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

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 019E26422-001

CONTRATO ABIERTO PARA LA PRESTACIÓN DEL **SERVICIO DE CONTINUIDAD OPERATIVA DE LAS APLICACIONES DE CÓMPUTO EN EL IMSS**, QUE CELEBRAN, POR UNA PARTE, EL **INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL**, REPRESENTADO POR LA **C. MARÍA GABRIELA QUINTANAR OLVERA**, EN SU CARÁCTER DE APODERADA LEGAL Y TITULAR DE LA COORDINACIÓN TÉCNICA DE ADQUISICIÓN DE BIENES DE INVERSIÓN Y ACTIVOS, EN ADELANTE **"EL INSTITUTO"** Y, POR LA OTRA, **SOFTTEK, SERVICIOS Y TECNOLOGÍA, S.A. DE C.V.**, EN LO SUCESIVO **"EL PROVEEDOR"**, REPRESENTADA POR EL **C. ÁNGEL EDUARDO GUERRERO GARCÍA**, EN SU CARÁCTER DE REPRESENTANTE LEGAL, A QUIENES DE MANERA CONJUNTA SE LES DENOMINARÁ **"LAS PARTES"**, AL TENOR DE LOS ANTECEDENTES, DECLARACIONES Y CLÁUSULAS SIGUIENTES:

ANTECEDENTES

La presente contratación es el resultado de la Adjudicación Directa Nacional número **AA-050GYR019-E264-2022**, realizada al amparo de lo establecido en los artículos 134 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y en los artículos 26 fracción III, 40, 41 fracción V y 47 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y los correlativos de su Reglamento, y en términos del Acta de Adjudicación de fecha 29 de noviembre de 2022, emitida por la Coordinación Técnica de Adquisición de Bienes de Inversión y Activos, a través de la División de Contratación de Activos y Logística, documento que se agrega en el **Anexo 3 (tres)** del presente contrato.

DECLARACIONES

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

SE CANCELAN DATOS PERSONALES DE PERSONA(S) FISICAS IDENTIFICABLE(S) TALES COMO: RFC, POR CONSIDERARSE INFORMACIÓN CUYA DIFUSIÓN PUEDE AFECTAR A LA ESFERA PRIVADA DE LA MISMA, DE CONFORMIDAD CON LO ESTABLECIDO EN LOS ARTÍCULOS 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".

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, suscriben el presente instrumento los CC. Elizabeth Morales Martínez, Titular de la Coordinación de Ingeniería Tecnológica con R.F.C. [redacted] Arturo Ramos Ballado, Titular de la Coordinación de Servicios Digitales y de la Información para la Seguridad Social con R.F.C. [redacted] Luis Antonio Basilio Lara, Titular de la Coordinación de Datos y Analítica con R.F.C. [redacted] Fernando González Velázquez, Titular de la Coordinación de Telecomunicaciones y Seguridad de la Información R.F.C. [redacted] Eduardo Oropeza Ortiz, Titular de la Coordinación de Servicios de Infraestructura Tecnológica Institucional con R.F.C. [redacted] Oscar Reyes Miguel, Titular de la Coordinación de Servicios Digitales y de Información para la Salud y Administrativos con R.F.C. [redacted] y Juan Alonso Esquerra Soto, Titular de la Coordinación de Planeación Estratégica y de Gestión con R.F.C. [redacted] y Claudia Leticia Guerrero López, Titular de la Coordinación de Monitoreo Contacto y Riesgo Tecnológico con R.F.C. [redacted] facultados para administrar el cumplimiento de las obligaciones que deriven del objeto del presente contrato, quienes podrán ser sustituidos 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, documento que se agrega al presente contrato como **Anexo 4 (cuatro)**.

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 0000434613-2022, de fecha 04 de octubre de 2022, suscrito por la Titular de la 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, a través de su Representante Legal, que:

II.1 Es una persona moral legalmente constituida según consta en la Escritura Pública número

SE CANCELAN DATOS PERSONALES DE PERSONA(S) FISICAS IDENTIFICABLE(S) TALES COMO: RFC, POR CONSIDERARSE INFORMACIÓN CUYA DIFUSIÓN PUEDE AFECTAR A LA ESFERA PRIVADA DE LA MISMA, DE CONFORMIDAD CON LO ESTABLECIDO EN LOS ARTÍCULOS 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".

33,364 de fecha 12 de noviembre de 1991, pasada ante la fe del Licenciado Cecilio González Márquez, Titular de la Notaría Pública número 151 del Distrito Federal, e inscrita en el Registro Público de Comercio de la misma Entidad bajo el folio mercantil número 159772, denominada **SOFTTEK, SERVICIOS Y TECNOLOGÍA, S.A. DE C.V.**, cuyo objeto social es, entre otros, proporcionar servicios de diseño, desarrollo e implementación de sistemas computacionales; fabricar, ensamblar, adquirir, enajenar, importar, exportar, comprar, vender y arrendar toda clase de equipo electrónico y software; otorgar licencia para el uso de software desarrollado por la compañía o adquirido de terceros.

II.2 El **C. Ángel Eduardo Guerrero García**, 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 22,791 de fecha 30 de septiembre de 2015, pasada ante la fe del Licenciado Emilio Cárdenas Estrada, Titular de la Notaría Pública número 3 con ejercicio en el Primer Distrito Registral en el Estado de Nuevo León, Ciudad de Monterrey, e inscrita en el Registro Público de la Propiedad y del Comercio de la misma Entidad, con el folio mercantil electrónico número 152174*1, 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 **SST911112SHA**.

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 Constitución número 3098, Interior PH 1, Colonia Santa María, Código Postal 64650, Monterrey, Nuevo León, teléfono: (55) 2626-5700, correo electrónico: eduardo.guerrerog@softtek.com

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 en otorgar el presente contrato, de conformidad con las siguientes:

CLÁUSULAS

PRIMERA. OBJETO DEL CONTRATO.

"EL PROVEEDOR" acepta y se obliga a proporcionar a **"EL INSTITUTO"** el **SERVICIO DE CONTINUIDAD OPERATIVA DE LAS APLICACIONES DE CÓMPUTO EN EL IMSS**, 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, Apéndice "A", Apéndice "B", Apéndice "C", Apéndice "D", Apéndice "E", Apéndice "F", Apéndice "G", Apéndice "H", Apéndice "I" y Términos y Condiciones"
Anexo 3 (tres)	"Propuesta Técnica y Económica de **"EL PROVEEDOR"**, y Acta de Adjudicación"
Anexo 4 (cuatro)	"Documento de Designación de Administradores del Contrato"

SEGUNDA. DE LOS MONTOS Y PRECIOS.

El monto mínimo es por la cantidad de **$36,221,391.00 (TREINTA Y SEIS MILLONES DOSCIENTOS VEINTIÚN MIL TRESCIENTOS NOVENTA 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 **$90,513,163.00 (NOVENTA MILLONES QUINIENTOS TRECE MIL CIENTO SESENTA Y TRES PESOS 00/100 M.N.)**, en moneda nacional más el Impuesto al Valor Agregado (I.V.A.), los precios unitarios del presente contrato, expresados en moneda nacional se detallan en el **Anexo 3 (tres)** del presente contrato.

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 DE CONTINUIDAD OPERATIVA DE LAS APLICACIONES DE CÓMPUTO EN EL IMSS**, 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.

Se realizará el pago a **"EL PROVEEDOR"**, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 51 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y 93 de su Reglamento, así como por lo establecido en el Anexo Técnico y 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 las áreas de trámite de erogaciones la representación impresa del comprobante fiscal digital, siempre y cuando se cuente con la suficiencia presupuestal, así como con la documentación comprobatoria que acredite la entrega de los bienes y/o servicios, y se indique en dicha documentación los bienes o servicios entregados, número de proveedor ante **"EL INSTITUTO"**, número de contrato, número de fianza y denominación social de la afianzadora, en su caso, 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 el numeral 9. de los Términos y Condiciones, integrados al presente contrato como **Anexo 2 (dos)**, apegándose a las condiciones, alcances y características detalladas en el Acta de Adjudicación del procedimiento del cual deriva el presente contrato, integrada al **Anexo 3 (tres)** del presente contrato.

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 nombre, cargo y firma de autorización del administrador del presente contrato, de quien suscribió la orden de compra o servicio, o de quien autorizó la contratación por montos inferiores a $2,000.00 (antes de IVA). Asimismo, en dicho CFDI se deberán indicar: número de alta en SAI o número de identificación de pedido-recepción en PREI-Millenium (cuando sea aplicable), número de proveedor, número de contrato, 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 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 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 SOFTTEK, SERVICIOS Y TECNOLOGÍA, S.A. DE C.V., en la que se efectuará la transferencia electrónica de pago.

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

CUARTA. VIGENCIA.

La vigencia del contrato será a partir del día hábil posterior a la notificación de la Adjudicación y hasta el 31 de diciembre de 2022, sin perjuicio de su posible terminación anticipada, en los términos establecidos en su clausulado.

QUINTA. MODIFICACIONES DEL PRESENTE CONTRATO.

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

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 DEL SERVICIO.

En caso de aplicar, "**EL PROVEEDOR**" se obliga a otorgar a **"EL INSTITUTO"**, la garantía del servicio conforme a lo señalado en el Anexo Técnico, Apéndices y Términos y Condiciones, integrados al presente contrato como **Anexo 2 (dos)**.

SÉPTIMA.- GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO DEL PRESENTE CONTRATO.

"EL PROVEEDOR" se obliga a entregar a más tardar dentro de los 10 (diez) días naturales siguientes 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.

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

DIVISIÓN DE CONTRATOS
NIVEL CENTRAL

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

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 siguientes 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) 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.

c) 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.

OCTAVA. 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.

NOVENA. 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.

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

LUGAR.- "EL PROVEEDOR" se obliga expresamente a prestar el servicio en las ubicaciones de **"EL INSTITUTO"** de acuerdo con el "Apéndice C Sitios de Entrega", integrado al presente contrato como **Anexo 2 (dos)** y en las instalaciones de **"EL PROVEEDOR"**. El número máximo de espacios de trabajo que **"EL INSTITUTO"** habilitará en sus oficinas dependerá de cada uno de los servicios que se otorguen de acuerdo con lo detallado en este documento. **"EL PROVEEDOR"** utilizará los espacios asignados por **"EL INSTITUTO"** de acuerdo con las políticas de uso y materiales definidas por **"EL INSTITUTO"**.

PLAZO: El plazo para la prestación del servicio será partir del día hábil posterior a la notificación de la adjudicación y hasta el 31 de diciembre de 2022.

Los horarios de operación se definen por ambiente de servicio en el Apéndice G "Horarios de Servicios y Periodos Críticos", integrado al presente contrato como **Anexo 2 (dos)**. En el mismo se encuentran los periodos críticos a la operación de **"EL INSTITUTO"** y los horarios en que estarán disponibles las aplicaciones. En este también se incorporaron los SLA's que tiene **"EL INSTITUTO"** para el uso de los ambientes de pruebas.

Asimismo, se deberán observar los plazos y condiciones establecidos en el Anexo Técnico, Apéndices y Términos y Condiciones, que se agregan en el **Anexo 2 (dos)**.

"EL PROVEEDOR" se obliga a prestar a **"EL INSTITUTO"** el servicio que se menciona en la Cláusula Primera del presente instrumento jurídico, conforme a lo establecido en el Anexo Técnico, Apéndices y en los Términos y Condiciones integrados en el **Anexo 2 (dos)** de este

DIVISIÓN DE CONTRATOS
NIVEL CENTRAL

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

instrumento jurídico, apegándose a las condiciones, alcances y características detalladas en el Acta de Adjudicación del procedimiento del cual deriva el presente contrato, integrada al presente contrato como **Anexo 3 (tres)**.

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 PRIMERA. NORMAS, LICENCIAS, AUTORIZACIONES Y PERMISOS.

Los servicios que de acuerdo al objeto del presente contrato se adquieran o contraten, deberán cumplir con las Normas Oficiales Mexicanas y con las Normas Mexicanas, según proceda, y a falta de éstas, con las Normas Internacionales, de conformidad con lo dispuesto en la Ley de Infraestructura de la Calidad; en su caso, con las normas de referencia o especificaciones técnicas y cumplir con las características y especificaciones requeridas en el Anexo Técnico, Apéndices y los Términos y Condiciones, que se agregan al presente contrato en el **Anexo 2 (dos)** apegándose a las condiciones, alcances y características detalladas en el Acta de Adjudicación del procedimiento del cual deriva el presente contrato, integrada en el **Anexo 3 (tres)** del presente contrato.

DÉCIMA SEGUNDA. SEGUROS.

"EL PROVEEDOR" tendrá asegurados todos los bienes necesarios para la prestación de los servicios a **"EL INSTITUTO"**, durante toda la vigencia del presente contrato y que le permitan garantizar el cumplimiento de los SLA´s.

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.

DIVISIÓN DE CONTRATOS
NIVEL CENTRAL

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

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, **"EL PROVEEDOR"** deberá cumplir con lo señalado en los numerales 5.18 del Anexo Técnico y 13 de los Términos y Condiciones, integrados al presente contrato como **Anexo 2 (dos)**.

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 prestado 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, **"EL PROVEEDOR"** se obliga a cumplir lo señalado en el numeral 12 de los Términos y Condiciones, integrados al presente contrato como **Anexo 2 (dos)**.

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

"EL INSTITUTO" designa como responsables de administrar y vigilar el cumplimiento del presente contrato a los CC. Elizabeth Morales Martínez, Titular de la Coordinación de Ingeniería Tecnológica con R.F.C. [redacted], Arturo Ramos Ballado, Titular de la Coordinación de Servicios Digitales y de la Información para la Seguridad Social con R.F.C. [redacted] Luis Antonio Basilio Lara, Titular de la Coordinación de Datos y Analítica con R.F.C. [redacted] Fernando González Velázquez, Titular de la Coordinación de Telecomunicaciones y Seguridad de la Información R.F.C. [redacted] Eduardo Oropeza Ortiz, Titular de la Coordinación de Servicios de Infraestructura Tecnológica Institucional con R.F.C. [redacted] Oscar Reyes Miguel, Titular de la Coordinación de Servicios Digitales y de Información para la Salud y Administrativos con R.F.C. [redacted] y Juan Alonso Esquerra Soto, Titular de la Coordinación de Planeación Estratégica y de Gestión con R.F.C. [redacted] y Claudia Leticia Guerrero López, Titular de la Coordinación de Monitoreo Contacto y Riesgo Tecnológico con R.F.C. [redacted] con el objeto de verificar el óptimo

SE CANCELAN DATOS PERSONALES DE PERSONA(S) FISICAS IDENTIFICABLE(S) TALES COMO: RFC, POR CONSIDERARSE INFORMACIÓN CONFIDENCIAL QUE LA HACE IDENTIFICADA O IDENTIFICABLE Y CUYA DIFUSIÓN PUEDE AFECTAR 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

cumplimiento del mismo, por lo que indicarán 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 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 de los mismos 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 administrador del presente contrato o a través del personal que para tal efecto designe, podrá rechazar el servicio si no reúnen las especificaciones y alcances establecidos en este contrato, en su Anexo Técnico, Apéndices 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 porcentajes y los supuestos señalados en los numerales 9 del Anexo Técnico, 6 y 10 de los Términos y Condiciones, así como lo dispuesto en el Apéndice B, 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 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"**, por atraso en la prestación del servicio será por los porcentajes y los supuestos señalados en los numerales 9 del Anexo Técnico, 6 y 10 de los Términos y Condiciones, así como lo dispuesto en el Apéndice B, que se agregan al presente contrato en el **Anexo 2 (dos)**.

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.

"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, Apéndices y Términos y Condiciones, apegándose a las condiciones, alcances y características detalladas en el Acta de Adjudicación del procedimiento del cual deriva el presente contrato, integrada al presente contrato como **Anexo 3 (tres)**, 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 siguientes 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 de los servicios proporcionados, 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. En el supuesto de que la Comisión Federal de Competencia Económica, de acuerdo con sus facultades, notifique a **"EL INSTITUTO"** la sanción impuesta a **"EL PROVEEDOR"** con motivo de la colusión de precios en que hubiese incurrido durante el procedimiento de contratación, en contravención a lo dispuesto en la Ley Federal de Competencia Económica y artículo 34 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, en caso de aplicar.

9. Si **"EL PROVEEDOR"** no permite a **"EL INSTITUTO"** la administración y verificación a que se refiere la cláusula correspondiente señalada en el presente contrato.

10. 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"** incurra 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.

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 supuesto de que se rescinda este contrato, **"EL INSTITUTO"** no aplicarán 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.

