecido por el INSTITUTO.

Deductivas

No	Descripción del servicio	Tiempo y Forma de Medición	Deductiva en caso de Incumplimiento	Medio de Verificación
11	Error	A cada error encontrado se le asignará una severidad. Corregirá 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.	Severidad Baja: 3% determinado sobre el monto pagado del número de horas devengadas en el proyecto (aplicativo/sistema o portal) a partir de la Fase desde donde se encuentre el error, aplicado a la facturación del Servicio de Desarrollo de Aplicaciones del mes donde se detecte el error. Severidad Media 5% determinado sobre el monto pagado del número de horas devengadas en el proyecto (aplicativo/sistema o portal) a partir de la Fase desde donde se encuentre el error, aplicado a la facturación del Servicio de Desarrollo	Entregables en estatus de concluido.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

Félix Parra 175, San José Insurgentes, Benito Juárez, 03900 Ciudad de México, CDMX Tel. (55) 6721 8096 people-media.com.mx

			de Aplicaciones del mes donde se detecte el error. Desarrollo de Aplicaciones de las horas devengadas. Severidad Alta 10% determinado sobre el monto pagado del número de horas devengadas en el proyecto (aplicativo/sistema o portal) a partir de la Fase desde donde se encuentre el error, aplicado a la facturación del Servicio de Desarrollo de Aplicaciones del mes donde se detecte el error.	
12	Calidad del producto de software	De conformidad con el Plan de Calidad de la Metodología del ciclo de vida de desarrollo de sistemas del INSTITUTO.	Severidad Baja: 3% determinado sobre la suma del monto pagado del número de horas devengadas en el proyecto (aplicativo/sistema o portal) de las Fases de Construcción y Transición, aplicado a la facturación del Servicio de Desarrollo de Aplicaciones del mes donde se detecte la desviación. Severidad Media 5% determinado sobre la suma del monto pagado del número de horas devengadas en el proyecto (aplicativo/sistema o	Producto de software aceptado por el Administrador del contrato y Pruebas de Aceptación

Félix Parra 175, San José Insurgentes, Benito Juárez. 03900 Ciudad de México. CDMX Tel. (55) 6721 8096 people-media.com.mx

			portal) de las Fases de Construcción y Transición, aplicado a la facturación del Servicio de Desarrollo de Aplicaciones del mes donde se detecte la desviación. Severidad Alta 10% determinado sobre la suma del monto pagado del número de horas devengadas en el proyecto (aplicativo/sistema o portal) de las Fases de Construcción y Transición, aplicado a la facturación del Servicio de Desarrollo de Aplicaciones del mes donde se detecte la desviación	

7. CONDICIONES

1. Cada servicio será solicitado por el Administrador del Contrato del INSTITUTO, por medio de una Solicitud de Servicio.

2. El Administrador del Contrato del INSTITUTO será el único autorizado para realizar una Solicitud de Servicio. Adicionalmente se encargará de elaborar, categorizar y priorizar las solicitudes.

3. No será limitativo el número de Solicitudes de Servicio durante la vigencia del contrato.

4. Cada Solicitud de Servicio que se realice al proveedor se considerará independiente por lo que se deberán ejecutar de forma simultánea sin que se afecten entre ellas.

5. El horario hábil considerado para la entrega de servicios es de 9:00 a.m. a 18:00 horas de lunes a viernes, considerando una jornada laboral de 8 horas.

6. De acuerdo con la complejidad y/o prioridad de los servicios se deberán contemplar horarios atípicos, previa solicitud del Administrador del Contrato del INSTITUTO, los cuales se presentarán durante cualquier tipo de evento que requiera atención inmediata. Los horarios atípicos serán diurnos, nocturnos, fines de semana y/o días feriados. (Todos estos horarios se contabilizarán de la misma manera que un horario normal).

7. El licenciamiento de todas las herramientas de desarrollo, modelado, administración, configuración, integración y pruebas de los sistemas que PM, en caso de ser el proveedor adjudicado, utilice para desarrollar,

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

Félix Parra 175, San José Insurgentes, Benito Juárez, 03900 Ciudad de México, CDMX Tel. (55) 6721 8096 people-media.com.mx

modelar, administrar, configurar, integrar y probar cada una de las actividades y/o entregables que realice será por cuenta de PM, en caso de ser el proveedor adjudicado.

8. El licenciamiento de todos los manejadores de bases de datos, lenguajes de programación, y cualquier otro sistema y/o aplicativo necesario para el desarrollo de la prestación de servicio, fuera del centro de datos del INSTITUTO será responsabilidad de PM, en caso de ser el proveedor adjudicado.

9. Todas las tecnologías indicadas serán bajo demanda y a libre elección del INSTITUTO notificada a través del Administrador del Contrato del INSTITUTO, considerando las indicadas en el apartado Tecnologías y Herramientas, como las más comunes.

10. Las versiones de cada herramienta serán entregadas a PM, en caso de ser el proveedor adjudicado.

11. PM, en caso de sr el proveedor adjudicado, deberá proporcionar a todos sus recursos, que debido a sus funciones así lo requieran, la herramienta Microsoft Project para la administración de proyectos, así como los Mecanismos necesarios para las funciones de la OSP.

12. Con el objetivo de que PM, en caso de ser el proveedor adjudicado, cumpla con los tiempos requeridos por el INSTITUTO, la Solicitud de Servicio realizada por el Administrador del Contrato del INSTITUTO contendrá como mínimo:

- Fecha de solicitud de atención
- Nombre del Proyecto/Iniciativa
- Cantidad y tipo de Perfiles a solicitar
- No. de solicitud
- Fase de la Metodología
- Tipo de Servicio (PDA, PMA, PDA o SDIP)
- Firma del Gerente del Servicio y del Administrador del Contrato del INSTITUTO.