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

"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 **14 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

C. MARÍA GABRIELA QUINTANAR OLVERA
APODERADA LEGAL Y TITULAR DE LA COORDINACIÓN TÉCNICA DE ADQUISICIÓN DE BIENES DE INVERSIÓN Y ACTIVOS
R.F.C.: [redacted]

ADMINISTRADOR DEL CONTRATO

C. ELIZABETH MORALES MARTÍNEZ
TITULAR DE LA COORDINACIÓN DE INGENIERÍA TECNOLÓGICA
R.F.C. [redacted]

POR "EL PROVEEDOR"
SOFTTEK, SERVICIOS Y TECNOLOGÍA, S.A. DE C.V.
R.F.C.: SST911112SHA

C. ÁNGEL EDUARDO GUERRERO GARCÍA
REPRESENTANTE LEGAL

ADMINISTRADOR DEL CONTRATO

C. ARTURO RAMOS BALLADO
TITULAR DE LA COORDINACIÓN DE SERVICIOS DIGITALES Y DE LA INFORMACIÓN PARA LA SEGURIDAD SOCIAL
R.F.C. [redacted]

SE CANCELAN DATOS PERSONALES DE PERSONA(S) FISICAS IDENTIFICABLE(S) TALES COMO: RFC, POR CONSIDERARSE INFORMACIÓN CUYA DIFUSIÓN PUEDE AFECTAR A LA ESFERA PRIVADA DE LA MISMA, DE CONFORMIDAD CON LO ESTABLECIDO EN LOS ARTÍCULOS 113 FRACCIÓN I Y 118 DE LA LEY FEDERAL DE TRANSPARENCIA Y ACCESO A LA INFORMACIÓN PÚBLICA. D.O.F. 09-mayo-2016

DIVISIÓN DE CONTRATOS
NIVEL CENTRAL

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

ADMINISTRADOR DEL CONTRATO

C. LUIS ANTONIO BASILIO LARA
TITULAR DE LA COORDINACIÓN DE DATOS Y ANALÍTICA
R.F.C. [redacted]

ADMINISTRADOR DEL CONTRATO

C. FERNANDO GONZÁLEZ VELÁZQUEZ
TITULAR DE LA COORDINACIÓN DE TELECOMUNICACIONES Y SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN
R.F.C. [redacted]

ADMINISTRADOR DEL CONTRATO

C. EDUARDO OROPEZA ORTIZ
TITULAR DE LA COORDINACIÓN DE SERVICIOS DE INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA INSTITUCIONAL
R.F.C. [redacted]

ADMINISTRADOR DEL CONTRATO

C. OSCAR REYES MIGUEL
TITULAR DE LA COORDINACIÓN DE SERVICIOS DIGITALES Y DE INFORMACIÓN PARA LA SALUD Y ADMINISTRATIVOS
R.F.C. [redacted]

ADMINISTRADOR DEL CONTRATO

C. JUAN ALONSO ESQUERRA SOTO
TITULAR DE LA COORDINACIÓN DE PLANEACIÓN ESTRATÉGICA Y DE GESTIÓN
R.F.C. [redacted]

ADMINISTRADOR DEL CONTRATO

C. CLAUDIA LETICIA GUERRERO LÓPEZ
TITULAR DE LA COORDINACIÓN DE MONITOREO CONTACTO Y RIESGO TECNOLÓGICO
R.F.C. [redacted]

RRSR/HRJ/LMLR/XPMM

SE CANCELAN DATOS PERSONALES DE PERSONA(S) FISICAS IDENTIFICABLE(S) TALES COMO: RFC, POR CONSIDERARSE INFORMACIÓN CUYA DIFUSIÓN PUEDE AFECTAR A LA ESFERA PRIVADA DE LA MISMA, DE CONFORMIDAD CON LO ESTABLECIDO EN LOS ARTÍCULOS 113 FRACCIÓN I Y 118 DE LA LEY FEDERAL DE TRANSPARENCIA Y ACCESO A LA INFORMACIÓN PÚBLICA. D.O.F. 09-mayo-2016

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 019E26422-001

ANEXO 1 (UNO)

"DICTAMEN DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL PREVIO"

ANEXOS
DIVISION 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: 0000434613-2022

☐ Dictamen de Inversión

☒ Dictamen de Gasto

Dependencia Solicitante: 09 Distrito Federal Nivel Central

099001 Oficinas Centrales

580000 Coord de Servici Administra

Concepto: OF. 1522 RECIBIDO EL 30/09/2022 SERVICIO "CONTINUIDAD OPERATIVA DE LAS APLICACIONES DE CÓMPUTO DEL IMSS"

Fecha Elaboración: 04/10/2022

Total Comprometido (en pesos): $ 105,000,000.00
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	105,000.0

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
DIVISION DE CONTRATOS

GOBIERNO DE MÉXICO | IMSS

DIRECCIÓN DE INNOVACIÓN Y
DESARROLLO TECNOLÓGICO
Coordinación de Servicios Administrativos

Of N° 09 52 18 61 5800/PyCP/1582/2022 Ciudad de México, a 07 de octubre de 2022

Lic. Elizabeth Morales Martínez
Titular de la Coordinación de Ingeniería Tecnológica
Presente

Con fundamento en las atribuciones indicadas en el numeral 7.1.9 del Manual de Organización de la Dirección de Innovación y Desarrollo Tecnológico, y con el propósito de dar atención al oficio No. 09 52 76 61 5200/2022/213 recibido el 29 de septiembre del actual, a fin de contar con el documento que muestre la Suficiencia Presupuestal Previa para llevar a cabo el procedimiento de contratación para la prestación del servicio "Continuidad Operativa de las Aplicaciones de Cómputo del IMSS".

Al respecto, le envío copia del Dictamen de Disponibilidad Presupuestal Previo Número 0000434613-2022 por un importe de $105,000,000.00 (Ciento Cinco Millones de Pesos 00/100 M.N.), en la cuenta 42062410 "Servicio de Desarrollo de Aplicación Informática", en la Unidad de Información 099001 y Centro de Costos 500000.

Sin otro particular, hago propicia la ocasión para enviarle un cordial saludo.

Atentamente,

Ing. Deyanira Ramírez Ramos
Encargada del Despacho de los Asuntos de la Coordinación de Servicios Administrativos de la Dirección de Innovación y Desarrollo Tecnológico, de conformidad con el oficio 09 52 17 61 5000/2022/169, de 6 de septiembre de 2022.

DIRECCIÓN DE INNOVACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO
IMSS
10 OCT 2022 5:23
COORDINACIÓN DE INGENIERÍA TECNOLÓGICA

C.c.p. Mtra. Claudia Laura Vázquez Espinoza.- Directora de Innovación y Desarrollo Tecnológico.- Presente (*)

(*) Las copias se envían electrónicamente mediante el SICGC

LMCL/msgb

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** **019E26422-001**

ANEXO 2 (DOS)

"ANEXO TÉCNICO, APÉNDICE "A", APÉNDICE "B", APÉNDICE "C", APÉNDICE "D", APÉNDICE "E", APÉNDICE "F", APÉNDICE "G", APÉNDICE "H", APÉNDICE "I" Y TÉRMINOS Y CONDICIONES"

ANEXOS
DIVISION DE CONTRATOS

SIN TEXTO

Anexo Técnico

SGMP_AnexoTecnico

Dirección de Innovación y Desarrollo Tecnológico

Continuidad Operativa de las Aplicaciones de Cómputo en el IMSS

ANEXOS
DIVISION DE CONTRATOS

ESTRUCTURA DEL DOCUMENTO 8
1 CLAVE CUCOP 9
2 INTRODUCCIÓN 9
2. OBJETIVO 11
1.1 BENEFICIOS 11
1.2 ALCANCE 12
1.3 DURACIÓN 12
1.4 UBICACIÓN DEL SERVICIO 12
1.5 MOTIVACIÓN 12
1.6 SERVICIOS A CONTRATAR 13
1.7 ARQUITECTURA DE LOS SERVICIOS 14
3 SITUACIÓN ACTUAL 15
3.1 SERVICIOS PROPORCIONADOS POR EL INSTITUTO 16
3.2 MODELO MODERNO DE ATENCIÓN 17
3.2.1 MODELO UNIFICADO DE OPERACIÓN 17
3.2.2 ESTRATEGIA DE ARQUITECTURA TECNOLÓGICA 17
3.2.3 NUBE PRIVADA INSTITUCIONAL 18
3.2.4 COMPONENTES HABILITADORES DE NUBE PRIVADA 19
3.3 APLICATIVOS 19
3.4 AMBIENTES 20
3.5 INFRAESTRUCTURA DEL AMBIENTE DE PRODUCCIÓN 21
PLATAFORMAS TECNOLÓGICAS QUE SOPORTAN EL PORTAFOLIO APLICATIVO 23
4 MODELO RECTOR PARA LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS 24
4.1 GOBIERNO DEL CONTRATO 25
4.1.1 INTEGRACIÓN DE LA OFICINA DE GOBIERNO DEL CONTRATO 25
4.1.2 GENERACIÓN DE SOLICITUDES DE SERVICIO 26
4.1.3 AUTORIZACIÓN DE SOLICITUDES DE SERVICIO 26
4.1.4 APROBACIÓN Y PAGO DE LOS SERVICIOS ASOCIADOS A LAS SOLICITUDES DE SERVICIO 27
5 LINEAMIENTOS 27
5.1 LINEAMIENTOS GENERALES 27
5.1.1 PRINCIPIOS RECTORES 27
5.1.2 ESTRATEGIA DE ARQUITECTURA TECNOLÓGICA 28
5.1.3 AUTOMATIZACIÓN DE PROCESOS 28
5.1.4 MODELO DE MEJORA CONTINUA 28
5.1.5 ALINEACIÓN CON RESPECTO A LA ARQUITECTURA INSTITUCIONAL 28
5.1.6 OPTIMIZACIÓN DEL SERVICIO 28
5.2 INFORMACIÓN DEL INSTITUTO. 29
5.3 CONSIDERACIONES PARA FINALIZAR EL CONTRATO 29

5.4 MÉTODO DE ESTIMACIÓN. 30
5.5 EQUIPAMIENTO 30
5.6 LICENCIAMIENTO 31
5.7 INSTALACIONES 31
5.8 COMUNICACIÓN 31
5.9 METODOLOGÍAS, MODELOS RECTORES Y PROCESOS 31
5.10 ENTREGABLES 32
5.11 CONECTIVIDAD CON MESA DE SERVICIO DEL INSTITUTO 32
5.12 INFRAESTRUCTURA AMBIENTE DE PRUEBAS 32
5.13 UBICACIÓN DEL PERSONAL 32
5.14 HORARIO DE SERVICIO 33
5.15 CRITERIOS DE ACEPTACIÓN 33
5.16 PROCEDIMIENTO DE SOLUCIÓN DE DIFERENCIAS TÉCNICAS 34
5.17 ACUERDOS DE NIVELES DE OPERACIÓN ENTRE CONTRATOS (OLA´S) 34
5.18 PROPIEDAD INTELECTUAL 35
5.19 DERECHOS Y LICENCIAS 36
5.20 INFRACCIONES 36
5.21 COOPERACIÓN 36
5.22 AUDITORÍAS Y OPTIMIZACIÓN DEL SERVICIO 36
5.22.1 AUDITORIAS 37
5.22.2 OPTIMIZACIÓN DEL SERVICIO 37
5.23 PÓLIZAS Y SEGUROS 38

6 DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS. 38

6.1 CONJUNTO DE SERVICIOS DE CONTINUIDAD OPERATIVA Y DESARROLLO DE SOFTWARE 40
6.1.1 SERVICIO DE CONTINUIDAD OPERATIVA 40
6.1.1.1 DEFINICIÓN GENERAL 40
6.1.1.2 SERVICIO DE DISEÑO Y DESARROLLO DE SOFTWARE 40
6.1.1.2.1 ENTRADAS 41
6.1.1.2.2 SALIDAS 42
6.1.1.2.3 ENTREGABLES 42
6.1.1.2.4 CONTRAPRESTACIÓN 43
6.1.1.2.5 RESTRICCIONES 43
6.1.1.2.6 MEDICIONES Y NIVELES DE SERVICIO 44
6.1.1.3 SERVICIO DE SOPORTE A APLICACIONES 44
6.1.1.3.1 ENTRADAS 46
6.1.1.3.2 ROLES Y RESPONSABILIDADES 46
6.1.1.3.3 SALIDAS 47
6.1.1.3.4 ENTREGABLES 47
6.1.1.3.5 CONTRAPRESTACIÓN 47
6.1.1.3.6 RESTRICCIONES 47
6.1.1.3.7 MEDICIONES Y NIVELES DE SERVICIO 48

ANEXOS
DIVISION DE CONTRATOS

6.1.1.4 SERVICIO DE DOCUMENTACIÓN APLICATIVA 48
6.1.1.4.1 DEFINICIÓN 48
6.1.1.4.2 ENTRADAS 48
6.1.1.4.3 ROLES Y RESPONSABILIDADES 48
6.1.1.4.4 SALIDAS 50
6.1.1.4.5 ENTREGABLES 50
6.1.1.4.6 CONTRAPRESTACIÓN 50
6.1.1.4.7 RESTRICCIONES 50
6.1.1.4.8 MEDICIONES Y NIVELES DE SERVICIO 51
6.1.1.5 SERVICIO DE LIBERACIÓN Y PRUEBAS 51
6.1.1.5.1 ENTRADAS 52
6.1.1.5.2 ROLES Y RESPONSABILIDADES 52
6.1.1.5.3 SALIDAS 54
6.1.1.5.4 ENTREGABLES 54
6.1.1.5.5 CONTRAPRESTACIONES 54
6.1.1.5.6 RESTRICCIONES 55
6.1.1.5.7 MEDICIONES Y NIVELES DE SERVICIO 55
6.1.2 MANTENIMIENTOS MAYORES Y NUEVOS DESARROLLOS 55
6.1.2.1 DEFINICIÓN GENERAL 55
6.1.2.2 SERVICIO DE DEFINICIÓN DE REQUISITOS 56
6.1.2.2.1 ENTRADAS 56
6.1.2.2.2 ROLES Y RESPONSABILIDADES 56
6.1.2.2.3 SALIDAS 57
6.1.2.2.4 ENTREGABLES 57
6.1.2.2.5 CONTRAPRESTACIONES 58
6.1.2.2.6 RESTRICCIONES 58
6.1.2.2.7 MEDICIONES Y NIVELES DE SERVICIO 58
6.1.2.3 SERVICIO DE DISEÑO Y DESARROLLO DE SOFTWARE 58
6.1.2.3.1 ENTRADAS 59
6.1.2.3.2 ROLES Y RESPONSABILIDADES 59
6.1.2.3.3 SALIDAS 60
6.1.2.3.4 ENTREGABLES 60
6.1.2.3.5 CONTRAPRESTACIÓN 60
6.1.2.3.6 RESTRICCIONES 61
6.1.2.3.7 MEDICIONES Y NIVELES DE SERVICIO 62
6.1.2.4 SERVICIO DE PRUEBAS Y LIBERACIÓN 62
6.1.2.4.1 ENTRADAS 63
6.1.2.4.2 ROLES Y RESPONSABILIDADES 63
6.1.2.4.3 SALIDAS 65
6.1.2.4.4 ENTREGABLES 65
6.1.2.4.5 CONTRAPRESTACIÓN 66
6.1.2.4.6 RESTRICCIONES 66

6.1.2.4.7 MEDICIONES Y NIVELES DE SERVICIO 67

7 ESTRATEGIA DE LA TOMA DEL SERVICIO 67

7.1 PLAN DE TRABAJO GENERAL 67
7.2 PLANEACIÓN DEL ARRANQUE 67
7.2.1 DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN ACTUAL 67
7.2.2 MESAS DE TRABAJO 67
7.2.3 PLAN DE TOMA DE CONTROL DEL SERVICIO 68
7.2.3.1 ENTREGABLES DE LA PLANEACIÓN DE ARRANQUE 69
7.2.3.2 CONTRAPRESTACIÓN 70
7.3 TRANSICIÓN DEL SERVICIO 70
7.3.1 IMPLEMENTACIÓN DE LOS MECANISMOS DE MEDICIÓN Y ANÁLISIS 70
7.3.2 IMPLEMENTACIÓN DE PROCESOS COMPARTIDOS. 70
7.3.3 IMPLEMENTACIÓN DE SLO'S. 71
7.3.4 IMPLEMENTACIÓN DE OLA'S. 71
7.3.5 TRANSFERENCIA DE APLICATIVOS. 71
7.3.6 ENTREGABLES 71
7.3.7 CONTRAPRESTACIÓN 72
7.4 ESTABILIZACIÓN DEL SERVICIO 72
7.4.1 ESTABILIZACIÓN DEL GRUPO DE GESTIÓN 72
7.4.2 ESTABILIZACIÓN DE PROCESOS COMPARTIDOS 72
7.4.3 ESTABILIZACIÓN DE SLO'S A SLA'S 72
7.4.4 ESTABILIZACIÓN DE OLA'S 72
7.4.5 CIERRE TRANSFERENCIA DE APLICATIVOS 73
7.4.6 ESTABILIZACIÓN DE LA OFICINA DE ADMINISTRACIÓN Y GESTIÓN DE REQUERIMIENTOS DE SERVICIO 73
7.4.7 ENTREGABLES 73
7.4.8 CONTRAPRESTACIÓN 73

8 CATÁLOGO DE SERVICIOS Y UNIDADES DE CONTRAPRESTACIÓN 73

8.1 CATÁLOGO DE SERVICIOS 73
8.2 SERVICIOS ADMINISTRADOS POR EL INSTITUTO 74
8.3 UNIDADES DE CONTRAPRESTACIÓN 75
8.3.1 PARA EL SERVICIO DE CONTINUIDAD OPERATIVA Y DESARROLLO DE SOFTWARE: 75
8.3.1.1 UNIDADES DE SOPORTE A LA TRANSICIÓN (UST) 75
8.3.1.2 UNIDADES DE CONTINUIDAD OPERATIVA (UCO) 75
8.3.1.2.1 FACTOR DE CATEGORÍA (FC) 76
8.3.1.2.2 FACTOR TECNOLÓGICO (FT) 77
8.3.1.2.3 FACTOR HORARIO DE ATENCIÓN (FHA) 77
8.3.1.2.4 UNIDADES DE CONTINUIDAD OPERATIVA INICIALES (UCOI) 77
8.3.1.2.5 FÓRMULA DEL COSTO FIJO MENSUAL (CFM) 78
8.3.1.2.6 REGLAS DE CLASIFICACIÓN DE LAS APLICACIONES 78
8.3.1.2.7 REGLAS GENERALES DE OPERACIÓN DEL SERVICIO DE CONTINUIDAD OPERATIVA 79

ANEXOS
DIVISION DE CONTRATOS

8.3.1.2.8 CONSIDERACIONES GENERALES PARA LA CLASIFICACIÓN DE APLICACIONES 79
8.3.1.3 UNIDADES DE ANÁLISIS Y DISEÑO (UDA) 79
8.3.1.4 UNIDADES DE DESARROLLO (UD-X) 80
8.3.1.5 UNIDADES DE PRUEBAS Y LIBERACIÓN (UPL) 80
9 MEDICIONES Y NIVELES DE SERVICIO 80
9.1 CONTINUIDAD DE LOS NIVELES DE SERVICIO 80
9.2 DESCRIPCIÓN DE NIVELES DE SERVICIO 80
10 ENTREGABLES DEL SERVICIO 84
10.1 ÚNICA VEZ 84
10.2 PERIÓDICOS 86
11 SANCIONES 86
11.1 EVENTO 86
11.2 FACTURACIÓN MENSUAL 86
11.3 OLA'S 87
11.4 ACTUALIZACIÓN DE OLA´S 87
12 FIRMAS 88

Control de versiones del documento

Versión	Fecha	Descripción	Responsable
0.1	28/09/2022	Elaboración del documento	C. José Antonio Martínez Sánchez
0.2	29/09/2022	Revisión del Documento	C. Elizabeth Morales Martínez
1.0	30/09/2022	Aprobación del Documento	C. Elizabeth Morales Martínez

ANEXOS
DIVISION DE CONTRATOS

Estructura del Documento

El presente documento proporciona la descripción del Proyecto "Continuidad Operativa de las Aplicaciones de Cómputo en el IMSS", que el mismo Instituto Mexicano del Seguro Social (en adelante el Instituto) requiere, describiendo los componentes para su operación, los niveles de servicio, los roles y responsabilidades para mantener, evolucionar, y en su caso migrar los aplicativos de cómputo que soportan la operación y los diferentes servicios de negocio requeridos por el Instituto, así como para desarrollar nuevos aplicativos que colaboren a la Crecimiento de los procesos de negocio, contando también para esto con un equipo especializado de apoyo en las tareas de estimación, planeación, monitoreo y control de proyectos, aseguramiento de la calidad, arquitectura de software, pruebas y gestión de capacitación.

Las partes que componen este documento son:

Introducción. Descripción de los objetivos del proyecto, los beneficios esperados, el alcance y duración del servicio, así como las ubicaciones en las cuales debe proporcionarse. Adicionalmente, se expone la motivación del Instituto para la realización de este proyecto.

Situación actual. Describe la situación actual del Instituto en términos de sus servicios prestados, así como la infraestructura tecnológica que soporta las necesidades de operación del Instituto, indicando los aplicativos, y las herramientas tecnológicas disponibles.

Lineamientos. Lista las políticas, procesos, procedimientos, actividades, tareas y directrices generales, que cada posible Licitante debe de cumplir a lo largo del contrato.

Modelo Rector para la Prestación de los servicios. Detalla los mecanismos de Gobierno del Contrato, así como los requerimientos de alineación con los modelos rectores aplicables para estos servicios dentro de la Administración Pública.

Descripción de cada uno de los servicios. Se describen los servicios que integran el contrato (detallando los niveles de servicio solicitados), el plan de trabajo base, la mecánica de contraprestación, así como las credenciales que debe cumplir el posible licitante para la "Continuidad Operativa de las Aplicaciones de Cómputo en el IMSS".

Mediciones y Niveles de Servicio. Se describen las mediciones y los niveles de servicio requeridos por el Instituto durante la presentación de los servicios.

Sanciones. Se especifica la mecánica de cálculo para el establecimiento de sanciones por los potenciales incumplimientos en que pueda incurrir el posible Licitante.

Entregables del RFP (request for proposal). Se indica la información que se solicita al licitante para la integración del presente estudio de mercado.

Apéndices del Anexo Técnico. Documentación complementaria enunciada en este anexo técnico.

Apéndice A - Relación de Aplicaciones
Apéndice B - Penalidades y Deductivas
Apéndice C - Sitios de Entrega
Apéndice D - Glosario de Términos
Apéndice E - Formato para Cotización
Apéndice F - Métricas

Apéndice G - Horarios de Servicios y Periodos Críticos
Apéndice H - Monitoreo de Infraestructura
Apéndice I - Conectividad Mesa de Servicio

1 Clave CUCOP

Clave CUCoP	Partida Específica	Descripción
33300006	33301	Desarrollo y Mantenimiento de Sistemas

2 Introducción

Desde hace más de una década, los avances tecnológicos se han presentado a ritmos acelerados, reflejándose de igual manera en el IMSS. La inminente necesidad de emprender esfuerzos para avanzar en capacidades tecnológicas conforme a un entorno en materia de Tecnologías de la Información y Comunicaciones (TIC) y a un crecimiento poblacional de usuarios (derechohabientes, personal e instalaciones).

Lo anterior motivó que el IMSS encaminara sus acciones para combatir el rezago tecnológico acumulado, con la conceptualización e implementación de la estrategia IMSS Digital (2013-2018). Durante 2019 e inicios de 2020 se efectuó un replanteamiento de los objetivos, lo que permitió sembrar las bases para afianzar la nueva estrategia de la Dirección General del Instituto, definida en conjunto con los directores normativos, haciendo una retrospección de cómo es percibido el Instituto ante una población que está en constante cambio.

La Dirección de Innovación y Desarrollo Tecnológico, en sinergia con su ecosistema y como eje transversal catalizador, realiza en su portafolio de proyectos y servicios una reevaluación de las iniciativas registradas, con la finalidad de alinearlas a las 4T+1T, ejes establecidos por la Dirección General. Los objetivos de estos ejes son que los proyectos y servicios que brinda lleguen a todas y todos los grupos de ciudadanos internos y externos relacionados con el IMSS, en un tiempo adecuado; que permita al Instituto ofrecer un buen trato y toma de decisiones para dar respuesta en su cobertura territorial; ante todo, realizarlas con transparencia, asegurando el combate a la corrupción, y continuar con la digitalización de trámites y servicios en beneficio de la institución y de los usuarios. Los esfuerzos realizados por la DIDT, en conjunto con las otras áreas normativas para la digitalización de servicios y sistemas de información, a junio de 2021 reportan 1,228.6 millones de trámites y servicios digitales.

Uno de los elementos para que la estrategia digital funcionara, fue la habilitación de los canales digitales y uno de los más sobresalientes fue la App Móvil IMSS Digital. Mediante esta aplicación, actualmente se otorgan nueve trámites y servicios, y seis servicios para el **Plan de contingencia sanitaria por COVID-19**, los cuales se mencionan a continuación:

ANEXOS
DIVISION DE CONTRATOS

TRÁMITES Y SERVICIOS

1. Obtener o consultar el Número de Seguridad Social (NSS).
2. Consulta de clínica.
3. Alta y cambio de clínica.
4. Ubicación de inmuebles (instalaciones del IMSS y clínicas por código postal).
5. Consulta de vigencia de derechos.
6. Cita médica.
7 CHKT en Línea.
8. Cita Médica Dental.
9. Código Infarto.

CONTINGENCIA SANITARIA POR COVID-19

1. Prevención.
2. Cuestionario y Permiso COVID-19.
3. Hospitales y Clínicas COVID-19.
4. Calculadora de Complicaciones COVID-19.
5. Incapacidad por maternidad.
6. Permiso COVID-19

GESTIÓN DE PROYECTOS Y ADMINISTRACIÓN DE RECURSOS

La DIDT continúa la consistencia en la ejecución del gasto asignado al portafolio de proyectos de TIC, ya que se sujetó a la premisa de hacer eficiente el gasto operativo, bajo un Modelo de Trabajo Ágil a fin de mejorar la entrega de valor y productos a las diferentes Direcciones Normativas, por lo que se deberá llevar a cabo esta forma de trabajar y gestionar proyectos, que permitirá realizar cambios bajo el enfoque de entrega de valor a los usuarios de manera iterativa, buscando incrementos del producto, que pudieran ser desarrollados y probados en forma simple y rápida, permitiendo hacer modificaciones sin tener que esperar a que esté terminado el producto.

A continuación, se mencionan los elementos que se pueden obtener bajo estas prácticas:

- Participación continúa de las distintas áreas solicitantes a lo largo del ciclo de desarrollo del producto, buscando hacer más eficiente la comunicación entre las diferentes áreas de trabajo, tanto la DIDT como los usuarios finales.
- Gestionar las entregas a negocios, permitiendo retroalimentación continua y temprana por parte de los responsables del negocio, quienes reciben y revisan la información crítica necesaria para tomar decisiones en la priorización del proyecto.
- Mayor autonomía para los usuarios finales, generando estrategias que permitan la toma de decisiones necesarias para alcanzar las metas.
- Alta visibilidad del progreso del proyecto; generar formalidades y comunicación que busquen identificar y resolver o supervisar los problemas en forma temprana, evitando el trabajo aislado de los equipos o trabajo en silos.
- Fortalecer la entrega de la documentación relativa al proyecto en tiempo y forma, generando documentación con valor para los diversos equipos; se busca que cada entregable tenga un impacto desde la planeación del proyecto, hasta su última entrega.
- Conocimiento y transparencia en las acciones de desarrollo para los colaboradores involucrados en la DIDT, promoviendo bases de conocimiento para los recursos humanos, que les permita asumir diferentes roles durante la ejecución del trabajo y que estén dispuestos a aprenderlo.

2. Objetivo

Proveer mecanismos para potenciar la evolución tecnológica planteada por IMSS Digital mediante la contratación el, que proporcione servicios orientados al fortalecimiento de los pilares de la estrategia:

- Diseñar e Implementar nuevos servicios digitales para mejorar la experiencia de los ciudadanos en su relación con el Instituto.
- Asegurar la continuidad operativa e incrementar los niveles de servicio con los que se proporciona.
- Mantener la flexibilidad para habilitar el capital humano y recursos necesarios para:
    - Atender la demanda operativa y estacionalidad de los aplicativos ajustando el costo fijo mensual para el servicio de continuidad operativa.
    - Continuar mejorando la construcción de los aplicativos a través de la implementación de prácticas enfocadas a la calidad en la construcción de software y eficiencia en el uso de componentes tecnológicos.
    - Administrar los requerimientos de servicio para continuidad operativa, mantenimientos mayores y nuevos desarrollos a través de un modelo de costos que permite incrementar y obtener el apoyo de personal experto para los servicios del Instituto, con base a la criticidad e impacto del aplicativo en los objetivos estratégicos del Instituto.
    - Garantizar la debida Administración de la Inversión en programas y proyectos de Desarrollo de Software que contribuyen a la operación del Instituto, mediante la asignación de las actividades de administración, seguimiento, revisión, mejora a procesos, alineación tecnológica y capacitación especifica a el Instituto.

1.1 Beneficios

- Reducción de los tiempos de atención para trámites a los ciudadanos a través de la instrumentación de canales digitales.
- Incremento en los niveles de servicio a través de la reducción de incidentes.

ANEXOS
DIVISION DE CONTRATOS

- Reducción en los riesgos tecnológicos que afectan la continuidad operativa.
- Maduración de los procesos operativos y alineación con las mejores prácticas.
- Mantener en constante optimización el uso de los recursos del Instituto en las funciones sustantivas
- Mejorar la construcción de los aplicativos basados en la implementación de prácticas enfocadas a calidad y eficiencia
- Administrar los Servicios para Continuidad Operativa a través de un modelo de costos que genere eficiencia presupuestal aplicada al número de requerimientos de servicio atendidos

1.2 Alcance

Contratar los servicios específicos para el logro de los objetivos del proyecto habilitando al Instituto con los mecanismos para potenciar la evolución tecnológica planteada por IMSS Digital y establecer un modelo operativo de alta madurez para los diversos servicios que proporciona la DIDT.

1.3 Duración

Los servicios que se especifican en el presente documento tendrán una vigencia a partir de un día hábil posterior a la notificación de la adjudicación y hasta el 15 de diciembre de 2022.

1.4 Ubicación del servicio

Los servicios descritos en el presente deberán ser entregados y/o realizados en las ubicaciones del Instituto de acuerdo con el **"Apéndice C Sitios de Entrega"** el cual forma parte integral del presente anexo técnico y en las instalaciones del posible Licitante. El número máximo de espacios de trabajo que el Instituto habilitará en sus oficinas dependerá de cada uno de los servicios que se otorguen de acuerdo con lo detallado en este documento. El posible licitante utilizará los espacios asignados por el Instituto de acuerdo con las políticas de uso y materiales definidas por el Instituto.

1.5 Motivación

Para afrontar los retos que presenta la evolución de los sistemas institucionales, la estrategia IMSS Digital contempla un esquema de evolución tecnológica integradora que demanda la interacción de los sistemas legados con los nuevos sistemas que se encuentran en operación, y que hoy requieren adaptarse a las nuevas realidades para fortalecer los procesos que conforman la cadena de valor Instituto.

Para ello la DIDT ha propuesto un modelo de estrategia tecnológica, que no pretende la consolidación de grandes sistemas, sino la armonización entre sistemas existentes y sistemas especializados que se adicionarían para ser consumidos a través de múltiples canales, que atenderán a los ciudadanos y al mismo tiempo soportarán la operación.

La DIDT, ha transformado su rol dentro del Instituto enfocándose a ser un habilitador estratégico a partir de la innovación y el despliegue de servicios digitales. Como parte de estas acciones, ha colocado al Instituto en la ruta de consumir servicios bajo demanda, ejecutados bajo modelos probados, basados en las mejores prácticas internacionales.

Como parte de estos esfuerzos, la DIDT ha emprendido acciones tendientes a obtener:

- Capacidad para traducir los requerimientos del negocio a un modelo de servicios administrados.
- Definir adecuados modelos de gobierno.
- Especificación de los servicios a contratar.
- Métricas adecuadas de medición del servicio.
- Identificación y definición de las fronteras de responsabilidad entre el posible proveedor y el personal interno.
- Criterios para establecer una base sólida de posibles proveedores bajo modelos de compromiso más amplios, basados en la entrega de servicios integrales.

El presente proceso permitirá al Instituto orientar sus esfuerzos al gobierno de los servicios, a través de la implementación de un modelo operativo de servicio basado en las mejores prácticas internacionales, implementado en conjunto con posibles proveedores especializados y certificados internacionalmente en este tipo de modelos.

Las características del nuevo modelo operativo de servicio permitirán al Instituto:

- Profundizar en las posibilidades que provee la digitalización para aprovechar los recursos comunes e integrar los procesos a la cadena de valor del Instituto, optimizando las acciones que entrelazan la información, los procesos y la tecnología con las competencias y estructuras de trabajo, para habilitar digitalmente tanto al Instituto y a las personas que lo integran, como a los actores que interactúan con él.
- Asegurar la continuidad operativa bajo un esquema orientado al cumplimiento e incremento de los niveles de servicio y la reducción de costos.
- Establecer un modelo de servicio, donde el posible licitante y el Instituto compartan el interés por la estabilidad de los servicios y la reducción de costos, utilizando modelos de servicio probados y basados en las prácticas más utilizadas de la industria.
- Establecer modelos de gestión y operación orientados a la mejora continua y la reducción de costos.

1.6 Servicios a contratar

Los servicios requeridos en el presente documento permitirán al Instituto:

- Mejorar la experiencia de los ciudadanos en su relación con el Instituto a través de mecanismos de atención multicanal para la prestación de servicios y realización de trámites.
- La integración de una cadena de valor unificada, que integra los procesos institucionales a través del uso compartido de recursos tecnológicos; promueve el manejo homologado de una identidad personal única para los usuarios y genera expresiones económicas y financieras de manera oportuna, lo que incrementa la productividad de la Institución.
- Asegurar la continuidad operativa de las capas de infraestructura y plataforma tecnológica, así como de la capa de aplicaciones.
- Alinear y madurar los procesos de la DIDT de acuerdo a estándares internacionales y mejores prácticas.

La estandarización de los servicios se logrará mediante:

1. La instrumentación de procesos compartidos en el Instituto y modelos ágiles de operación.
2. A través del uso de un marco de trabajo de soluciones tecnológicas (proceso) y el control por parte del **Gobierno del Contrato**, para el cumplimiento de los niveles de servicio para la operación de las áreas sustantivas del Instituto y evalúe las estrategias de migración de aplicaciones.

ANEXOS
DIVISION DE CONTRATOS

3. Asegurar la consistencia de los proyectos, mediante los siguientes principios rectores que responden al enfoque de innovación y desarrollo tecnológico del Instituto: alineación institucional, flexibilidad y adaptabilidad, y reutilización y escalabilidad.

Lo anterior conforme a la planeación Estratégica en apego al ***ACUERDO por el que se emiten las políticas y disposiciones para impulsar el uso y aprovechamiento de la informática, el gobierno digital, las tecnologías de la información y comunicación, y la seguridad de la información en la Administración Pública Federal, publicado en el Diario Oficial de la Federación el día 06 de septiembre de 2022***, (En adelante el Acuerdo) que permitirá sentar las bases que posibilitarán la adopción paulatina de la plataforma de gobierno Electrónico Orientada a servicios, basada en la Estrategia Digital Nacional.

Los servicios de desarrollo, mantenimiento y soporte de aplicativos que estarán considerados en el contrato son:

- Servicios de Continuidad Operativa:

  - Servicio de Soporte de Aplicaciones.
  - Servicio de Diseño y Desarrollo de Software de Mantenimiento Menor
  - Servicio de Documentación Aplicativa.
  - Servicio de Pruebas y Liberación.

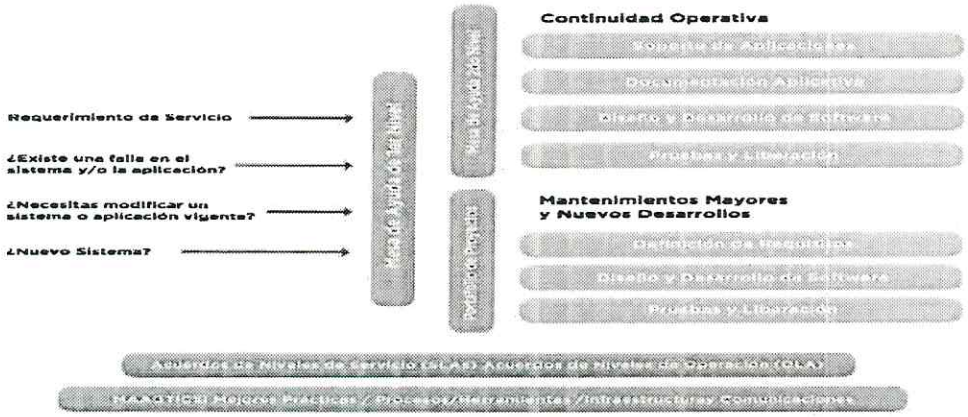
- Servicios de Mantenimientos Mayores y Nuevos Desarrollos.

  - Servicio Definición de Requisitos.
  - Servicio de Diseño y Desarrollo de Software.
  - Servicios de Pruebas y Liberación.

En el apéndice "A" del presente anexo técnico se especifica la relación de aplicaciones aplicable a este servicio, de manera enunciativa más no limitativa, por lo que el listado de aplicaciones podrá ser actualizado durante la vigencia del contrato de acuerdo con las necesidades del Instituto.