8. CAPACIDAD DE EQUIPAMIENTO

.

a) PM, en caso de ser el proveedor adjudicado, deberá presentar una carta firmada por su representante legal dos días hábiles posteriores al inicio del servicio, tomando en cuenta lo siguiente:

1. Contará con los equipos y dispositivos tecnológicos necesarios para realizar los desarrollos objeto de la presente contratación.

2. 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 al artículo 27, numeral III del MAAGTICSI.

3. Que cuenta con la capacidad de brindar a todos los recursos asignados al proyecto un equipo de cómputo, considerando equipo de cómputo móvil para los recursos con perfil Gerente del Servicio, Administrador de

Félix Parra 175, San José Insurgentes, Benito Juárez. 03900 Ciudad de México. CDMX Tel. (55) 6721 8096 people-media.com.mx

Programa, Administrador de Proyecto y aquellos recursos que por sus funciones o movilidad sea requerido, cumpliendo como mínimo con las siguientes características:

i. Al menos 8 GB de Memoria RAM

ii. Al menos Procesador CORE i7 a 2.8 GHz

iii. Al menos Windows 10, Office 2016

iv. Contar con antivirus, antispyware y actualización continua de parches del sistema operativo. El antivirus será especificado por el Administrador del Contrato del INSTITUTO a PM, en caso de ser el proveedor adjudicado, y deberá presentar evidencias del cumplimiento

4. 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.

5. Al menos una computadora será necesaria para cada persona y el software será definido dependiendo de la actividad.

6. Los recursos específicos para cada proyecto estarán documentados en el "Documento del Plan de desarrollo del proyecto de la Metodología del Ciclo de Vida de Desarrollo de Sistemas del INSTITUTO proporcionado por PM, en caso de ser el proveedor adjudicado.

7. PM, en caso de ser el proveedor adjudicado, deberá incluir equipo para monitoreo, comunicación de voz y envío de mensajes para cada Administrador de programa, Administrador de Proyecto del Proveedor adjudicado y en su caso algún otro perfil que por su trabajo lo requiera.

8. PM, en caso de ser el proveedor adjudicado, deberá entregar un listado de los equipos que ingresarán a las instalaciones del INSTITUTO, 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 INSTITUTO.

9. A los recursos que se encuentren trabajando en las instalaciones del INSTITUTO, se les proporcionará acceso a las instalaciones del INSTITUTO, un lugar de trabajo, conexión hacia la red interna. Los permisos específicos a cada servicio serán tramitados en cada circunstancia.

9. VIGENCIA

La vigencia del servicio será del día hábil posterior a la notificación de la adjudicación y hasta el 15 de diciembre de 2022.

10. FACTURACIÓN Y FORMA DE PAGO

Contabilización de horas de Servicio de Desarrollo de Aplicaciones.

a) Devengación de Horas

El desarrollo de la solución tecnológica corresponde al esfuerzo y elaboración de cada uno de los productos de trabajo (entregables) que realicen los recursos humanos de PM, en caso de ser el proveedor adjudicado, para la solución tecnológica, es decir el esfuerzo de las actividades de los recursos humanos de PM se refleja en el total

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

Félix Parra 175, San José Insurgentes, Benito Juárez, 03900 Ciudad de México, CDMX Tel. (55) 6721 8096 people-media.com.mx

de horas por cada entregable generado, y son expresadas en el costo por hora de la tarifa definida en el contrato del Gerente del Servicio.

Los entregables generados se deben facturar al cierre de cada mes agrupados por servicios, mantenimientos o soportes y se realizará por horas/hombre devengadas. Si un producto de trabajo (entregable) se tiene planeado iniciar la última semana del mes a facturar y concluir el siguiente mes, se tendrá que cerrar con una versión y concluir con la versión subsecuente del mismo el siguiente mes a ser facturado.

b) Solicitud de Cambio

Cuando se tenga la necesidad de nuevos requerimientos que impacten el alcance inicial acordado se procederá con la elaboración de la Solicitud del Control de Cambios la cual refleje los requerimientos deseados sobre el mismo alcance definido previamente que se traduce en costo y tiempo para su implementación, esto por la afectación que tendrán los requerimientos sobre el alcance inicial dando como resultado la viabilidad o el rechazo del cambio propuesto.

La afectación de estos requerimientos ya sean nuevos, modificados o eliminados impacta a los entregables y a los tiempos de entrega de este. Si es aprobada la solicitud de cambio será susceptible la modificación de la fecha de entrega de los productos de trabajo (entregables) previamente acordados, por lo cual se someterá a una nueva aprobación de las fechas de entrega de los productos de trabajo (entregables) impactados por el cambio requerido sin caer en penalización por no entregar en fechas acordadas previo al control de cambios, así como los entregables que tengan dependencia para su generación.

11. ERRORES EN EL SERVICIO DE INFORMATICA PROFESIONAL DEL CICLO DE VIDA APLICATIVO

Los errores en el servicio, se refiere a la corrección de fallas y/o defectos en el desarrollo y modificaciones de código fuente y/o entregables, causadas por un mal entendimiento del análisis o errores en la construcción y fallas en la ejecución de los Sistemas de Información derivados de cualquier servicio, considerando los niveles de servicio, como se especifica los Niveles de Servicio y Penas Convencionales.

PM, en caso de ser el proveedor adjudicado, al terminar cada servicio (por Servicio de Desarrollo de Aplicaciones, deberá presentar una carta compromiso donde garantice:

a) Solucionar cualquier defecto por un período mínimo de un año contado a partir de la liberación de cada Servicio y/o por Entregable generado.

b) Que las modificaciones al código o a cualquier entregable, causadas por un mal entendimiento del análisis, (entendiendo por mal entendimiento del análisis a todo lo que no corresponda a la funcionalidad descrita y aceptada por el Administrador del Contrato del INSTITUTO dentro de toda la documentación y entregables del proyecto), o errores en la construcción y fallas de ejecución, deberán ser cubiertas por PM, en caso de ser el proveedor adjudicado, sin afectar a las horas inicialmente pactadas ni costo adicional para el INSTITUTO.

11.1 ATENCIÓN A ERRORES

La solicitud podrá realizarse vía telefónica, por correo electrónico o de manera escrita al Gerente de Proyecto y/o al Representante Legal (se confirmará vía telefónica para las dos últimas) describiendo el problema encontrado y el nivel de severidad, para que PM, en caso de ser el proveedor adjudicado, cumpla los tiempos requeridos por el INSTITUTO descritos en el apartado Tiempos de Atención a Errores.

Félix Parra 175, San José Insurgentes, Benito Juárez. 03900 Ciudad de México, CDMX Tel. (55) 6721 8096 people-media.com.mx

Las horas invertidas serán absorbidas por PM, en caso de ser el proveedor adjudicado. Dicho error contempla la actualización, en caso de requerirse, de cualquiera de los entregables de cada proyecto, que se hayan visto afectados.

11.2 VIGENCIA DE LA RESOLUCIÓN DEL ERROR

La Vigencia para la detección de error posterior a la liberación y/o aceptación del entregable será de un año contando a partir de la fecha en la que el INSTITUTO firme la carta de entrega-recepción del servicio la cual marca el final del mismo, y cuyo formato y contenido será proporcionado por el Administrador del Contrato del INSTITUTO al inicio de la relación contractual con PM, en caso de ser el proveedor adjudicado.

11.3 TIEMPOS DE ATENCIÓN A ERRORES

La siguiente tabla muestra el tiempo máximo de atención por parte de PM, en caso de ser el proveedor adjudicado, a fallas y/o defectos que se denominen como errores.

Descripción	Tiempo de Respuesta	Tiempo de Solución
El sistema no puede operar o alguno de sus módulos impide que el proceso siga su marcha	15 min	2 horas
El sistema mostró una falla grave pero se puede seguir operando y no se detiene la operación	30 min	4 horas
El sistema tiene problemas mínimos que no detienen ni afectan la operación del mismo	1 hora	8 horas

Al momento de atender la falla y al momento de solucionarla, PM, en caso de ser el proveedor adjudicado, deberá enviar un correo electrónico al Administrador del Contrato del INSTITUTO para marcar la hora en la que se corrigió. PM, en caso de ser el proveedor adjudicado, verificará que se haya cumplido con los tiempos establecidos.

La bitácora de los reportes de errores será entregada al Administrador del Contrato del INSTITUTO vía correo electrónico donde se indique el tiempo de atención y solución, la descripción del problema y la descripción de la solución.

12. LUGAR DE PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS

El Servicio deberá proporcionarse en las instalaciones del Instituto en CDMX y de forma remota, conforme sea requerido y de forma remota desde las instalaciones de PM, en caso de ser el proveedor adjudicado, conforme al requerimiento de los servicios que determine el Administrador del Contrato del INSTITUTO.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

Félix Parra 175, San José Insurgentes, Benito Juárez, 03900 Ciudad de México, CDMX Tel. (55) 6721 8096 people-media.com.mx

El Instituto tiene diferentes centros de operación de los servicios DIDT distribuidos a nivel nacional. A continuación se relacionan estos mismos que PM, en caso de ser el proveedor adjudicado, deberá tomar en cuenta para la prestación de los servicios.

- Tokio 80, Col. Juárez, México, D.F.CP 06600
- Toledo 21, Col. Juárez, México, D.F.CP 06600
- Reforma 476, Col. Juárez, México, D.F. CP 06600
- Centro de Datos Monterrey, Gregorio Torres Quevedo 1950 Oriente cruz con Felix U. Gómez, Col. Centro CP 64000, Monterrey, N.L.
- Centro de Datos SANTA FE, Prol. Paseo de la Reforma 5287, Col. La Rosita, Cuajimalpa de Morelos CP 05238, México, D.F.

Se hace del conocimiento de PM, en caso de ser el proveedor adjudicado, que la ubicación principal para el desarrollo de los servicios es: Tokio 80, Col. Juárez, México, D.F CP 06600.

Los trabajos que PM, en caso de ser el proveedor adjudicado, realice para la administración del contrato y la atención de los servicios asignados se podrán realizar en sus respectivas instalaciones.

Para la prestación del servicio, PM, como posible proveedor, deberá considerar en todo momento el uso de instalaciones propias y bajo su propio costo, así como todos los recursos necesarios para el cumplimiento de los SLA´s, establecidos en este documento.

El Instituto no cubrirá gastos de viajes o representación para los recursos de PM e, en caso de ser el proveedor adjudicado, todos los gastos asociados con las visitas a instalaciones del Instituto que deban realizarse porque así lo requiera la operación del servicio, deberán ser cubiertos por PM, en caso de ser el proveedor adjudicado.

13. GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO

A. Garantía de cumplimiento. - De conformidad con los artículos 48, fracción 11 y 49, fracción I de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, así como en los artículos 81, fracción II de su Reglamento, PM, en caso de ser el proveedor adjudicado, se obliga a constituir una garantía para el cumplimiento de las obligaciones, mediante fianza expedida por compañía mexicana autorizada para ello, en favor de la Tesorería de la Federación, por un importe equivalente al diez por ciento del monto total máximo, sin incluir el Impuesto al Valor Agregado.