1.7 Arquitectura de los servicios

De forma esquemática se muestra la arquitectura de los servicios solicitados por el Instituto.



El licitante participante debe describir con detalle la arquitectura del servicio que ofrece, así como la organización, personal clave e infraestructura que empleará para garantizar el cumplimiento de los niveles de servicio solicitados por el Instituto.

Los servicios que deberá proporcionar el posible Licitante se describen en la sección. Descripción de los servicios" del presente Anexo Técnico.

3 Situación Actual

La Dirección General a través de la Dirección de Innovación y Desarrollo Tecnológico trabaja para fortalecer e integrar la infraestructura tecnológica del Instituto a fin de mejorar la calidad y calidez de los servicios con un enfoque centrado en el ciudadano.

El Instituto cuenta con un complejo ecosistema tecnológico y operativo en donde coexisten hasta el momento más de 200 aplicaciones y se procesan aproximadamente 7 millones de transacciones diarias de forma distribuida en 3 mil instalaciones como Hospitales, Unidades de Medicina Familiar y Delegaciones.

La DIDT requiere mantener la continuidad operativa y contar con las soluciones tecnológicas que consideren los procesos y estructura organizacional alineada a los servicios que proporciona el Instituto; reconociendo la necesidad de atender los cambios a las leyes, a la constante optimización de los procesos de negocio y los internos de TIC´s, así como la reingeniería, el soporte y mantenimiento de las aplicaciones que soportan las necesidades del Instituto. Como parte de los cambios implementados en la presente administración, se inició un proceso para transformar el ambiente tecnológico, disminuir riesgos operativos y generar eficiencias; como parte de las líneas de acción, el Instituto realizó el aprovisionamiento de mayor capacidad de almacenamiento y procesamiento centralizado en un ambiente seguro y de alta disponibilidad, iniciándose la migración de los aplicativos del Instituto.

El Instituto ha madurado en sus procesos internos de TIC´s y ha establecido marcos normativos para generar servicios, los cuales están basados en ***ACUERDO por el que se emiten las políticas y disposiciones para impulsar el uso y aprovechamiento de la informática, el gobierno digital, las tecnologías de la información y comunicación, y la seguridad de la información en la Administración Pública Federal, publicado en el Diario Oficial de la Federación el día 06 de septiembre de 2022*** el cual define los procesos con los que el Instituto

ANEXOS
DIVISION DE CONTRATOS

deberá regular su operación, independientemente de la estructura organizacional y las metodologías de la operación con que se cuentan; por lo anterior, el posible Licitante deberá apegarse en todo momento a este marco Normativo.

3.1 Servicios proporcionados por el Instituto

La operación actual del Instituto es la consecuencia de 5 entornos desasociados, donde el ecosistema de procesos, normas, organización y sistemas surge por definiciones departamentales que se comportan como 5 Institutos independientes.



La evolución de grandes instituciones y empresas con niveles operativos equivalentes al Instituto está marcada por una clara adopción de tecnologías para habilitar servicios que se traduzcan en diversos beneficios al ciudadano o al cliente, según el caso, y al mismo tiempo permitan eficiencias de costos, control de calidad y capacidad de escalar los servicios para abarcar una mayor presencia geográfica y volumen de operación.

Dicha adopción de tecnologías significa dejar esquemas distribuidos de responsabilidad, así como esquemas centralizados de gestión. Esto puede parecer una paradoja, sin embargo, la tendencia es adoptar una tercera vía de organización que en el contexto de tecnologías de información se conoce como federada. Se busca habilitar servicios ubicuos, que se atiendan según cada contexto y medio de acceso, pero que todo se encuentre subordinado a reglas de carácter general diseñadas y aplicadas sobre sistemas automáticos de toma de decisión o automatización de procesos.

Estos esquemas son cada vez más comunes en múltiples industrias, destaca el esquema de la banca que pasó de un modelo muy similar al que tiene el Instituto, basado en sucursales en las que la información y las cuentas pertenecían a la misma y el gerente tenía capacidad de decisión, hacia esquemas de banca virtual, en las que las actividades de ventanilla, call center, cajeros automáticos, Internet o móviles se realizan indistintamente de cada realidad contra sistemas centrales que procesan los cambios y autorizaciones sin intervención humana.

Los cambios en las organizaciones que han transitado hacia los nuevos esquemas plantean definiciones muy concretas respecto a las condiciones necesarias para que se lleven a cabo. Una de ellas es la operación por procesos, en la que se reconoce que la prioridad del quehacer de la organización se debe orientar en atender los eventos que disparen procesos. Este enfoque contrasta con las organizaciones que operan por lo que se conoce como silos verticales, en las que las tareas se asignen funcionalmente y de manera vertical.

Se reconoce que la situación general en la que se encuentran los sistemas del Instituto es el resultado de la estrategia tecnológica de los últimos años que se ha concentrado solamente en atender los requerimientos de las áreas normativas de manera aislada. Lo anterior, ha generado que los sistemas con los que opera hoy el Instituto se encuentren desasociados, enfocados únicamente en apoyar a la operación diaria, dejando en un segundo plano la interoperabilidad requerida por los procesos y de la información entre las distintas áreas del Instituto, así como los servicios y la entrega de información de primera mano para los ciudadanos.

Es necesario mantener una arquitectura de procesos unificada, tal y cómo funcionan las organizaciones modernas. Por lo mismo, es importante que no se pierda de vista la filosofía de evolución constante, que no consiste en sustituir ni desinvertir, sino potenciar la tecnología, los activos de información existentes y las prácticas operativas ya instaladas, para adaptarse a las nuevas realidades.

Lo anterior, bajo un esquema de armonización que atienda integralmente la actividad departamental, funciones y procesos institucionales, todo orientado hacia una visión de servicios digitales centrados en el ciudadano, versátiles en su uso por diferentes medios y escalables en sus capacidades, implicará un esfuerzo institucional que requiere de la participación decidida de todas las áreas normativas y operativas que lo conforman, así como la participación de los grupos de interés con quienes interactúa, patrones, asegurados, derechohabientes, pensionados, proveedores, etc., implica no solamente más la substitución de la infraestructura tecnológica y la modernización e integración del ecosistema conformado por más de 220 aplicaciones, también implica un cambio cultural de todos, para transitar de un modelo de atención de trámites presencial a un modelo de otorgamiento y uso de servicios no presenciales.

Como se plantea anteriormente, la evolución de sistemas del Instituto ha respondido a necesidades aisladas y desarticuladas, por lo que hoy en día lograr la articulación significa en realizar importantes esfuerzos de integración aplicativa y extracción de información.

3.2 Modelo Moderno de Atención

El Modelo Moderno de Atención se centra en la integración de las TIC´s y servicios digitales para mejorar la experiencia de los ciudadanos en su relación con el Instituto a través de mecanismos de atención multicanal para la prestación de servicios y realización de trámites.

3.2.1 Modelo Unificado de Operación

El Modelo Unificado de Operación orienta la operación del Instituto hacia la integración de una cadena de valor unificada, que integra los procesos institucionales a través del uso compartido de recursos tecnológicos; promueve el manejo homologado de una identidad personal única para los usuarios del sistema y genera expresiones económicas y financieras de manera oportuna lo que incrementa la productividad de la Institución.

3.2.2 Estrategia de Arquitectura Tecnológica

A continuación, se enuncian los principales elementos de la estrategia de Arquitectura Tecnológica:

Arquitecturas orientadas a servicios que permitan:

- Establecer patrones de diseño, desarrollo, gobierno y operación que aplican de manera general y consistente a todos los servicios que comprenden.

ANEXOS
DIVISION DE CONTRATOS

- Abstraer la funcionalidad común a diversos servicios aplicativos resultando en componentes re-utilizables.
- Focalizar en los procesos y tareas de negocio, facilitando el desarrollo de métricas operativas orientadas a los objetivos de negocio.
- Incrementar la capacidad de respuesta para atender la demanda de nuevos servicios mediante la aplicación y re-utilización eficiente de los recursos.

Enfoque de servicios y operación de la nube privada del Instituto, que permitirá la creación de diversos servicios aplicativos, así como la infraestructura necesaria para su operación.

Soporte a procesos que materializan la cadena unificada mediante su orientación al negocio y el desarrollo natural de métricas que permitan la entrega de información oportuna de la expresión económica y financiera.

Desarrollo de servicios que sean provistos de forma indistinta a través de múltiples canales de interacción evitando redundancias y costos duplicados a través de mecanismos de atención multicanal.

La arquitectura tecnológica y su evolución se rigen por los siguientes principios rectores:

- **Alineado a Negocio.** El negocio puede usar la tecnología y los activos informáticos de forma efectiva, el actuar de la tecnología debe aportar valor sobre los resultados del negocio.

- **Flexibilidad para soportar el cambio.** Desde su conceptualización, las estrategias empleadas contemplan que las condiciones, procesos y objetivos del Instituto son dinámicos y que por lo tanto cambian a través del tiempo.

- **Enfoque en desarrollo de infraestructura.** Los desarrollos derivados del Programa IMSS Digital deben ser concebidos como elementos de infraestructura diseñados de tal forma que fomenten su re-utilización.

3.2.3 Nube Privada Institucional

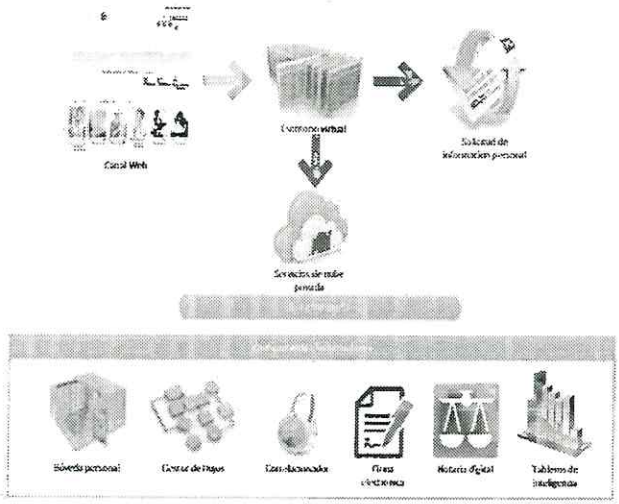
El Modelo de Operación habilitado por un Modelo Moderno de Atención, solo es factible con un despliegue de servicios tecnológicos que puedan ser utilizados por múltiples canales y que permitan la operación unificada que orqueste a los grandes sistemas empresariales. Para ello, la DIDT ha propuesto un modelo de estrategia tecnológica que no pretende la consolidación de grandes sistemas, sino la armonización entre sistemas existentes y sistemas especializados que se adicionarán para ser consumidos a través de múltiples canales, que atenderán a los ciudadanos y al mismo tiempo soportarán la operación.

Esta estrategia se encuentra centrada en la implementación de una Nube Privada Institucional, que consiste en la habilitación de un modelo de disponibilidad y consumo flexible de la información y servicios de tecnologías de información y comunicación; de manera ubicua, conveniente y sobre demanda.

La nube privada cuenta con dos funciones básicas: habilitar la conexión entre los canales y los servicios aplicativos y de información que se despliegan para habilitar el modelo unificado de operación, y por otro lado cumplir la misma función entre la capa del modelo moderno de atención y los sistemas institucionales, soportando tanto a los sistemas legados como a nuevos sistemas.

3.2.4 Componentes habilitadores de nube privada

El siguiente diagrama muestra de manera general los componentes habilitadores de nube privada, instrumentados en el Instituto:



3.3 Aplicativos

Los servicios administrativos, de seguridad social y de salud proporcionados por el Instituto son habilitados mediante la implementación de soluciones, sistemas y aplicaciones.

El Instituto cuenta con alrededor de 220 aplicaciones, aproximadamente el 80% están desarrolladas en tecnologías legadas y 20% restante son aplicaciones de soluciones Multiplataforma, incluyendo interfaces, tanto del tipo WEB como Cliente-Servidor en ambientes UNIX, LINUX y WINDOWS y servicios SOA en desarrollo que serán parte del insumo para el reúso de componentes.

La relación de los aplicativos que el posible Licitante del Mantenimiento de los Sistemas Sustantivos y Fábrica de Software en el Instituto Mexicano del Seguro Social debe considerar para recibirlos bajo el concepto de continuidad operativa, se encuentran descritos en el "Apéndice A - Relación de aplicaciones", el cual forma parte integral del presente anexo técnico.
A manera de síntesis, se presentan los sistemas más relevantes del Instituto y una breve descripción:

- SINDO - Sistema Integral de Derechos y Obligaciones; año 1982; Lenguaje: Cobol; Tecnología: Mainframe; Histórico de 90 millones de mexicanos y 3 mil millones de registros
- SISCOB – Sistema de Cobranza; año 1997; Lenguaje: Cobol; Tecnología: Mainframe; Recibe pagos de 18 mil millones de pesos mensuales

ANEXOS
DIVISION DE CONTRATOS

- IDSE – IMSS desde su Empresa; año 2002; Lenguaje: Java; Tecnología: Windows/Oracle; Registro de 1.6 millones de movimientos mensuales de altas, bajas y cambios derivadas de las relaciones obrero patronales.

- SIMF – Sistema de Información de Medicina Familiar; año 2002; Lenguaje: Java; Tecnología: Windows/IBM; Registro de casi 50 millones de expedientes clínicos electrónicos y soporta la operación de atención de Medicina Familiar con casi 300 mil consultas diarias en 1,229 Unidades Médicas.

- PREI – Planeación de Recursos Institucionales; año 2003; Lenguaje y tecnología: PeopleSoft/Oracle; Registro y operación transaccional de Contabilidad, Activo Fijo, Control de Compromisos, Presupuestos, Cuentas por Pagar, Tesorería, Inversiones Financieras.

- SAI – Sistema Abasto Institucional; año 1999; Lenguaje: Delphi; Tecnología: Oracle; Control de abasto institucional de medicamentos con casi 665 mil transacciones diarias a nivel nacional.

- SIPARE – Sistema de Pago Referenciado; año 2013; Lenguaje: Java; Tecnología: Oracle; Pago de cuotas obrero-patronales por Internet con 267,268 patrones dados de alta y 584,429 líneas de capturas generadas.

A continuación, se representa gráficamente una analogía que busca abstraer el ambiente tecnológico del Instituto como se hace con la estratificación geológica, en la que el suelo donde se soporta la operación está cimentado sobre capas en el subsuelo que datan de hace décadas.

Representación gráfica de analogía entre el ecosistema tecnológico de sistemas del Instituto y capas tectónicas

Las acciones que se proponen en materia de continuidad operativa están diseñadas para cumplir un doble propósito, el de efectivamente garantizar la continuidad operativa y el de realizar un proceso de Crecimiento sistemático y gradual para facilitar el reto de evolución del Instituto.

3.4 Ambientes

El Instituto cuenta con servidores multiplataforma los cuales residen en los entornos de procesamiento ubicados dos de ellos dentro de la Ciudad de México y uno en Monterrey a los cuales el posible Licitante de la **Continuidad Operativa de las Aplicaciones de Cómputo del IMSS**, podrá acceder desde las instalaciones del Instituto en oficinas centrales a través de los enlaces de comunicación existentes para la administración y mantenimiento de las aplicaciones.

El Instituto cuenta con 3 ambientes:

1. Ambiente de desarrollo.
2. Ambiente de pruebas.
3. Ambiente de producción.

En el apartado "4. Lineamientos" de este documento, se describe la responsabilidad del licitante de la **Continuidad Operativa de las Aplicaciones de Cómputo del IMSS** para cada uno de los ambientes.

3.5 Infraestructura del ambiente de producción

Con el propósito de proveer un marco de referencia de la infraestructura tecnológica con la que cuenta el Instituto, a continuación, se listan los productos de software actuales con los que operan las aplicaciones institucionales:

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
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

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

	Intalio
	Camunda
	Talend
	JBoss jBPM
	WSO2 Business Process Server
BRMS	IBM iLOG (Operational Decision Manager)
	JBOSS Drools
	Oracle Identity Management
	IBM Identity and Access Management
	WSO2 Identity Server
Identity Management	Apache Syncope
	Evolveum Midpoint
	OpenAM
	OpenIDM
	Microsoft Sharepoint Server
	Alfresco, Solr
	EMC Documentum
ECM	Oracle Webcenter Content
	Oracle WebCenter Portal
	Nuxeo
	BMC Server
	Apache HTTP
HTTP Server	Oracle Web Tier
	IBM HTTP Server(incluido en WAS)
	Websphere Business Monitor
BAM	WSO2 Business Activity Monitor
	Open BAM
	IBM Websphere ESB
	IBM MQ
	Apache ActiveMQ
	Apache ServiceMix
	Apache Synapse
	JBoss ESB
	NetKernel
	Petals ESB
Event Messaging	Spring Integration
	Open ESB
	WSO2 ESB
	Mule ESB
	Ultra ESB
	Redhat Fuse ESB
	SyslogNG
	Control M
Service Governance	Oracle Enterprise Repository
Portal	Liferay
	Drupal
Modelado arquitectura Empresarial	bizzDesign Architect
Modelado UML	Enterprise Architect
	IBM Rational Software Modeler

	Microsoft Visual Studio OmniGraffle

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

ANEXOS
DIVISION DE CONTRATOS

	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

4 Modelo Rector para la Prestación de los servicios

El Gobierno Federal a través de la Secretaría de la Función Pública (SFP) ha establecido el ACUERDO por el que se emiten las políticas y disposiciones para impulsar el uso y aprovechamiento de la informática, el gobierno digital, las tecnologías de la información y comunicación, y la seguridad de la información en la Administración Pública Federal, mismo que es observado por el Instituto para la ejecución de sus servicios de TIC y que el posible Licitante será responsable de conocer y cumplir cabalmente a lo largo del contrato de la **Continuidad Operativa de las Aplicaciones de Cómputo en el IMSS.**

El **MAAGTICSI** define los procesos que rigen hacia el interior de la DIDT del Instituto, con el propósito de lograr la cobertura total de la gestión de TIC.

El modelo de operación está alineado al modelo de procesos rector para la gestión y operación de los servicios solicitados en el presente procedimiento de contratación.