PM, en caso de ser el proveedor adjudicado, queda obligado a entregar al INSTITUTO la fianza en cuestión, en un plazo no mayor a diez días naturales posteriores a la fecha de firma del contrato.

En caso de que el INSTITUTO decida incrementar el monto, cantidades, conceptos y/o el plazo de ejecución de los servicios objeto del contrato, de conformidad con los artículos 45, penúltimo párrafo y 48, fracción II de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, así como el artículo 91, primero y quinto párrafos y 103, último párrafo de su Reglamento, PM, en caso de ser el proveedor adjudicado, se obliga a garantizar dicho incremento, mediante modificación o ampliación de la fianza en los términos señalados y por el aumento del monto, cantidades, conceptos y/o plazo de los servicios originalmente contratados.

Félix Parra 175, San José Insurgentes, Benito Juárez, 03900 Ciudad de México, CDMX Tel. (55) 6721 8096 people-media.com.mx

En caso de otorgamiento de prórrogas derivadas de la formalización de convenios, deberán presentar la modificación de las pólizas, dentro de los diez días naturales siguientes a la firma del convenio de modificación antes citado.

La falta de presentación de las pólizas citada será motivo de rescisión del "CONTRATO".

B. Póliza de seguro de responsabilidad civil.- En un plazo no mayor a diez días naturales posteriores a la fecha de firma del contrato deberá presentar al Administrador del Contrato del instituto el original de la Póliza de Seguro de Responsabilidad Civil, en idioma español por un importe del diez por ciento del monto máximo total del contrato sin incluir el Impuesto al Valor Agregado, expedida por una compañía aseguradora mexicana, nombrando como beneficiario preferente al INSTITUTO que pudiera verse afectado durante la ejecución de los servicios; la cual deberá cubrir el riesgo de responsabilidad civil por daños a terceros imputables al proveedor por todas las actividades que desarrolle durante el tiempo de vigencia del servicio y las obligaciones derivadas de éste agregado. Lo anterior, a fin de garantizar que él será el único responsable por daños a terceros en que pudiera incurrir durante la vigencia del servicio, liberando al instituto de toda responsabilidad frente a terceros.

En caso de otorgamiento de prórrogas derivadas de la formalización de convenios, deberán presentar la modificación de las pólizas, dentro de los diez días naturales siguientes a la firma del convenio de modificación antes citado.

La falta de presentación de las pólizas citada será motivo de rescisión del "CONTRATO".

14. TRATAMIENTO DE LA INFORMACIÓN CONFIDENCIAL

PM, en caso de ser el proveedor adjudicado, se compromete a mantener en estricta confidencialidad la información y documentación que le proporcione el INSTITUTO e información a la que tenga acceso para el desarrollo del presente contrato, asimismo, no revelará durante la vigencia de este contrato o con posterioridad a 5 (cinco) años de su expiración, ninguna información que utilice y/o sea propiedad del INSTITUTO relacionada con el presente contrato; excepto, cuando atendiendo a la naturaleza de la información la legislación establezca plazo distinto.

En caso de que PM, en caso de ser el proveedor adjudicado, así como cualquier Proveedor adjudicado durante la vigencia de este contrato, revele, divulgue, comparta, ceda, traspase, venda o utilice indebidamente la información que con carácter confidencial y reservada que le proporcione el INSTITUTO e información a la que tenga acceso para el desarrollo del presente contrato, se hará acreedor a las sanciones a que haya lugar de acuerdo con la normatividad aplicable. De ser solicitado por el área requirente, se celebrará convenio de confidencialidad entre las partes.

15. PÓLIZA DE CONFIDENCIALIDAD

PM, en caso de ser el proveedor adjudicado, en un término máximo de diez días naturales, contados a partir de la firma del contrato, deberá presentar el original de la Póliza de Confidencialidad, en idioma español por un importe sin IVA. del 10% (diez por ciento) del monto total máximo del contrato sin IVA, expedida por una compañía aseguradora mexicana, legalmente autorizada para tal efecto, a favor del INSTITUTO, en moneda nacional. La fianza original otorgada para garantizar las obligaciones deberá contener el número de Convenio de Confidencialidad, la fecha de firma, el objeto y las obligaciones garantizadas.

La garantía antes mencionada se otorgará por el tiempo de vigencia del contrato y 5 años (60 meses), posteriores más.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

Félix Parra 175, San José Insurgentes, Benito Juárez, 03900 Ciudad de México, CDMX Tel. (55) 6721 8096 people-media.com.mx

En el supuesto de que no presente la referida póliza dentro de un plazo de 10 días naturales, contados a partir de la firma del contrato, el INSTITUTO podrá iniciar el procedimiento de rescisión del contrato.

En caso de otorgamiento de prórrogas o esperas a PM, en caso de ser el proveedor adjudicado, para el cumplimiento de sus obligaciones, derivadas de la formalización de convenios, deberán presentar la modificación de la póliza, dentro de los diez días naturales siguientes a la firma del convenio de modificación antes citado. La falta de presentación de la póliza citada será motivo de rescisión del contrato.

16 TRANSFERENCIA DEL CONOCIMIENTO

El Instituto llevara a cabo transferencia de conocimiento hacía PM, en caso de ser el proveedor adjudicado, dentro de los 15 primeros días naturales posteriores al inicio del servicio, entre otros los correspondientes a:

a) Políticas en Materia de TI del INSTITUTO

b) La Metodología del Ciclo de Vida de Desarrollo de Sistemas del INSTITUTO

c) Infraestructura y Gestión de la configuración

d) Método para el control de la documentación y el código fuente generado durante el desarrollo de los proyectos, así como el control de versiones de estos.