El Instituto se encuentra en una etapa de implementación y ajustes de los procesos que conforman el MAAGTICSI y sus principales puntos, por lo que el posible Licitante es responsable de ajustar su operación con base a esta implementación durante la vigencia del contrato.

El Gobierno Del Contrato verificará que los procesos con los cuales el posible Licitante ejecuta los servicios se encuentren alineados y cumpla con lo estipulado en el MAAGTICSI.

El posible Licitante, reconocen que los servicios deberán ser realizados bajo apego al modelo operativo de la DIDT, el cual se encuentra alineado al MAAGTICSI. De igual forma, se compromete a aplicar los cambios en la evolución que presente el mencionado modelo, el cual será entregado al posible Licitante.

Adicionalmente, el posible Licitante se compromete a cumplir con los lineamientos establecidos en Instituto para la documentación de aplicaciones, proyectos, etc., de acuerdo con lo establecido en los diversos modelos rectores de que dispone el Instituto.

4.1 *GOBIERNO DEL CONTRATO*

4.1.1 Integración de la oficina de Gobierno del Contrato

El Instituto en conjunto con el posible Licitante establecerán la oficina de gobierno para los servicios solicitados. Las tareas de Gobierno del Contrato son dirigidas y coordinadas por personal del Instituto.

En virtud de que las necesidades del Instituto en materia del contrato de servicios deben ser atendidas correctamente, será necesario que los integrantes del Gobierno del Contrato tengan pleno conocimiento de la estrategia general del Instituto en lo que respecta a las Tecnologías de Información, de manera que sea parte de sus actividades el poder generar propuestas de valor a ser implementadas en el servicio y de manera tal que se encuentren alineadas con los requerimientos de la misma.

La oficina de Gobierno del Contrato realizará las consultas y/o validaciones requeridas con la oficina de arquitectura Institucional con la que cuenta el Instituto. Esto con la finalidad de asegurar que las estrategias puntuales a implementar como parte del desarrollo de los servicios se encuentren alineadas a la arquitectura Institucional. El posible licitante que estos lineamientos podrán impactar las definiciones detalladas en la prestación de los servicios.

El **modelo de gobierno establece la forma como se trabajará en relación al contrato, precisando las responsabilidades en cada uno de los temas y tópicos siguientes:**

Tema	Responsabilidades
Configuración y métricas	- Controlar el apego a los lineamientos, políticas y procesos referentes a la administración de la configuración incluyendo lo referente al control de versiones y cambios a las aplicaciones. - Establecer el alcance a las revisiones, evaluaciones y auditorías de configuración al posible Licitante. - Establecer los repositorios de activos - Administrar los repositorios de información de los sistemas. - Administrar los usuarios de la herramienta para la gestión de los proyectos. - Coordinar y apoyar a los distintos grupos de interés para el análisis de las métricas y el establecimiento de actividades para lograr los objetivos de las mismas.
Gestión de requerimientos de servicios.	- Administrar y coordinar los planes de comunicación de los servicios. - Validar la planeación de los mantenimientos mayores. - Proporcionar el estado del desempeño de los proyectos y/o de los requerimientos de servicio. - Otorgar el seguimiento a los incidentes, así como las tendencias con base en las estadísticas. - Administrar el costo fijo mensual.

ANEXOS
DIVISION DE CONTRATOS

Niveles de servicio	- Elaborar reportes que muestren la administración de los proyectos y mantenimientos y que permitan obtener estadísticas y tendencias, así como detectar riesgos. - Recibir los documentos de soporte mensuales contractuales del posible Licitante y distribuir estos documentos a los grupos de interés, para que emitan los comentarios pertinentes. - Realizar el concentrado de comentarios que hacen llegar a los Proveedores - Monitorear el cumplimiento de los acuerdos de niveles de servicio y niveles de operación (SLA's y OLA's). - Emitir los dictámenes mensuales de acuerdo a las mediciones de los niveles de servicio. - Definir las penas contractuales y deducciones que aplican en caso de incumplimientos. - Establecer los lineamientos y monitorear la eficiencia presupuestal. - Monitorear y controlar el presupuesto asignado a cada posible Licitante. - Coordinar a los distintos grupos de interés para realizar la verificación del cumplimiento del contrato asociado a los servicios del posible Licitante. - Validar las facturas correspondientes a los servicios ejecutados.

En todos los casos de incumplimientos que deriven en penalizaciones, estas deberán ser aplicadas de forma divisible. Las penas convencionales y deductivas deben aplicarse bajo el principio de proporcionalidad, toda vez que si una parte de la obligación fue cumplida, la pena no puede ser aplicada a la totalidad del monto contratado

De manera puntual, el esquema de control de las solicitudes de servicio considera:

4.1.2 Generación de solicitudes de servicio

El administrador del contrato deberá generar las solicitudes de los servicios que bajo el estricto ámbito de su responsabilidad requiera.

La estimación de cada solicitud se hará de acuerdo con el proceso de estimación definido para cada servicio.

4.1.3 Autorización de solicitudes de servicio

El posible licitante deberá atender las solicitudes de servicio previamente autorizadas por el administrador del contrato. La autorización de solicitudes podrá ser dada al momento de ser levantada/comunicada a través de la herramienta de gestión del servicio.

El posible licitante debe contar con una herramienta de gestión para el gobierno del servicio que, como parte de sus capacidades, permita el registro, seguimiento y contabilidad de las órdenes de servicio, así como mostrar tableros de control que permitan analizar el consumo del presupuesto del contrato por tipo de servicio y área usuaria del servicio.

Las solicitudes de servicio podrán ser susceptibles de cambios en las condiciones bajo las cuales se hayan planteado originalmente. Estos cambios deberán ajustarse a un proceso de control de cambios definido para el servicio donde será necesario contar con las aprobaciones de los responsables autorizados por el Instituto y los posibles, según corresponda, para la aprobación de estos cambios, así como sus impactos en calendario y cantidad de servicio asignada por solicitud.

4.1.4 Aprobación y pago de los servicios Asociados a las solicitudes de servicio

El posible licitante entregará un reporte mensual de servicios entregados al Instituto durante los primeros 5 (cinco) días hábiles posteriores al mes calendario inmediato anterior. El reporte contendrá los servicios realizados por el posible Licitante, según corresponda, en cada uno de los meses que dure el contrato.

El Instituto definirá en mesas de trabajo a las personas facultadas para aprobar el reporte mensual de servicios, el cual será utilizado para el pago de los servicios mensuales que se hayan terminado. Los documentos de soporte resultantes de las solicitudes de servicio serán aprobados por el Instituto de acuerdo al calendario **definido** con el Gobierno del Contrato.

Para poder generar el pago correspondiente, el Instituto realizará los siguientes pasos:

a) Revisión del Reporte Mensual de servicios.
b) Validación de los servicios Registrados en el Reporte Mensual de servicios.
c) Emisión del dictamen de la validación de los servicios para corroborar que esté de acuerdo a los requerimientos del Instituto, dicho dictamen será elaborado por el personal designado por el Instituto durante las mesas de trabajo.
d) En su caso, cálculo de las penas convencionales y/o deductivas correspondientes por servicios no entregados conforme a lo contratado.
e) Notificación de los importes correspondientes por deducciones y motivos de las mismas
f) Calcular con el posibles Licitante, según corresponda, el monto de pago de acuerdo al contrato de servicios.
g) Elaboración de la factura por parte del posible Licitante considerando los servicios aprobados y en su caso, las penas convencionales y/o deductivas en las que hayan incurrido en el periodo en cuestión.

5 Lineamientos

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

5.1 Lineamientos Generales

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

5.1.1 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 el posible licitante: alineación institucional, flexibilidad y adaptabilidad, y reutilización y escalabilidad.

ANEXOS
DIVISION DE CONTRATOS

5.1.2 Estrategia de Arquitectura Tecnológica

Los servicios deberán ser provistos por el posible licitante en concordancia con la Estrategia de Arquitectura Tecnológica del Instituto, la cual se describe en el apartado 2. Situación Actual.

5.1.3 Automatización de Procesos

El posible licitante deberá habilitar la herramienta de gestión de proyectos 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 licitante 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, en apego a los requerimientos detallados en Apéndice I Conectividad Mesa de Servicio.

5.1.4 Modelo de Mejora Continua

El posible Licitante deberá contar con un modelo que deberá promover la mejora continua de los servicios entregados a través del uso de alguna metodología de calidad reconocida en el mercado para apoyar al Instituto en la reducción de requerimientos de soporte mediante el análisis estadístico y la implementación de proyectos de mejora que prevengan la ocurrencia de defectos y problemas en los aplicativos.

5.1.5 Alineación con respecto a la arquitectura Institucional.

El Instituto cuenta con una División de Arquitectura Institucional. El posible licitante, 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.

5.1.6 Optimización del servicio

En todo momento, el posible licitante será responsable de conducir las tareas relacionadas con la optimización del uso y configuración de las soluciones utilizadas para soportar sus servicios, con el fin de garantizar el correcto funcionamiento, así como, el mejor desempeño de la misma.

El posible licitante seguirá las reglas del fabricante para obtener el mayor desempeño de los componentes de la infraestructura de Cómputo y en todo momento será responsable del diseño y las configuraciones adecuadas de todos los componentes tecnológicos que incluya en su solución.

Como parte de su responsabilidad, el posible licitante deberá observar solicitudes y requisitos especiales de configuración, que sean formalizados por el Instituto de manera expresa; a fin de satisfacer las necesidades del Instituto. Para esto, el posible licitante proporcionará todas las facilidades, autorizaciones y accesos a información que le sean requeridos, que son necesarios para conducir este proceso a satisfacción del Instituto, limitando sólo aquello que se demuestre que no sea técnicamente factible. La optimización se refiere a modificaciones en la configuración del software y aplicativos que formen parte de la responsabilidad del posible Licitante.

5.2 Información del Instituto.

El Instituto permitirá al posible licitante 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 Licitante 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 licitante 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 licitante 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 licitante 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 licitante.

El Instituto no pretende que el posible licitante 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 licitante sea coautor de estos. Asimismo, el posible licitante 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 licitante.

5.3 Consideraciones para finalizar el contrato

En el caso de terminación anticipada o a la finalización de la vigencia del contrato, el posible licitante será responsable de iniciar el proceso de cierre, realizar los movimientos de resguardo, traslado y empaquetado de todos los bienes ubicados en las instalaciones del Instituto que forman parte de su servicio y que no constituya parte de las modificaciones, adecuaciones y/o activos que hayan sido realizados como permanentes.

El retiro de los bienes será realizado en coordinación con la entrega del nuevo contrato o solución que dará continuidad a la operación del Instituto, observando los acuerdos operativos de migración de un contrato a otro que consideren aspectos como la migración de la información de usuario en la plataforma de cómputo actual hacia la nueva solución.

Una vez recibida la solicitud formal por parte del Instituto, posible licitante entregará un plan de trabajo que permita realizar la transición sin impactos para el Instituto.

ANEXOS
DIVISION DE CONTRATOS

El posible licitante se obliga a llevar a cabo las acciones pertinentes a que dé lugar la transición del servicio en el año 2022. Ante cualquier causa de término de contrato (por ejemplo, rescisión o conclusión), el posible licitante se obliga a realizar una transferencia controlada de los servicios hacia el o los nuevos proveedores.

5.4 Método de Estimación.

El posible licitante asume y aceptan que, a través del Gobierno del Contrato, se autorizan y se establecen las Políticas, Reglas, Procedimientos, Métodos y/o Técnicas de Estimación, a los cuales deben apegarse en todo momento.

Las Técnicas de Estimación para usar durante la prestación de los servicios, son las siguientes:

Describen a continuación de manera enunciativa más no limitativa:

- **Cosmic Function Points:** Para requerimientos de servicio que crean o afectan funcionalidad en los aplicativos.
- **Complejidad de Componentes:** Para requerimientos con desarrollo de software que no aportan una funcionalidad directa al usuario final.
- **Juicio de Expertos:** Para otros requerimientos que no impliquen desarrollo de software o para otros servicios de apoyo.
- **Puntos de Historia de Usuario:** Para los casos en donde se apliquen metodologías ágiles.

Cabe destacar que cualquier cambio de herramienta, así como, cualquier elemento (ejemplo: factores de ajuste, índice de productividad, entre otros.) asociados a dichas herramientas, que el posible Licitante pretenda utilizar para realizar las estimaciones de los distintos servicios, serán verificados y aprobados previamente por el Gobierno del Contrato.

Para las estimaciones de mantenimientos mayores y nuevos desarrollos, el posible licitante tiene la responsabilidad de indicar las personas y perfiles profesionales que estarían atendiendo el requerimiento de servicio.

Para el Instituto es importante que los beneficios que se tienen a través de un mayor conocimiento de la operación y los ambientes aplicativos se vean reflejados en el costo y la productividad que el posible licitante estará proporcionando. Por lo tanto, el posible licitante debe brindar todas las facilidades y accesos a bases de la información a fin de que el Gobierno de Contrato a través de personal del Instituto y quien el Instituto designe pueda revisar la manera en cómo se calculan las unidades, factores de ajuste e índices de productividad.

El posible licitante puede, en base a las tendencias del mercado y conforme surjan métodos alternativos que permitan medir el índice de productividad y eficiencia en el desarrollo y soporte a entornos aplicativos, recomendar el uso de metodologías alternas a las indicadas. La recomendación que sea hecha por el posible licitante del será evaluada por el Gobierno de Contrato.

5.5 Equipamiento

La operación del **Continuidad Operativa y Mantenimientos de Software en el Instituto Mexicano del Seguro Social 2022** se proporcionará en las instalaciones del posible licitante, habilitando la comunicación hacia las herramientas del Instituto donde depositan los entregables de cada servicio realizado.

El posible licitante es responsable de proporcionar los servidores de desarrollo, así como, los asientos de desarrollo, para las tareas de construcción e integración aplicativa, la administración en ambientes de desarrollo y habilitar la

conectividad hacia la red del Instituto, por lo que es responsable de realizar estas consideraciones dentro del costo del servicio.

Las políticas y reglas vigentes al momento de la prestación del servicio para la autenticación, acceso y conectividad serán proporcionadas por el Instituto en las Mesas de Trabajo para tomar el control del servicio.

El posible licitante hará uso de los equipos Mainframe y UNIX durante la vigencia del contrato para el desarrollo, mantenimiento y/o soporte de las aplicaciones creadas o modificadas en este tipo de ambientes, asimismo, deben considerar que los costos de administración, mantenimiento preventivo y correctivo también serán absorbidos por el Instituto.
La contratación, mantenimiento y soporte de otras plataformas de hardware utilizadas para el desarrollo, mantenimiento y/o soporte de los sistemas, deben considerarse dentro de la cotización de los servicios del posible licitante que generen o actualicen el código de los sistemas del Instituto.

5.6 Licenciamiento

El licenciamiento para todos los ambientes será proporcionado por el Instituto.

5.7 Instalaciones

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

El Instituto podrá definir los recursos que a su consideración deben ubicarse en las instalaciones, **lo cual tendrá un costo para el posible licitante** por el uso de espacios físicos y recursos que se requieran para cada estación de trabajo y a la disponibilidad de los mismos por parte del Instituto.

El Instituto se reserva el derecho de hacer visitas a instalaciones del posible licitante en cualquier día y horario durante la vigencia del contrato a fin de verificar que las condiciones técnicas tales como equipos de cómputo y conectividad así como el número de recursos con los que se atienda el servicio requerido por el IMSS cumpla en tiempo y forma y a entera satisfacción.

5.8 Comunicación

El posible licitante es responsable de habilitar la conectividad hacia los servidores del Instituto (herramientas, equipos de desarrollo, estaciones de trabajo, entre otros.) bajo las condiciones de seguridad que dicte el Área de Seguridad Informática del Instituto.

5.9 Metodologías, Modelos Rectores y Procesos

El posible licitante asume que el Instituto cuenta con diferentes Modelos Rectores para el desarrollo de los trabajos, los cuales han ido evolucionando en busca de optimizar los tiempos de ejecución, así como, la calidad de las aplicaciones. Por lo que el posible Licitante, tiene la salvedad de sugerir, en la propuesta de atención, cual es la mejor alternativa para la atención del requerimiento de servicio.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

Como consecuencia de la variedad de metodologías, Modelos Rectores, el Instituto requiere que el posible licitante, cuente con un grupo o equipo responsable y con las debidas capacidades profesionales para adecuar sus

metodologías y procesos a las políticas, reglas y necesidades del Instituto, así como, del despliegue y mejora de los mismos. Por lo anterior dichos grupos o equipos deben reportar sus avances y sus resultados al Instituto o a quien éste designe.

Un punto crítico para el Instituto es lo referente a la Administración de la Configuración y Cambios, el posible licitante tienen la responsabilidad de establecer un Plan de Administración de la Configuración que cumpla con las políticas y reglas del Instituto. Dicho Plan de Administración de la Configuración será validado por el Instituto o quien el Instituto designe.

A fin de mejorar la coordinación y la eficiencia, el grupo o equipos responsables de la Administración de la Configuración al interior del posible licitante deberá reportar de manera periódica, el estado y resultado de las actividades de la Administración de la Configuración al Grupo de Configuración y Métricas.

Cabe señalar, que los recursos y actividades que se tengan que hacer al interior del posible licitante, relacionadas con la implementación, despliegue y mejora de procesos y metodologías, actividades de aseguramiento de la calidad, así como, de la Administración de la Configuración no son costeadas por el Instituto, derivado a que dichas actividades y recursos son parte integral de los costos de los Servicios contratados.

5.10 Entregables

En todos los casos, el posible Licitante es responsable de entregar y acreditar los productos que genere en cada servicio de conformidad con el presente documento y a través de los medios habilitados para el contrato.

Cabe mencionar que el posible licitante deberá incluir en la cotización para este RFP (Request for Proposal), la totalidad de costos asociados al equipamiento que le corresponde de acuerdo a lo detallado en este documento.

5.11 Conectividad con Mesa de Servicio del Instituto

El posible licitante es responsable de establecer una interfaz, con infraestructura propia (Hardware y Software), hacia la cual se canalizan los eventos reportados por la Mesa de Servicio del Instituto y que están relacionados al soporte de segundo nivel relacionado con código para su atención y seguimiento hasta su cierre, el cual incluye el dictamen de la causa raíz de dicha incidencia.

El Instituto deberá proporcionar los estándares de conectividad entre la Mesa de Servicio y el Posible Licitante será el responsable de garantizar la sincronización, disponibilidad y continuidad de su servicio a la Mesa de Servicio del Instituto durante la vigencia del contrato, de acuerdo a lo descrito en el Apéndice I - Conectividad Mesa de Servicio.

5.12 Infraestructura Ambiente de Pruebas

La infraestructura de pruebas es proporcionada y administrada por el Instituto para las pruebas de UAT, de acuerdo con las Políticas de Seguridad definidas por el Instituto para tal fin.

5.13 Ubicación del Personal

Para la prestación del servicio, el posible licitante 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.

Asimismo, para aquellos recursos que el posible licitante, por instrucciones del Instituto, requiera que permanezcan en sus instalaciones, el posible licitante asume que existirá un costo por el uso de los recursos del Instituto, los cuales se listan a continuación:

Concepto	Costo Mensual	Observaciones
Uso de espacio físico para personal del posible Licitante en Instalaciones del Instituto.	Se informará en las mesas de trabajo acorde a los costos vigentes del Instituto.	Espacio físico por metro cuadrado.
Uso de elementos y herramientas de oficina.	Se informará en las mesas de trabajo acorde a los costos vigentes del Instituto.	Servicios básicos de comunicaciones, energía eléctrica, agua, escritorio y silla.

Los costos que se presentarán en las mesas de trabajo deberán estar vigentes en una base anual conforme al Índice Nacional de Precios al Consumidor (INPC) Oficial.

El monto total por el concepto de uso de espacio, elementos y herramientas de oficina será establecido de acuerdo con las políticas de costos, uso y materiales definidas por el Instituto.

El Instituto no cubrirá gastos de viajes o representación para los recursos del posible licitante, 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 Licitante.

5.14 Horario de Servicio

Los horarios de operación se definen por ambiente de servicio en el Apéndice G - Horarios de Servicio y Periodos Críticos. En el mismo se encuentran los periodos críticos a la operación del Instituto y los horarios en que estarán disponibles las aplicaciones. En este, también se incorporaron los SLA´s que tiene el Instituto para el uso de los ambientes de pruebas.

5.15 Criterios de Aceptación

Los Criterios de Aceptación vienen descritos en el presente Anexo Técnico, y se complementarán con los lineamientos internos de la DIDT en sus modelos rectores.

Para los servicios que no se encuentren detallados en los modelos rectores del Instituto, se acordará con el Gobierno del Contrato, los criterios de aceptación para cada uno de los entregables, los cuales, estarán detallados en la propuesta de atención de la solicitud de servicio para su acreditación, previa aprobación a entera satisfacción del Instituto.

El posible licitante asume que un entregable no se considerará como recibido por el Instituto, hasta que se encuentre libre de hallazgos, defectos y/o errores que hayan sido detectados por el Instituto.

Ningún criterio de aceptación establecido por el Instituto podrá ser modificado sin previa autorización por el Instituto, para lo cual, el posible licitante deberá de cumplir con el Proceso de Control de Cambios.

ANEXOS
DIVICION DE CONTRATOS

5.16 Procedimiento de Solución de Diferencias Técnicas

El posible licitante y el Instituto deberán conducirse de buena fe para resolver las diferencias técnicas derivadas de la prestación de los servicios, en caso de que las partes no lleguen a un acuerdo con relación a esas diferencias, aún y con la intervención de la Administración del Instituto, el Posible licitante y el Instituto aceptan sujetarse al procedimiento siguiente:

- Toda diferencia técnica que no pueda ser resuelta por el Gobierno del Contrato será presentada a la Reunión de Diferencias Técnicas, quien resolverá los problemas y conflictos que exista entre el posible licitante y el Instituto, según corresponda, relacionados con los Servicios y/o los SLA´s, por el deslinde de cualquier responsabilidad al respecto. Esta reunión será convocada y coordinada por el Gobierno Del Contrato.

- Durante el periodo de tiempo en el que cualquier diferencia técnica esté siendo sometida a este procedimiento, se extenderá el plazo establecido para la entrega del servicio del que derive la diferencia, sin que esta extensión modifique la vigencia total del contrato. En tanto no se resuelva la diferencia técnica, el Instituto no podrá aplicar sanción alguna al posible licitante en cuestión, por retrasos derivados estrictamente por el servicio en que incurra la diferencia.

5.17 Acuerdos de Niveles de Operación entre Contratos (OLA´s)

El Gobierno del Contrato definirá cual Coordinación Normativa de la DIDT, será la encargada de administrar cada uno de los contratos, por lo que el posible licitante mediante el Gobierno del Contrato en la fase de Mesas de Trabajo, acordarán los OLA's que incrementen la calidad y disminuyan el tiempo de atención de las solicitudes de servicios, mediante la Implementación de procesos transversales.

Es importarte indicar, que al momento de definir los OLA's con los diferentes proveedores de servicios tercerizados mediante el Gobierno Del Contrato correspondiente, el posible licitante deberá incluir:

- El Nivel de Deducción en caso de Incumplimiento de los OLA's. El posible licitante asume que cada OLA definido entre posibles Proveedores de Servicios tercerizados, debe de contemplar una deducción en caso de incumplimiento. El porcentaje de deducción es revisado y aprobado por el Gobierno del Contrato. La Mesa de Medición y Análisis reporta periódicamente el desempeño de cada OLA.

- Revisiones cruzadas entre Proveedores de Servicio. El posible licitante asume que, al existir Deducciones entre contratos, el posible licitante de Servicio tercerizado debe garantizar que los Productos de Trabajo que son insumos para su Contrato deben de cumplir con la calidad solicitada, por lo que en cada OLA, se define las revisiones que se realizan a cada Producto de Trabajo por el Posible Licitante que recibe dicho insumo y que son los Criterios de Aceptación del Producto por parte del Instituto.

- Revisiones cruzadas entre áreas de la DIDT. El posible licitante asume que este servicio debe proporcionarse a petición del Modelo Gobierno del Contrato para revisar que las Áreas Internas de la DIDT cumplen con las actividades y entregables descritos en los Procesos que sustentan su Operación y que tengan relación con los Servicios.

5.18 Propiedad Intelectual

El Instituto será el propietario único y exclusivo de todos los Productos de los Servicios proporcionados dentro del alcance del presente documento, así como, de todos los derechos de autor, patentes, marcas, secretos comerciales y demás derechos de propiedad intelectual e industrial (excluidos los secretos comerciales incorporados a las Obras Preexistentes del Posible Licitante) en relación con los Productos del Servicio. La propiedad de los Productos del Servicio redundará en beneficio del Instituto a partir de la fecha de la concepción, creación o fijación en un medio tangible de expresión (lo que ocurra primero) de tal Producto del Servicio. Cada aspecto susceptible de quedar protegido por derecho del autor del Producto del Servicio se considerará "trabajo realizado bajo contrato" dentro del significado que recibe tal expresión en la Ley Federal de Derechos de Autor.

En tanto que el Producto del Servicio incorpore o incluya secretos comerciales incorporados a las Obras Preexistentes del posible licitante, el posible licitante otorgará al Instituto una licencia de uso a perpetuidad, irrevocable, no exclusiva, libre del pago de regalías, íntegramente pagada, vigente a nivel mundial sobre tales secretos comerciales según sea necesario para dar el Instituto el uso y goce irrestricto de tal Producto del Servicio y todos los derechos de propiedad intelectual e industrial sobre el mismo. El Instituto tendrá acceso irrestricto a todos los materiales, locales y archivos de computación del Posible Licitante que contengan el Producto del Servicio.

El Instituto otorgará al posible licitante, durante la vigencia del contrato y formalizada a través de un convenio, una licencia personal intransferible, no exclusivo, libre del pago de regalías, íntegramente pagada, para usar cualquier Producto del Servicio exclusivamente para la prestación de los mismos al Instituto. El Posible Licitante no puede usar el Producto del Servicio en relación con la prestación de Servicios a sus demás clientes.

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

El posible licitante entregará al Instituto, como parte de los Servicios, una copia (incluida la documentación de código fuente y toda la documentación técnica) y otorgará al Instituto y a cualesquier prestador de servicios que contrate como tercero (para los efectos de la prestación de Servicios al Instituto), una licencia a perpetuidad, irrevocable, no exclusiva, libre del pago de regalías, íntegramente pagada y vigente en todo el mundo, para usar, copiar, modificar, explotar y otorgar sub licencias de todas las Obras Preexistentes del posible licitante y las Obras Derivadas del Posible Licitante, así como, todas las actualizaciones, mejoras, adaptaciones personalizadas y mejoras de las mismas.

El propietario único y exclusivo de Obras Preexistentes de terceros, y de todas las obras derivadas de las mismas que creen, inventen o conciban tales terceros, será el tercero que corresponda; en el entendido, de que el posible licitante no instrumentará o utilizará Obras de Terceros en la prestación de Servicios a menos que las Obras de Terceros estén disponibles comercialmente o el posible licitante haya hecho que tales terceros convengan en otorgar al Instituto y a terceros prestadores de servicios contratados por el Instituto (para los efectos de prestar

DIVISIÓN DE CONCURSOS

servicios al Instituto), por cuenta del Instituto, una licencia a perpetuidad, irrevocable, no exclusiva, libre del pago de regalías, íntegramente pagada y vigente en todo el mundo, para usar, copiar, modificar y otorgar sub licencias de las Obras de Terceros en relación con el desarrollo de los negocios del Instituto.

5.19 Derechos y licencias

El posible licitante obtendrá de terceros todos los derechos y todas las licencias que sean necesarias para prestar los Servicios, y los términos y las condiciones de tales derechos y licencias estarán sujetas a la revisión y aprobación de un Representante del Instituto antes de que el Posible Licitante los instrumente. Por lo que se refiere a toda la tecnología que el posible licitante emplee o empleará para prestar sus Servicios conforme a este documento, independientemente de que sean patentados por el posible licitante o que se sepa que son patentados por cualquier otra persona, el posible licitante otorgará al Instituto, o en hacer un tercero propietario de la tecnología, otorgue, sin cargo adicional, las licencias necesarias para que el Instituto, y sus representantes autorizados (incluidos los terceros prestadores de servicios), para usar o recibir el beneficio del uso, por parte del posible licitante, de esa tecnología en relación con los Servicios.

Al término de la vigencia del contrato, el saliente proveedor podrá negociar con el Posible Licitante entrante la entrega de perfiles, infraestructura y/o licencias de software.

5.20 Infracciones

El posible licitante y el Instituto se comprometerán a desempeñar sus responsabilidades conforme a este documento y el contrato que se establezca entre ambos, de manera que no invada, o constituya una invasión o apropiación ilícita de alguna patente, secreto comercial, derecho de autor o diverso derecho de propiedad industrial o intelectual de terceros, o una violación de los contratos de licencia de uso de software o derechos de propiedad intelectual de la otra parte que se hayan divulgado o sean del conocimiento de esa parte.

5.21 Cooperación

En el supuesto de que el Instituto entable conforme a derecho, alguna reclamación contra algún tercero por concepto de violación de alguna patente, marca, derecho de autor o derecho de propiedad intelectual o industrial similar del posible licitante, incluida la apropiación ilícita de secretos comerciales y el mal uso de información confidencial del posible licitante, a petición y por cuenta del Instituto, cooperará y ayudará al Instituto en la investigación o tramitación de tal reclamación, y entregará al Instituto la información que esté en poder del posible licitante y que pueda ser útil para el Instituto en la investigación o tramitación de tal reclamación.

5.22 Auditorías y Optimización del Servicio

El Instituto realizará actividades de auditorías y optimización del servicio durante la vigencia del contrato, con el fin de garantizar la calidad y la oportunidad de los servicios desarrollados por el posible licitante, por lo cual, este último deberá cumplir con los siguientes apartados:

- Permitir al Instituto conocer sus procesos, con el fin de detectar áreas de oportunidad para la homologación de procesos entre el Instituto y el posible licitante en los puntos críticos que el Instituto defina.
- Permitir al Instituto revisar las actividades de administración del proyecto, requerimientos, administración de la configuración, control y aseguramiento de la calidad, entre otros, realizadas para el desarrollo del servicio.

- Otorgar todas las facilidades, accesos e información requerida para efectuar las auditorias, evaluaciones o revisiones al servicio.
- El Instituto se reserva el derecho de determinar los tipos de proyectos y el momento en el que revisará el buen desempeño del servicio, notificando de esta actividad, por lo menos una semana antes de su realización.
- Capacitar al personal designado por el Instituto en cada una de las técnicas utilizadas para la administración, control y desarrollo del servicio previo acuerdo entre el posible licitante y el Gobierno del Contrato, a fin de poder realizar las auditorias, evaluaciones o revisiones al servicio.
- Entregar mensualmente al Instituto, un reporte de desempeño de los procesos acordados con el Instituto.
- Cumplir plenamente con el Plan de Comunicación acordado entre el posible licitante y el Instituto
- Cumplir con los lineamientos que el Instituto determine para la definición, revisión, aprobación y sincronización del despliegue de los procesos y sus cambios.
- Informar al Instituto los resultados de las revisiones a los procesos y productos realizados a los proyectos solicitados
- Establecer el plan de mejora para atender todas las sugerencias y áreas de oportunidad detectadas durante las auditorias, evaluaciones o revisiones.
- Proporcionar sugerencias de mejora a los procesos compartidos con el posibles Licitante al Instituto para su revisión y autorización.

5.22.1 Auditorias

Complementario a los apartados anteriores, el Instituto se reserva el derecho de contar con un tercero que pueda auditar las prácticas, procedimientos de medición de los Niveles de Servicio del Posible Licitante, sus procedimientos para cálculo de importes en facturas y los puntos detallados en el inciso anterior; para lo cual el Posible Licitante proporcionará todas las facilidades, autorizaciones y accesos a información que le sean requeridos para conducir este proceso a satisfacción del Instituto, limitando sólo aquello que se demuestre que no sea técnicamente factible o viole el acuerdo de confidencialidad. El número de auditorías no está limitado y serán responsabilidad del Instituto su ejecución y en todo caso su contratación.

La auditoría deberá ser llevada a cabo bajo las mejores prácticas internacionales aplicables de la Industria y en caso de discrepancia se podrá verificar el resultado de la misma con un tercero reconocido por la industria y aceptado para tal efecto por ambas partes. Todos los costos derivados de esta verificación deberán ser asumidas por cuenta del Posible Licitante.

El posible Licitante estará obligado a conservar registros contables, algoritmos y elementos de cálculo para SLA´s y Facturación.

5.22.2 Optimización del servicio

En todo momento, el posible licitante, será responsable de conducir las tareas relacionadas con la optimización del uso y configuración de las soluciones utilizadas para soportar sus Servicios, con el fin de garantizar el correcto funcionamiento, así como, el mejor desempeño de esta.

El posible licitante seguirá las reglas del fabricante para obtener el mayor desempeño de los componentes de la Infraestructura de Cómputo y en todo momento será responsable del diseño y las configuraciones adecuadas de todos los componentes tecnológicos que incluya en su solución.

ANEXOS
DIVISION DE CONTRATOS

Como parte de su responsabilidad, deberá observar solicitudes y requisitos especiales de configuración, que sean formalizados por el Instituto de manera expresa; a fin de satisfacer las necesidades del Instituto. Para esto, el posible licitante proporcionará todas las facilidades, autorizaciones y accesos a información que le sean requeridos, que son necesarios para conducir este proceso a satisfacción del Instituto, limitando sólo aquello que se demuestre que no sea técnicamente factible. Se acotan estas tareas a las propias de los servicios del Posible Licitante. La optimización se refiere a modificaciones en la configuración del Software y Aplicativos que formen parte de la responsabilidad del posible licitante.

5.23 Pólizas y Seguros

El posible licitante tendrá asegurados todos los bienes necesarios para la prestación de los Servicios al Instituto, durante toda la vigencia del contrato y que le permitan garantizar el cumplimiento de los SLA´s.

6 Descripción de los servicios.

Los servicios objeto del presente anexo técnico se describen de manera general a continuación:

- **Continuidad Operativa.** Corresponde a los servicios que serán ejecutados para el crecimiento y madurez de las aplicaciones que soportan los servicios de negocio del Instituto, mediante una línea base de recursos facturables bajo el concepto de costo fijo mensual. Los servicios que están considerados para la continuidad operativa son:

  - **Servicio de Diseño y Desarrollo de Software**. - Para el diseño técnico, construcción y pruebas de los aplicativos, con un esfuerzo hasta por 400 horas en su atención.
  - **Servicio de Soporte de Aplicaciones**. Para la atención a incidencias de segundo nivel relacionados con corrección de código.
  - **Servicio de Documentación Aplicativa**. Para la documentación de aplicativos que no están documentados de acuerdo a los lineamientos y necesidades del Instituto.
  - **Servicio de Pruebas y Liberación**. Para realizar las pruebas a los aplicativos próximos a liberarse, con el objeto de minimizar los defectos fugados a producción, ya sea por errores en programación o por no cubrir en su totalidad las necesidades del usuario.

- **Servicios de Mantenimientos Mayores y Nuevos Desarrollos.** Corresponden a los requerimientos de servicio con un esfuerzo mayor a 400 horas en su atención. Facturables de acuerdo a la propuesta al requerimiento de servicio presentada por el posible licitante.

  - **Servicio Definición de Requisitos.** Son las actividades relacionadas con la evaluación, documentación y modelado de las necesidades de los usuarios, para convertirlas en las características a cubrir por los aplicativos.
  - **Servicio de Diseño y Desarrollo de Software.** Para el diseño técnico, construcción y pruebas de los aplicativos.
  - **Servicios de Pruebas y Liberación.** Para realizar las pruebas a los aplicativos, en ambientes administrados por el Instituto, recién construidos o mantenimiento mayor próximo a liberarse para minimizar los defectos fugados a producción, relacionados con errores en programación o por no cubrir en su totalidad las necesidades del solicitante.