17. ADMINISTRADOR DEL CONTRATO

El administrador del contrato deberá ser designado por escrito por el Titular del Área requirente o quien le sustituya en el encargo o quien designe el Titular de la DIDT, será el responsable de la Administración del Contrato y tendrá las siguientes funciones:

a) Llevar a cabo la recepción, acreditación y aceptación del servicio, para lo cual supervisará que la prestación de los servicios sea ejecutada de conformidad con lo establecido en las Especificaciones Técnicas.

b) Al término de cada Solicitud de Servicio, se deberá levantar un acta de entrega-recepción en la que hará constar la aceptación del servicio, y los entregables listados en el apartado Relación de Entregables por Fase, entera satisfacción, y en su caso el acta de término del servicio, las cuales deberán formalizarse por el representante legal de PM, en caso de ser el proveedor adjudicado, y el Administrador del Contrato y en la cual se hará constar que se dio cumplimiento a las obligaciones contraídas por PM, en caso de ser el proveedor adjudicado.

c) Determinar la aplicación de penas convencionales y deducciones derivadas de los incumplimientos a las obligaciones de PM en caso de ser el proveedor adjudicado

d) Informar, en términos de la cláusula contractual respectiva y por escrito mediante oficio o memo a la Dirección General de Finanzas, Adquisiciones y Servicios los casos de atraso en la prestación de los servicios, señalando el monto de las penas convencionales que deban aplicarse con motivo del incumplimiento de PM, en caso de ser el proveedor adjudicado, así como entregar en el mismo las evidencias documentales necesarias.

e) Notificar a PM, en caso de ser el proveedor adjudicado, las penas convencionales que le serán aplicadas y, en su caso, el monto de las deducciones que se aplicarán al pago correspondiente.

f) Revisar que la factura (CFDI) cumpla con lo establecido en el Código Fiscal de la Federación y en la Resolución Miscelánea Fiscal vigentes, así como, en el Contrato y sus anexos. En caso de que las facturas (CFDI´s) enviadas

Félix Parra 175, San José Insurgentes, Benito Juárez. 03900 Ciudad de México, CDMX Tel. (55) 6721 8096 people-media.com.mx

por PM, en caso de ser el proveedor adjudicado, para su pago, presenten errores o deficiencias, el Administrador del Contrato dentro de los tres días hábiles siguientes al de su recepción, indicará a PM, en caso de ser el proveedor adjudicado, las deficiencias que deberá corregir. Lo anterior significará que el trámite de pago iniciará nuevamente una vez que PM, en caso de ser el proveedor adjudicad,o reenvíe el correo con la (s) factura (s) (CFDI´s) corregida (s) en formato PDF y XML, por lo que, a partir de esta fecha, se contabilizarán 20 (veinte) días para gestionar dicho trámite.

g) Notificar mediante oficio o memo a la Dirección General de Finanzas, Adquisiciones y Servicios el incumplimiento por parte de PM, en caso de ser el proveedor adjudicado, de las obligaciones contractuales derivadas del procedimiento de adjudicación.

h) Informar de manera pormenorizada en qué consistieron los incumplimientos, así como especificar la causal o causales de rescisión que se actualizan y remitir las constancias documentales que acrediten fehacientemente el incumplimiento.

i) El pago del Servicio, se hará siempre previa verificación, y aprobación por parte del INSTITUTO de la correcta y exacta realización de los mismos, conforme a lo pactado en el presente contrato. No obstante lo anterior el INSTITUTO se reservará expresamente el derecho de reclamar a "LOS PROVEEDORES" por "LOS SERVICIOS" faltantes, mal ejecutados o por pago de lo indebido, y por cualquier otro concepto de reclamación, en el entendido de que aunque hubiere sido pagada cualquier cantidad y/o liquidación por los mismos, quedando así obligados "LOS PROVEEDORES" a concluir "LOS SERVICIOS" faltantes o mal ejecutados de manera comprobada en términos de lo señalado en el presente contrato, a plena y entera satisfacción del INSTITUTO sin que ésta se encuentre obligada a cubrir algún costo adicional.

Ciudad de México, a 28 de octubre de 2022

ATENTAMENTE

RAFAEL MARTÍNEZ CARREÓN
REPRESENTANTE LEGAL
PEOPLE MEDIA, S.A. DE C.V.
PME060831EJ5

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

Félix Parra 175, San José Insurgentes, Benito Juárez. 03900 Ciudad de México. CDMX Tel. (55) 6721 8096 people-media.com.mx

SIN TEXTO

People Media
Tecnologías

*

Ciudad de México, a 28 de octubre del 2022

C. Arturo Ortiz Peña
Coordinación Técnica de Administración del Ciclo de Vida Aplicativo
Coordinación de Ingeniería Tecnológica
Dirección de Innovación y Desarrollo Tecnológico
Instituto Mexicano del Seguro Social
Presente

Hago referencia a su comunicado de fecha 28 de octubre de 2022, en el que me informa que derivado de las respuestas emitidas en sentido positivo por mi representada, People Media, S.A. de C.V., ha sido identificada como posible proveedor por lo que con la finalidad de conocer de forma cabal las capacidades de esta, solicita a mi representada que remita la documentación que específicamente soporte los requerimientos señalados en el Anexo Técnico y Términos y Condiciones del S**olicitud de Cotización IM 235-22 "Servicio Emergente de Informática Profesional del Ciclo de Vida Aplicativo"** nos permitimos confirmar los precios proporcionados mediante la presente propuesta económica:

.

Servicio	Horas		Costo Unitario por Hora Sin IVA	Costo Unitario por Hora Con IVA	Monto Sin IVA		Monto Con IVA	
	Mínimo	Máximo			Mínimo	Máximo	Mínimo	Máximo
A. Servicio a Demanda de Ingeniería de Producto	20,711	51,776	$355.00	$411.80	$7,352,405.00	$18,380,480.00	$8,528,789.80	$21,321,356.80
B. Servicio de Desarrollo, Mantenimiento y Soporte de Aplicaciones	27,666	69,164	$346.00	$401.36	$9,572,436.00	$23,930,744.00	$11,104,025.76	$27,759,663.04
Costos Totales	48,377	120,940			$16,924,841.00	$42,311,224.00	$19,632,815.56	$49,081,019.84

Nota: cotización vigente hasta el 31 de diciembre de 2022.

En virtud de lo anterior, y comprometidos con su consideración, le expreso que mi representada cuenta con la experiencia, especialidad y capacidad para prestar los servicios que son motivo de su requerimiento

Agradeciendo su atención, aprovecho la ocasión para enviarle un cordial saludo.

Ciudad de México, a 28 de octubre de 2022

Protesto lo necesario

RAFAEL MARTÍNEZ CARREÓN
REPRESENTANTE LEGAL
PEOPLE MEDIA, S.A. DE C.V.
PME060831EJ5

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

SIN TEXTO

ACTA DE ADJUDICACIÓN

ADJUDICACIÓN DIRECTA NACIONAL
NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN EN COMPRANET: AA-050GYR019-E261-2022

En la Ciudad de México, siendo las **17:00 horas del 29 de noviembre de 2022** en la sala de juntas de la División de Contratación de Activos y Logística, ubicada en la Calle Durango número 291, quinto piso, Colonia Roma Norte, Demarcación Territorial Cuauhtémoc, Código Postal 06700, Ciudad de México; la Titular de la División de Contratación de Activos y Logística cuyo nombre y firma aparecen al final de la presente acta, lleva a cabo el procedimiento de Adjudicación Directa Nacional número **AA-050GYR019-E261-2022**, para la contratación del **Servicio Emergente de Informática Profesional del Ciclo de Vida Aplicativo**, de conformidad con el artículo 37 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público (en adelante, la Ley o la LAASSP). ----------

El acto es presidido por la Mtra. Elia Sandra Varas Galeana, Titular de la División de Contratación de Activos y Logística, de la Coordinación Técnica de Adquisición de Bienes de Inversión y Activos, de la Coordinación de Adquisición de Bienes y Contratación de Servicios, de conformidad con el numeral 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), en correlación con el numeral 7.1.3.1.2.3, del Manual de Organización de la Dirección de Administración, servidora pública facultada para presidir el presente evento. ----------

---------- **ADJUDICACIÓN** ----------

Con fundamento en los artículos 134 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 3 fracción IX, 26 fracción III, 40, 41 fracción V y 47 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público (LAASSP), 71 y 72 fracción V de su Reglamento, la Titular de la Coordinación de Ingeniería Tecnológica, en su carácter de Titular del Área Requirente, dictaminó favorable la excepción a la licitación pública y autoriza el procedimiento de Adjudicación Directa para la contratación del Servicio que nos ocupa. ----------

Atendiendo a lo anterior, con fundamento en los artículos 40 y 41 fracción V de la LAASSP así como 71 y 72 fracción V de su Reglamento, se notifica la adjudicación del contrato relativo a la contratación del **Servicio Emergente de Informática Profesional del Ciclo de Vida Aplicativo** a la persona moral **People Media, S.A. de C.V.**, por un monto mínimo de **$16,924,841.00 (Dieciséis millones novecientos veinticuatro mil ochocientos cuarenta y un pesos 00/100 M.N.)**, antes de incluir el Impuesto al Valor Agregado y el monto máximo susceptible de ser ejercido es por la cantidad de **$42,311,224.00 (Cuarenta y dos millones trescientos once mil doscientos veinticuatro pesos 00/100 M.N.)**, antes de incluir el Impuesto al Valor Agregado, conforme a su propuesta económica.. ---

Considerando que de esta forma se aseguran las mejores condiciones disponibles en cuanto a precio, calidad, financiamiento, oportunidad y demás circunstancias pertinentes para el Instituto. -----

Se hace constar que se verificó el **Directorio de Proveedores y Contratistas Sancionados** disponible en: https://directoriosancionados.funcionpublica.gob.mx/SanFicTec/jsp/Ficha_Tecnica/SancionadosN.htm, con corte al 29 de noviembre de 2022, sí como el listado de las personas con las que el Instituto Mexicano del Seguro Social, se encuentra impedido de contratar conforme a lo dispuesto en el artículo 50 de la Ley y 88 del Reglamento, con corte al 28 de noviembre de 2022. De dicha verificación se constató que la persona adjudicada en el presente procedimiento no se encuentra en dichos listados, los directorios se imprimieron y serán integrados en el expediente de la presente contratación. ----------

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

2022 Ricardo Flores Magón

ACTA DE ADJUDICACIÓN

ADJUDICACIÓN DIRECTA NACIONAL
NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN EN COMPRANET: AA-050GYR019-E261-2022

La prestación del servicio, así como las condiciones de pago se efectuarán conforme al Anexo Técnico y Términos y Condiciones emitidos por la Coordinación de Conservación y Servicios Generales. ----------

En cumplimiento al artículo 84 del Reglamento de la LAASSP 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 Diario Oficial de la Federación el 1° de junio de 2022, se señalan los datos del contrato derivado del presente procedimiento conforme a lo siguiente: ----------