Consideraciones:

- Para la generación de la documentación de las aplicaciones existentes, el Instituto busca la re-utilización de la misma, con el objeto de que dicha documentación vaya evolucionando conforme la aplicación es modificada; por lo anterior el posible licitante deberá indicar cual documentación será actualizada para atender el requerimiento de servicio, así como, los documentos a generar (para cubrir funcionalidad no existente) en su propuesta de servicio y solicitar la autorización al Gobierno del Contrato para su realización.
- Para el desarrollo de mejoras mayores a los aplicativos que sean solicitadas, el posible Licitante debe entender como un mantenimiento mayor, todos los cambios o modificaciones a los aplicativos actuales del Instituto, que requieran de un esfuerzo mayor a 400 horas/hombre y hasta 5,000 horas/hombre para su atención.
- Aquellos cambios o modificaciones a los aplicativos que requieran un esfuerzo menor o igual a las 400 horas/hombre, serán considerados como mantenimientos menores y serán atendidos de acuerdo con el servicio de continuidad operativa, mediante el costo fijo mensual.
- Se considera como nuevo desarrollo los requerimientos de servicio para automatizar un proceso de negocio. Lo anterior solo tiene efectos para fines de facturación, sin tener impacto alguno en los criterios de ingeniería que se utilizan para estimar el trabajo.
- Para el desarrollo y entrega de los servicios, el posible licitante no tendrá acceso a los datos o información productiva. La manipulación o cualquier tipo de explotación relacionada con datos o información productiva serán gestionadas a través del Gobierno del Contrato, siempre y cuando el posible licitante justifique la necesidad y los beneficios para el proyecto de extraer información del ambiente productivo realizando la carga de información de manera exclusiva en un ambiente administrado por el Instituto.
- La atención de los servicios se realizará en las instalaciones del posible licitante y se establecerán las sesiones de revisión de avance y seguimiento de asuntos, riesgos y problemas, así como sus respectivos planes de trabajo para el proyecto, programa o requerimiento específico. El Instituto indicará los casos, en los que por necesidades de la operación, se requiera que los servicios sean proporcionados en las instalaciones del Instituto.
- Los servicios proporcionados por el posible licitante, debe ser brindados en el contexto de proyectos administrados, que invariablemente cuenten con entregables conforme a la especificación de cada servicio.

Para cada uno de los servicios descritos, la definición de roles y responsabilidades identificadas en el presente documento se ajustarán a las siguientes convenciones entre el Instituto y el posible licitante:

- **Responsable (R):** Este rol realiza el trabajo y es responsable por su ejecución.
- **Aprobador (A):** Este rol se encarga de aprobar el trabajo finalizado y a partir de ese momento, se vuelve responsable por él. Es quien debe asegurar que se ejecuten las tareas asignadas.
- **Consultado (C):** Este rol posee alguna información o capacidad necesaria para terminar el trabajo. Se le informa y se le consulta información.
- **Informado (I):** Este rol debe ser informado sobre el progreso y los resultados del trabajo.

ANEXOS
DIVISION DE CONTRATOS

6.1 Conjunto de Servicios de Continuidad Operativa y Desarrollo de Software

6.1.1 Servicio de continuidad operativa

6.1.1.1 Definición General

El posible licitante establecerá líneas base, caracterizadas por nivel de especialización requerido para la atención de requerimientos de soporte y mantenimiento de aplicaciones provenientes de las áreas usuarias, a través de un proceso digitalizado, será responsable de la gestión de los requerimientos con base en los acuerdos de niveles de servicio establecidos.

El Instituto y el posible licitante establecerán en conjunto, el mecanismo para la recepción y gestión de requerimientos, considerando que el punto único de contacto de las áreas usuarias con los servicios de tecnologías de información será a través de la mesa de servicios de primer nivel de soporte. Una vez que se haya asignado un requerimiento al posible licitante, este será responsable de la gestión y control del ciclo completo para la atención y resolución del caso, el posible licitante deberá apegarse y en su caso coadyuvar a la definición de los acuerdos de nivel operativo que se identifiquen necesarios con otros equipos de trabajo del Instituto.

El Instituto cuenta con una gran variedad de servicios implementados en aplicaciones basadas en tecnologías legadas, aplicaciones basadas en tecnologías modernas y software comercial, que en conjunto permiten la operación cotidiana de las áreas sustantivas y atención al público en general. La mayoría de estas aplicaciones han sido desarrolladas internamente o a través de proveedores externos que diseñaron aplicaciones "a la medida" para las áreas usuarias, otras, son resultado de análisis del software comercial, que ha sido personalizado para su uso y la solución para la que se requiere.

El Instituto tiene establecidos diferentes niveles de severidad para clasificar los incidentes que afecten la operación de las áreas sustantivas, usuarios finales y público en general, el posible Licitante del servicio de continuidad operativa deberá observar el cumplimiento de los niveles de servicio definidos en el apartado 8 Niveles de Servicio, del presente Anexo Técnico.

6.1.1.2 Servicio de diseño y desarrollo de software

Contempla el diseño, desarrollo, pruebas y liberación de cambios menores demandados, que no tengan como origen el levantamiento de un incidente en ambientes productivos, con un alcance de esfuerzo menor o igual a 400 horas.

El servicio de diseño y desarrollo de software se encuentra ligado directamente a la entrega de documentación descriptiva de los cambios y desarrollos hechos dentro de las diferentes capas arquitectónicas del Instituto. De esto se deduce que los cambios y desarrollos en capas superiores dentro de los elementos listados, necesariamente implican cambios dentro de las capas inferiores.

Para cada requerimiento de servicio de diseño y desarrollo de software, el posible licitante es responsable de determinar los cambios y/o adiciones necesarias a los modelos y documentación contenidos dentro de las diferentes capas arquitectónicas.

El servicio de diseño y desarrollo, para mantenimientos menores con un alcance de esfuerzo menor o igual a 400 horas, es parte integral, del costo fijo mensual a fin de ejecutar cambios y desarrollos en niveles inferiores de funcionalidad aplicativa de los elementos arquitectónicos de las aplicaciones. Todo cambio o adición que se

necesite llevar a cabo en niveles superiores o iguales al de funcionalidad aplicativa, deberá ser contemplado dentro del servicio de definición de requisitos.

6.1.1.2.1 Entradas

- Requerimiento de servicio para la automatización de procesos de negocio documentado en las herramientas.
- Documentación correspondiente a la fase de acuerdo a lo descrito en el marco de trabajo del Instituto.
- Bitácora de cambios.
-

Actividad	SCODS	Instituto	
Definir si la línea base de recursos para la atención de mantenimientos menores proporciona sus servicios en las instalaciones del Instituto o en las propias del posible Licitante para cada uno de los servicios de negocio del Instituto.	C	I	R
Establecer y administrar una línea base de recursos para la atención de los mantenimientos menores aprobada por el Instituto.	R	I	A
Asignar el requerimiento de servicio para la automatización de procesos de negocio al posible Licitante.	C	I	R
Poner a disposición del posible Licitante, los elementos arquitectónicos de las aplicaciones existentes que conciernen al requerimiento de servicio, en sus últimas versiones.	I	C	R
Establecer el plan del proyecto que incluye el cronograma de trabajo detallado indicando actividad y recurso responsable para atender el requerimiento de servicio, administración de riesgos, problemas, comunicación, configuración, aseguramiento y control de calidad del proyecto y el propio del servicio, así como, la participación de terceros que se encuentren involucrados en la realización de dichas actividades.	R	C	A
Registrar y actualizar el estado de todas las actividades listadas en el cronograma de trabajo, de acuerdo con el proceso definido, dentro de las herramientas de gestión establecidas para el servicio.	R	C	I
Diseñar, documentar, construir y probar todos los cambios a los elementos arquitectónicos de las aplicaciones, de acuerdo con lo establecido en el plan de proyecto aprobado.	R	I	A
Ejecutar las actividades de calidad, conforme al Plan de Calidad del Servicio y propio del Plan del Proyecto del Requerimiento de Servicio.	R	C	I
Supervisar y controlar la ejecución del Plan de Calidad del Servicio y/o Requerimiento de Servicio.	C	R	A
Resolver los defectos y/o desviaciones resultantes de la ejecución de las actividades de calidad.	R	A	I
Proponer mejoras a los diseños de las arquitecturas definidas que optimicen el uso de recursos de la infraestructura del Instituto.	R	C	A
Recomendar modificaciones y ajustes para mejorar del desempeño a los aplicativos y utilerías del Instituto, basados en los estándares	R	C	A

ANEXOS
DIVISION DE CONTRATOS

de desempeño del Instituto.			
Llevar a cabo las actividades propias de administración del servicio, para asegurar la entrega de los requerimientos de servicio en tiempo, forma y con la calidad esperada por el Instituto, de acuerdo con lo establecido en la propuesta de atención al requerimiento de servicio.	R	C	A
Realizar las reuniones de revisión de avance del proyecto conforme al plan de comunicación acordado y proporcionar el reporte de estadísticos de la salud de los requerimientos de servicio.	C	R	A
Realizar reuniones para identificar riesgos y problemas de los requerimientos de servicio.	C	R	C
Reportar los estadísticos de defectos e incidentes de los requerimientos de servicio de negocio (técnicos y de negocio).	I	R	I
Resolver los incidentes generados por defectos fugados al entorno productivo, directamente trazables a las actividades ejecutadas en este servicio, sin ningún costo extra para el Instituto, durante el plazo de garantía.	R	C	A

Tabla. Roles y Responsabilidades del Servicio de Diseño y Desarrollo de Software, de Continuidad Operativa.

6.1.1.2.2 Salidas

- Requerimiento de servicio actualizado en las herramientas de gestión del Instituto.
- Creación/modificación de la documentación descrita en el marco de trabajo del Instituto para las fases de diseño y construcción, así como, la configuración y código, que hayan sido identificados como componentes del proyecto.
- Entradas en la bitácora de cambios.
- Defectos cargados dentro de las herramientas de administración de defectos, del proceso de desarrollo.
- Resultados de pruebas realizadas.
- Mediciones del servicio.

6.1.1.2.3 Entregables

Los entregables de diseño y desarrollo de software son las aplicaciones (tanto código fuente como código objeto), la documentación de diseño y criterios de prueba en las que están basadas, sus configuraciones internas y sus parámetros, así como, los cambios individuales a todo lo anterior.

El posible licitante es responsable de proporcionar los entregables que se indican en el en el marco de trabajo del Instituto y las condiciones básicas de su entrega, así como, en los plazos establecidos para su recepción
Los entregables de software se producen por cada requerimiento de servicio turnado al posible Licitante.

Un entregable o entregables de diseño y desarrollo de software, solo podrán ser considerados como completos cuando se encuentren debidamente documentados de acuerdo a lo establecido en el marco de trabajo del Instituto, probados en cuanto a regresión, integración, compilación, instalación, funcionalidad, estándares técnicos y arquitectónicos, así mismo, cuando se haya demostrado que pueden ser integrados a entornos de operación del Instituto, por el Instituto mismo o quien este designe responsable.

6.1.1.2.4 Contraprestación

- Este servicio se considera como parte integral del costo fijo mensual indicado por el Instituto de acuerdo a lo descrito en el apartado 7 Catálogo de Servicios y Unidades de Contraprestación.
- El servicio será atendido por recursos incluidos dentro de la línea base establecida de común acuerdo entre el posible Licitante y el Instituto dentro del concepto de costo fijo mensual.
- La unidad correspondiente para pago de este servicio, es la Unidad de Continuidad Operativa (UCO) contemplada dentro del costo fijo mensual.
- El posible licitante es responsable de proponer la cantidad de unidades necesarias para cada servicio para su análisis, aprobación y en su caso aceptación por parte del Instituto incluyendo todo el ecosistema necesarios para ejecutar el servicio.

6.1.1.2.5 Restricciones

1. El posible licitante es responsable de asignar los recursos necesarios para la atención de cada mantenimiento menor desde la recepción hasta el cierre del mismo.
2. El Instituto o a quien éste último designe es responsable de definir y mantener, con la colaboración del posible licitante, el Plan de Calidad, en donde se establecerán las actividades de calidad, el tipo de revisiones de Calidad a Procesos y Productos, entre otros, que se requieren realizar en el Servicio.
3. El posible licitante es responsable de integrar y probar continuamente sus productos de software dentro de los entornos administrados por el mismo y previos a los ambientes administrados por el Instituto. En todo caso, el posible licitante es responsable de asegurar que el servicio de Diseño y Desarrollo de Software, entregue un producto estable, totalmente integrado tanto a la base de código existente como a la que desarrolla en su proyecto.
4. El posible licitante es responsable de llevar a cabo pruebas unitarias, de integración, de sistema, de seguridad, entre otras, que se consideren convenientes bajo su propia responsabilidad, antes de llevar a cabo la promoción a los ambientes de calidad administrados por el Instituto.
5. El Instituto es responsable de definir y mantener, con la colaboración del posible licitante, el Plan de Calidad del Servicio y/o del Proyecto, en donde se establece las actividades de calidad, el tipo de revisiones de calidad a procesos y productos, tipos de prueba, entre otros, que se requieren realizar en el servicio.
6. El posible licitante está obligado a realizar la reparación del código y documentación relacionada al proyecto, durante el período de garantía, sin cargo adicional para el Instituto, en los siguientes casos:
    - Se detecte la existencia de un problema posterior a que la instalación de la aplicación o modificación haya sido promovida al ambiente productivo, y cuando se determine que el error y defecto corresponde a una omisión del posible Licitante.
    - Una vez que el posible licitante haya entregado al Instituto las modificaciones realizadas en la herramienta de control de versiones del Instituto, el Instituto tiene 90 días naturales a partir de la entrega para realizar sus pruebas y promoverlas a producción. Si transcurren los 15 días naturales y no se ha realizado la promoción a producción por parte del Instituto, a partir del día 16 iniciará el período de 12 meses en días naturales de garantía.
    - Si durante las pruebas, realizadas en los ambientes administrados por el Instituto (de manera directa o a través de un tercero), se detectan defectos al aplicativo o las modificaciones realizadas, el posible licitante los resuelve de acuerdo a los procedimientos establecidos y documentados con el Instituto y se inicia nuevamente el período de 90 días naturales, cuando el posible licitante entregue al Instituto las aplicaciones o las modificaciones realizadas.
7. Cuando el análisis de causa raíz determine que el origen del problema es el código o la configuración desarrollada por el posible licitante.

ANEXOS
DIVISION DE CONTRATOS

8. La corrección completa del o los defectos en la aplicación es realizada por el posible licitante y el código corregido se prueba nuevamente para verificar y validar que no se han inyectado nuevos defectos.
9. El servicio de diseño y desarrollo de software incluye la actualización y/o desarrollo de toda la documentación relacionada.
10. El posible licitante proporcionará un reporte mensual de la cantidad de trabajo realizado en garantía (número de incidentes con los que se identificaron los errores/defectos, esfuerzo dedicado en su corrección y severidad del mismo).

6.1.1.2.6 Mediciones y niveles de servicio

El licitante deberá considerar las mediciones definidas en el apartado 8 Mediciones y niveles de servicio.

6.1.1.3 Servicio de soporte a aplicaciones

El Servicio de Soporte de Aplicaciones consiste en el diagnóstico, evaluación y definición de los cambios, así como, la ejecución de las modificaciones en elementos arquitectónicos de las aplicaciones, de acuerdo a lo especificado por el Instituto, a partir de la ocurrencia de incidentes que tengan causa raíz en defectos aplicativos en ambientes de producción (incidentes de segundo nivel).

La modificación de elementos arquitectónicos de las aplicaciones, como parte de la resolución de incidentes, siempre tomará lugar en ambientes previos al productivo, siendo responsabilidad del posible licitante llevar a cabo la promoción de las aplicaciones hacia los ambientes productivos indicados por el Instituto, mediante los procedimientos y mecanismos establecidos para este fin.

El posible licitante deberá realizar la revisión del dictamen emitido por la Mesa de Servicio del Instituto para valorar el esfuerzo y tiempo para clasificar el servicio de soporte, siempre y cuando se requieran hacer cambios en el código de la aplicación o a la configuración de algún elemento arquitectónico del aplicativo. En la clasificación de la incidencia, el posible licitante, es responsable de detallar, con la supervisión del Gobierno del Contrato, el origen de la incidencia, con el fin de determinar qué la provocó y retroalimentar las mediciones, los acuerdos de Niveles de Servicio (SLA's) basados en estas, y la aplicación de garantías, así como, la reasignación del incidente en caso de que esto último aplique. El soporte de usuario o de primer nivel no es proporcionado por el posible licitante, para aplicativos estables en el ambiente productivo, pero durante la etapa de estabilización de los nuevos sistemas o mantenimientos mayores, si brinda apoyo para la configuración de la infraestructura del ambiente productivo para resolver los incidentes y validar la información incorporada a la base de conocimientos de soporte para entregar una aplicación estable.

Por lo anterior, el posible licitante debe considerar que el registro de llamadas se realizará en la Mesa de Servicio del Instituto y que a través de un ticket se le asignan los servicios para resolver los incidentes que impliquen modificar código, actualizar la configuración y/o documentación del sistema o servicio. La atención y seguimiento para cada ticket se hará a través de la herramienta operada por el posible Licitante, debiendo dicha herramienta mantener comunicación constante con la herramienta de la Mesa de Servicio del Instituto, de dónde se obtendrá la información de reporteo del ciclo de vida de los incidentes y se alojará la información que es la base para medir los SLA´s relacionados con los incidentes.