Datos del contrato y su garantía	
Número:	019E26122-001
Objeto:	Servicio Emergente de Informática Profesional del Ciclo de Vida Aplicativo.
Monto:	**Mínimo $16,924,841.00** (Dieciséis millones novecientos veinticuatro mil ochocientos cuarenta y un pesos 00/100 M.N.) **Máximo $42,311,224.00** (Cuarenta y dos millones trescientos once mil doscientos veinticuatro pesos 00/100 M.N.) Antes de considerar el Impuesto al Valor Agregado.
Vigencia:	A partir del día hábil siguiente a la notificación de la adjudicación y hasta el 15 de diciembre de 2022.
Porcentaje de la garantía	10% sobre el importe máximo adjudicado, sin incluir el I.V.A.
Monto de la garantía	$4,231,122.40 (Cuatro millones doscientos treinta y un mil ciento veintidós pesos 40/100 M.N.).
Tipo de garantía:	Divisible.

De conformidad con el artículo 37 fracción V de la LAASSP se le informa a la persona moral adjudicada con el fin de dar cumplimiento a lo establecido en el artículo 46 de la Ley y demás correlativos, deberá entregar a partir del día hábil siguiente a la adjudicación, en la División de Contratos ubicada en el piso 10 del inmueble de Calle Durango No. 291, Colonia Roma Norte, Demarcación Territorial Cuauhtémoc, Código Postal 06700, Ciudad de México, en un horario de 9:30 a 14:00 horas en copia simple y original o copia certificada para cotejo de los siguientes documentos: -

a) Acta constitutiva y, en su caso, sus respectivas modificaciones.
b) Poder notarial del representante legal que firmará el contrato.
c) Identificación oficial vigente y con fotografía del representante legal (cartilla del servicio militar nacional, pasaporte, credencial para votar o cédula profesional), tratándose de personas físicas, y en el caso de personas morales, de la persona que firme la propuesta.
d) Cédula de Registro Federal de Contribuyentes.
e) Comprobante de domicilio con vigencia no mayor a 3 meses.
f) 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.
g) Escrito en términos del artículo 50 y 60 de la LAASSP.

2022 Ricardo Flores Magón

ACTA DE ADJUDICACIÓN

ADJUDICACIÓN DIRECTA NACIONAL

NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN EN COMPRANET: AA-050GYR019-E261-2022

h) 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.

i) Opinión positiva de cumplimiento de obligaciones fiscales en materia de seguridad social vigente a la firma del contrato emitida por el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), en términos del artículo 32-D del Código Fiscal de la Federación y del Acuerdo ACDO.SA1.HCT.101214/281.P.DIR dictado por el H. Consejo Técnico de "EL INSTITUTO" publicado en el Diario Oficial de la Federación el 27 de febrero de 2015 y su modificación de fecha 30 de marzo de 2020.

j) Escrito bajo protesta de decir verdad que no desempeña empleo, cargo o comisión en el servicio público o, en su caso que, a pesar de desempeñarlo, con la formalización del contrato correspondiente no se actualiza un conflicto de interés. (Artículo 49 fracción IX de la Ley General de Responsabilidades Administrativas DOF 18-07-2016). (Anexo 12)

k) 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 amortizaciones" publicadas en el Diario Oficial de la Federación (DOF) el 28 de junio del 2017 ----------

El proveedor autoriza al IMSS consultar en tiempo real y en línea, la opinión de cumplimiento 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. ----------

Asimismo, la persona adjudicada deberá entregar en la División de Contratos en el domicilio referido, a más tardar dentro de los 10 días naturales siguientes a la firma del contrato, la garantía de cumplimiento del contrato. ----------

En cumplimiento a los artículos 2 fracción II, 45 último párrafo, 56 segundo 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://www.gob.mx/compranet/documentos/modulo-de-formalización-de-instrumentos-juridicos
https://compranetinfo.hacienda.gob.mx/descargas/Guia_de_registro_de_empresas_V3.pdf
https://procura-compranet.hacienda.gob.mx/proveedor/#/

Se hace mención que con fundamento en lo dispuesto en el artículo 37 de la Ley, con esta notificación por la que se adjudica el contrato, las obligaciones derivadas de éste serán exigibles sin perjuicio de las obligaciones de las partes de firmarlo en el plazo y términos señalados en el presente documento. ----------

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

2022 Ricardo Flores Magón

ACTA DE ADJUDICACIÓN

ADJUDICACIÓN DIRECTA NACIONAL
NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN EN COMPRANET: AA-050GYR019-E261-2022

CIERRE DEL ACTA

No existiendo otro asunto que tratar, se da por terminado este acto, siendo las **17:25** horas, del día de su inicio, esta acta consta de **4 (cuatro) hojas**, agregándose como parte de esta **1 (una)** hoja de la propuesta económica adjudicada, firmando para los efectos legales procedentes.

Por el Instituto Mexicano del Seguro Social:

Titular de la División de Contratación de Activos y Logística (Área Contratante)	**Mtra. Elia Sandra Veras Galeana**

La firma que antecede corresponde al Acta de Adjudicación Directa, número **AA-050GYR019-E261-2022.**

2022 Ricardo Flores Magón Año de

GOBIERNO DE MÉXICO | IMSS

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

Oficio Núm. 09 53 84 61 1CFJ/2022/**12218**

Ciudad de México, a 29 de noviembre de 2022.

Licenciado
Humberto Rincón Juárez
Titular de la División de Contratos.
P r e s e n t e.

Por este conducto me permito solicitarle gire sus instrucciones a quien corresponda a efecto de que se elabore el **instrumento jurídico número 019E26122-001** derivado del procedimiento de contratación realizado mediante **Adjudicación Directa Nacional AA-050GYR019-E261-2022**, para la contratación del **Servicio Emergente de Informática Profesional del Ciclo de Vida Aplicativo,** para lo cual anexo al presente un disco compacto que contiene los documentos electrónicos que se detallan al reverso (Anexo 1).

En caso de requerir mayor información, se encuentra el expediente a su disposición en la División de Contratación de Activos y Logística.

Asimismo me permito precisar el nombre y cargo de la persona servidora pública que suscribirá el contrato como administrador del mismo:

DESIGNACIÓN	NOMBRE	CARGO
Administrador del Contrato	Licenciado Arturo Ortiz Peña	Titular de la Coordinación Técnica de Administración del Ciclo de Vida Aplicativo de Sistemas Digitales

Aunado a lo anterior, solicito atentamente una copia del contrato, anexos y de la garantía de cumplimiento a fin de realizar las acciones necesarias para dar cumplimiento al oficio 700.2019.2160 de fecha 12 de diciembre de 2019 suscrito por la Titular de la Oficialía Mayor de Hacienda.

No omito señalar la importancia de salvaguardar y custodiar la información contenida en el medio magnético adjunto.

Sin otro particular, quedo de usted.

Atentamente

Mtra. Elia Sandra Varas Galeana
Titular de la División

**Se anexa CD

COORDINACIÓN TÉCNICA DE
01 DIC 2022
RECIBIDO
DIVISIÓN DE CONTRATOS

Elaboró: Lic. Bertrán Hernández Chávez

Copia para:

- **Mtra. María Gabriela Quintanar Olvera.**- Titular de la coordinación Técnica de Adquisición de Bienes de Inversión y Activos.
- **(*) "Se envía copia por SICGC"** (Sistema Institucional de Control de Gestión de Correspondencia).

ESVG/BHC/MSMC/MPRG

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

Anexo 1

Un disco compacto que contiene la documentación necesaria para la elaboración del instrumento jurídico, conforme a lo siguiente:

- **Adjudicación Directa Nacional AA-050GYR019-E261-2022**, para la contratación del **Servicio Emergente de Informática Profesional del Ciclo de Vida Aplicativo**

DOCUMENTOS SOPORTE PARA ELABORACIÓN DE CONTRATO	
Descripción	**Nombre del Archivo**
Oficio mediante el cual se solicitó la contratación. Justificación de Excepción a la Licitación	Oficio 095276612B0/2022000067 Excepción a la Licitación
Oficio del Comité de Adquisiciones.	No aplica
Acuerdo del Comité de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del IMSS, en caso de aplicar. Formato CAAS 01	No aplica
Acuerdo del H. Consejo Técnico.	No aplica
*Estudio de Factibilidad *Autorización del OIC *Dictamen de Gobierno Digital	Vo.Bo. OIC OIC Gobierno Digital
FO-CON-03	Fo-Con 03
Requisición.	Requisicion
Dictamen/Certificado de Disponibilidad Presupuestal Previo (PDF)	DDP
Convocatoria **PDF y Word (archivo Editable)	No aplica
Anexo Técnico **PDF y Word (archivo Editable)	Anexo Tecnico
Términos y Condiciones **PDF y Word (archivo Editable)	Terminos y Condiciones
Oficio de Designación de Administrador de Contrato.	Administrador Contrato
Acta de Junta de Aclaraciones.	No aplica
Acta de Presentación y Apertura de Proposiciones	No aplica
*Acta de fallo, Acta u Oficio de Adjudicación *Documento de Acreditación de la personalidad del proveedor *Propuesta Tec-Leg *Propuesta Economica	Adjudicacion AA-050GYR019-E261-2022 People Media *Acreditación de la personalidad *Prop Tecnica *Prop Legal *Prop Economica

GOBIERNO DE MÉXICO | IMSS

DIRECCIÓN DE INNOVACIÓN Y DESARROLLO TECNOLOGICO
Coordinación de Ingeniería Tecnológica

Of. N° 09 52 76 61 5 00/2022/**301**

Ciudad de México, a 12 de diciembre de 2022

Lic. Arturo Ortiz Peña
Titular de la Coordinación Técnica de Administración
del Ciclo de Vida Aplicativo de Sistemas Digitales.
P r e s e n t e

Me refiero al procedimiento de contratación del **"Servicio Emergente de Informática Profesional del Ciclo de Vida Aplicativo"**, el cual se pretende contratar a partir de la fecha de un día hábil posterior a la notificación de la adjudicación y hasta el 15 de diciembre de 2022.

Por lo anteriormente referido, y toda vez que dicho servicio será utilizado para dar cumplimiento a sus funciones normativas, con fundamento en lo previsto en el numeral 7.1.6 "Coordinación de Ingeniería Tecnológica" establecido en el Manual de Organización de la Dirección de Innovación y Desarrollo del Instituto Mexicano del Seguro Social, me permito muy atentamente a bien designarlo como **"Administrador del Contrato"** que derive del proceso de contratación en comento, para lo cual deberá administrar y verificar el debido cumplimiento de los derechos y obligaciones establecidas en el mismo.

Sin otro particular, me despido, no sin antes aprovechar la ocasión para enviarle un cordial saludo.

A t e n t a m e n t e

Lic. Elizabeth Morales Martínez
Titular

Acepto de Conformidad
Arturo Ortiz Peña
12/12/2022

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS



2022 Año de Ricardo Flores Magón
PRECURSOR DE LA REVOLUCIÓN MEXICANA

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 019E26122-001

SIN TEXTO

ANEXO 4 (CUATRO)

"DOCUMENTO DE DESIGNACIÓN DE ADMINISTRADOR DEL CONTRATO"

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

SIN TEXTO