El posible licitante es responsable de seguir los procesos de operación implementados por el Instituto para la Atención de Incidentes, y que se aprueban para la operación del servicio, como procedimientos en la fase de Transición del Servicio:

Nivel de Soporte	Alcance	Servicios
Nivel 1 **Soporte a Usuarios**	Este nivel se atiende por parte del posible Licitante, en conjunto con el Instituto.	- Soporte básico para aplicativos. - Soporte funcional a aplicativos. - Administración de aplicaciones en ambiente de producción - Administración de usuarios - Soporte a equipos del ambiente de producción - Administrar la continuidad de las aplicaciones
Nivel 2 **Atención a Incidentes**	Son las fallas cuyo origen se refiere al código y/o parametrización de software comercial. Este nivel lo proporciona el posible licitante, de acuerdo a los aplicativos que se le adjudicaron y puede implicar modificaciones al código y/o a la configuración de la aplicación. el posible licitante será responsable de la administración del Aplicativo, trabajará en restablecer la operación para garantizar la continuidad de los servicios del Instituto. Para Aplicaciones Comerciales será apoyado por el Instituto. Si del análisis realizado se determina que se trata de un incidente que debe resolver el fabricante del paquete aplicando una modificación al código o configuración (fix) al Producto, será reportado al Instituto para escalarlo a Nivel 3 Atención a Problemas.	Para la atención al incidente se podrá realizar: - Modificación al código y/o configuración del propio aplicativo. - Soporte a fallas en interfaces y procesos Batch. - Documentación de la incidencia o dictamen del problema en la base de conocimiento de soporte.
Nivel 3 **Atención a Problemas**	Implica modificaciones al código fuente para las aplicaciones en tecnologías legadas, soluciones multiplataforma o modificaciones de la configuración para aplicaciones comerciales, como resultado del análisis de incidentes. En estos casos, será turnado al Posible Licitante para ser atendido a través de los servicios contratados, administrados por el Gobierno del Contrato. Para aplicaciones comerciales del tipo Middleware este nivel de soporte es transferido al fabricante del software, a través de la Administración del Contrato establecido por el Instituto y administrado por el área r.	- Administración de contratos de proveedores

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

6.1.1.3.1 Entradas

- Solicitud de servicio autorizada.
- Herramienta de gestión de requerimientos configurada con el catálogo de servicios
- Incidente registrado en la herramienta de gestión
- Incidente asignado al equipo para su resolución.

6.1.1.3.2 Roles y responsabilidades

Actividad	SCODS	INSTITUTO	
Definir si la línea base de recursos para la atención de incidentes trabajará en las instalaciones del Instituto o en las propias del CCODS.	C	I	R
Establecer y administrar una línea base de recursos para la atención de incidentes y mantenimientos menores.	R	I	A
Asignar el incidente para su atención al CCODS responsable del soporte de segundo nivel del aplicativo desde el sistema de Mesa de Servicio del Instituto.	I	I	R
Aceptar o rechazar el incidente, llevando a cabo la validación del diagnóstico de primer nivel del aplicativo.	R	I	A
Investigar y diagnosticar la causa del incidente, cuando esta se deba a problemas de código, configuración o diseño del aplicativo, documentando dicha causa en el sistema de administración de incidentes.	R	I	A
Notificar al Instituto cuando se requiera escalar un incidente a soporte de tercer nivel, para ser ejecutado por parte del fabricante del aplicativo.	R	I	A
Actualizar el estado del incidente dentro del sistema de administración de incidentes, cada vez que se genere un cambio de estado, hasta que éste sea cerrado o transferido.	R	I	A
Valorar el tiempo y esfuerzo necesarios para ejecutar los cambios requeridos en los componentes de un aplicativo para realizar un mantenimiento correctivo	R	I	A
Planear y ejecutar los cambios necesarios en los componentes del aplicativo para la resolución del problema.	R	C	A
Asegurar que el entorno de desarrollo en el cual se llevarán a cabo los cambios necesarios para la resolución del incidente, reproduce fielmente las condiciones del ambiente de producción en el que se detectó el incidente.	R	I	A
Mantener la estabilidad del entorno de desarrollo mientras se llevan a cabo los cambios necesarios para la resolución del incidente.	R	I	A
Ejecutar las pruebas de aceptación que el Instituto juzgue convenientes dentro del entorno de calidad, registrando los defectos en el sistema de seguimiento a defectos de desarrollo.	R	I	I
Reportar los estadísticos sobre los incidentes atendidos por	I	R	I

aplicación.			
Al inicio del periodo, Planear las actividades de control y aseguramiento de la calidad para el Servicio.	R	C	A
Ejecutar las actividades de control y aseguramiento de la calidad, conforme al Plan de Calidad del Servicio.	C	R	I
Supervisar y controlar la ejecución del Plan de Calidad del Servicio.	C	R	I
Resolver los hallazgos y/o desviaciones resultantes de la ejecución de las actividades de calidad.	R	I	A
Llevar a cabo la coordinación del cambio a entornos productivos, con el equipo de operaciones, una vez se han resuelto los hallazgos y/o desviaciones resultantes de la ejecución de las actividades de calidad.	R	I	A

Tabla. Roles y Responsabilidades del Servicio de Soporte de Aplicaciones

6.1.1.3.3 Salidas

- La modificación/actualización de los elementos arquitectónicos de las aplicaciones en ambientes de desarrollo, calidad y producción, incluyendo documentación, modelos, configuraciones y código, que sean necesarios para la atención de los incidentes.
- Entradas en la bitácora de cambios.
- Incidente cerrado dentro del Sistema de Mesa de Servicio.
- Resultados de las actividades de calidad.
- Mediciones del proceso.

6.1.1.3.4 Entregables

Los entregables del servicio de soporte de aplicaciones son:

- Los artefactos que describen la actualización de los documentos de acuerdo a lo descrito en el marco de trabajo del Instituto
- Análisis de causa raíz, a fin de determinar si la solución es temporal o permanente.
- Componentes actualizados.
- Evidencias de pruebas realizadas sobre el aplicativo que sustentan la solución a la incidencia de segundo nivel relacionado con código reportada por la Mesa de Servicio del Instituto.

6.1.1.3.5 Contraprestación

- Este servicio se considera como parte integral del costo fijo mensual indicado por el Instituto de acuerdo a lo descrito en el apartado 7 Catálogo de Servicios y Unidades de Contraprestación.
- Para el pago de este servicio, se utilizan las Unidades de Continuidad Operativa (UCO) incluidas dentro del Catálogo de Servicios para tareas asociadas con el Servicio de Soporte.

6.1.1.3.6 Restricciones

1. Los aplicativos se encuentran listados en el Apéndice "A" Aplicaciones del Instituto.

ANEXOS
DIVISION DE CONTRATOS

2. En caso de determinarse que el cambio hecho por el posible licitante ha inyectado defectos en el ambiente productivo dentro de los 15 días hábiles siguientes a la puesta en producción, el tiempo de resolución del incidente resultante será absorbido por el posible Licitante, descontándose del total de unidades facturables en el mes, hasta el cierre del incidente con la documentación completa, con la aplicación de deducciones correspondientes.
3. El posible licitante no podrá aumentar la línea base de recursos acordada con el Instituto para hacer frente a picos de soporte originados por la puesta en producción de nuevas versiones de aplicativos desarrolladas por él mismo. Estas actividades forman parte de la garantía de los servicios de software y el deberá absorber dicho costo.
4. El equipo de soporte del posible licitante únicamente puede llevar a cabo la modificación del aplicativo relacionado con el incidente en ambientes previos al productivo.
5. El posible licitante es responsable de asignar a los recursos necesarios para la atención de cada incidente, desde la recepción hasta el cierre del mismo.

6.1.1.3.7 Mediciones y niveles de servicio

El licitante deberá considerar las mediciones y niveles de servicio definidos en el apartado 8 Mediciones y niveles de servicio.

6.1.1.4 Servicio de documentación aplicativa

6.1.1.4.1 Definición

El servicio de documentación aplicativa consistirá en la documentación de aplicativos que no se encuentren bajo el esquema de "servicios administrados", o en su caso, aplicativos que debido a causas de fuerza mayor, o bajo responsabilidad del Instituto, hayan sufrido una falla de concordancia entre las definiciones de diferentes capas o elementos arquitectónicos de las aplicaciones y no cubren los documentos descritos de acuerdo al marco rector del Instituto.

6.1.1.4.2 Entradas

- Requerimiento de servicio para la automatización de procesos de negocio documentado en las herramientas.
- Elementos arquitectónicos de las aplicaciones, en sus últimas versiones.
- Documentación desactualizada, o la lista de elementos faltantes.

6.1.1.4.3 Roles y responsabilidades

Actividad	SCODS	Instituto	
Asignar el requerimiento de servicio para su atención al posible Licitante	C	I	R
Poner a disposición del posible Licitante los elementos arquitectónicos existentes de las aplicaciones concernientes al requerimiento de servicio, en sus últimas versiones.	I	C	R

Llevar a cabo la estimación de la orden de trabajo en cuanto a alcance, reutilización, costos, tiempos y esfuerzo, entregando la propuesta correspondiente y el sustento de la estimación misma.	R	C	A
Asignar al personal que participará en el proyecto, estableciendo invariablemente roles separados de Liderazgo técnico y administración del proyecto.	R	I	A
Establecer planes de trabajo que contemplen el cronograma de actividades del proyecto, la administración de riesgos, problemas, comunicación, configuración, aseguramiento y control de calidad, así como la participación de terceros que se encuentren involucrados en la realización de dichas actividades.	R	C	A
Gestionará el establecimiento de los permisos identificados para acceder a los elementos arquitectónicos de las aplicaciones resguardados por el Instituto, así como la adecuada programación de los cambios identificados dentro de los entornos.	R	I	A
Registrar y actualizar el estado de las actividades listadas en el cronograma, de acuerdo al proceso definido, dentro de las herramientas de gestión establecidas.	R	C	I
En el caso de aplicativos no administrados que sean incorporados al esquema de trabajo del posible licitante, gestionará y ejecutará el establecimiento de entornos de desarrollo y calidad que sean fieles a las condiciones productivas del aplicativo en cuanto a sus relaciones y dependencias funcionales y lógicas.	I	C	R
Diseñar y documentar las especificaciones, modelos y elementos arquitectónicos faltantes de las aplicaciones, a partir de técnicas de ingeniería reversa, de acuerdo a lo establecido en el plan aprobado al inicio del proyecto.	R	I	A
Ejecutar las actividades de calidad, conforme al Plan de Calidad del Servicio.	R	C	I
Supervisar y controlar la ejecución del Plan de Calidad del Servicio.	C	R	A
Resolver los defectos y/o desviaciones resultantes de la ejecución de las Actividades de Calidad, registrándolos en la herramienta de gestión para el control de defectos del Instituto.	R	A	I
Llevar a cabo las actividades propias de administración del proyecto para corroborar la entrega del servicio en tiempo, forma y con la calidad esperada por el Instituto, de acuerdo a lo establecido en plan de trabajo.	R	I	A
Realizar las reuniones de revisión de avance del proyecto conforme al plan de comunicación acordado y proporcionará el reporte escrito de los resultados a el Instituto	C	R	A

Tabla. Roles y Responsabilidades del Servicio de Documentación Aplicativa

Durante las mesas de trabajo se acordará el porcentaje previsto de la línea base para atender requerimientos de documentación aplicativa y el impacto que tendrá sobre la capacidad de respuesta a requerimientos de mantenimiento menor.

AREA DE DIVISION DE CONTRATOS

6.1.1.4.4 Salidas

- Requerimiento de Servicio actualizado en las herramientas.
- Documentación de acuerdo con lo descrito en el marco del Instituto.
- Defectos cargados dentro de las herramientas de Administración de Defectos.

6.1.1.4.5 Entregables

Los entregables de documentación aplicativa, son los artefactos que describen los modelos y diseños de una solución de software, su configuración, comportamiento, interfaces, así como, sus procesos de instalación, prueba y operación.

El posible licitante es responsable de proporcionar los entregables de acuerdo al marco descrito por el Instituto y las condiciones básicas de su entrega. Los entregables de documentación aplicativa son utilizados en el contexto de un proyecto en el que el Instituto considere necesario complementar los modelos y descripciones existentes y/o faltantes de los aplicativos, debido a causas de fuerza mayor, o como resultado de la incorporación de un nuevo aplicativo no documentado a un esquema de servicios administrados, es decir, institucionalización de un aplicativo. Los entregables de documentación aplicativa incluyen de manera enunciativa, pero no limitativa, la documentación y modelos de todos los desarrollos o cambios para una aplicación o grupo de aplicaciones.

Los entregables de Documentación Aplicativa se producen por cada Requerimiento de Servicio turnado al posible licitante. Un entregable o entregables de Documentación Aplicativa, solo podrán ser aceptados cuando se encuentren debidamente documentados de acuerdo a los criterios establecidos por el Instituto para este efecto, y cumplan con la documentación establecido en el marco rector del Instituto, de tal forma que se asegure que la documentación desarrollada servirá para el propósito por el cual el Instituto la requiera.

6.1.1.4.6 Contraprestación

- Este servicio se considera como parte integral del costo fijo mensual indicado por el Instituto de acuerdo a lo descrito en el apartado del Catálogo de Servicios y Unidades de Contraprestación.
- Para el pago de este servicio, se utilizan las Unidades de Continuidad Operativa (UCO) incluidas dentro del Catálogo de Servicios para tareas asociadas con el Servicio de Soporte.

6.1.1.4.7 Restricciones

1. Este servicio no tiene un costo adicional a lo establecido en el concepto de Costo Fijo Mensual vigente, por lo que el ajuste se realiza cuando el aplicativo se incorpora al esquema de Continuidad Operativa y conforme a lo estipulado en el apartado del Catálogo de Servicios y Unidades de Contraprestación.
2. Este servicio no podrá ser utilizado por el posible licitante para documentar faltantes dentro del contexto de continuidad operativa, mantenimiento mayor o nuevo desarrollo llevado a cabo por él mismo. Dichos faltantes serán desarrollados en el contexto de la garantía del servicio prestado al Instituto, sin costo para este último.
3. Al igual que en cualquier tipo de servicio de software, el posible licitante está obligado a llevar a cabo revisiones de calidad, reportando la cantidad de defectos encontrados y resueltos, documentando los mismos y hacerlos del conocimiento del Instituto.
4. El Instituto o quien el Instituto designe es responsable de definir y mantener, con la colaboración del posible licitante, el Plan de Calidad, en donde se establecerán las actividades de Calidad, el tipo de revisiones de Calidad a Procesos y Productos, entre otros, que se requieren realizar en el Servicio

6.1.1.4.8 Mediciones y niveles de servicio

El posible licitante deberá considerar las mediciones y niveles de servicio definidos en el apartado 8 Mediciones y Niveles de servicio.

6.1.1.5 Servicio de liberación y pruebas

Se refiere al conjunto de actividades necesarias para ejecutar las pruebas, para los mantenimientos menores, que permitan llevar a cabo una correcta recepción del producto integrado por el posible licitante, asegurando el control de calidad de las piezas y la estabilidad de los entornos de calidad proporcionados por el Instituto.

Las definiciones proporcionadas por el Instituto, que el posible licitante debe considerar para los diferentes tipos de pruebas son:

- **Pruebas Funcionales.** Se centran en la validación de requerimientos de usuarios extraídos directamente de los requisitos de negocio y reglas de negocio. El objetivo de estas pruebas es validar la aceptación de los requisitos de usuario, datos (entrada, salida, precondiciones), procesamiento, recuperación y la implementación adecuada de las reglas de negocio. Este tipo de pruebas se basa en la interacción con una interfaz y análisis de los resultados.

- **Pruebas No Funcionales.** Se centran en la validación de los atributos del aplicativo y de algunos de sus componentes, los cuales, deben de estar soportados por la infraestructura tecnológica del Instituto.

- **Pruebas de Convivencia.** En ellas se realizan las actividades necesarias para verificar que los componentes de la solución, en su conjunto trabajen e interactúen adecuadamente con otros componentes de hardware y software propios de la infraestructura tecnológica del Instituto.

- **Pruebas de Integración Aplicativa.** Se efectúan las actividades necesarias para verificar que los conjuntos de componentes de la aplicación operan adecuadamente con las interfaces del mismo aplicativo o con aplicativos y/o componentes externos y que son propios de la infraestructura tecnológica del Instituto.

- **Pruebas de Regresión.** Tienen por objeto verificar que los flujos de operación que no sufrieron cambios por el mantenimiento del aplicativo o un componente de software, operan normalmente.

- **Pruebas de Vulnerabilidad/Seguridad.** Son pruebas que se enfocan a detectar huecos de seguridad en los componentes de las soluciones tecnológicas por parte de intrusos gracias a vulnerabilidad de seguridad en los aplicativos. Así como, a la validación de implementación especifica de componentes de seguridad que se definen dentro de los requerimientos funcionales y/o no funcionales de las soluciones tecnológicas.

- **Pruebas de Calidad de Código.** Verifica que el código cumpla con las mejores prácticas del desarrollo de software, así como un óptimo desempeño de los aplicativos en la infraestructura asignada al sistema

- **Otros tipos de Pruebas.** Adicionalmente a las pruebas antes mencionadas, se pueden llegar a requerir prueba de concepto, pruebas de ensamble y pruebas de eficiencia de código y base de datos, entre otras. Lo cual deja abierta la posibilidad de una negociación en caso de requerir este tipo de pruebas u otra en particular, sin embargo, en todos los casos se requerirá la documentación del alcance (tipo de pruebas

ANEXO 3
DIVISIÓN DE CONTRATOS

necesarias), planeación y diseño de pruebas, ejecución de pruebas, recopilación de resultados y presentación de los mismos, pruebas que el Instituto determinará y valorará con el posible licitante.

6.1.1.5.1 Entradas

- Todos los requerimientos de servicio para la automatización de procesos de negocio para mantenimientos menores / incidentes relacionados con código.
- Estrategia de pruebas.
- Casos de prueba y datos de prueba.
- Documentación acorde a lo descrito en el marco de trabajo del Instituto.
- Evidencia de control de cambios.
- Reportes de pruebas en ambientes de desarrollo.

6.1.1.5.2 Roles y responsabilidades

Actividades	SCODS	Instituto	
Proporcionar escenarios de pruebas y los datos de prueba del aplicativo.	I	C	R
Validar que toda la información necesaria ha sido proporcionada y crear el ambiente de pruebas.	R	I	C
Proporcionar los manuales de instalación y documentación de soporte adicional utilizada para la configuración del ambiente de pruebas, resultados de pruebas al ambiente y la línea base de componentes habilitadores (software y hardware).	R	I	A
Aprobar que el ambiente de calidad esté listo para la ejecución de las pruebas funcionales, no funcionales y UAT.	I	C	R
Elaborar la propuesta de pruebas a ejecutar para cada uno de los proyectos atendidos, proporcionando el cronograma de trabajo a nivel actividad indicando las personas responsables en su atención, considerando los medios disponibles e incluyendo la estrategia, los escenarios y los casos que serán probados.	R	I	A
Determinar los requerimientos de software y hardware de pruebas a partir de los escenarios de pruebas del aplicativo.	R	I	A
Determinar los requerimientos de pruebas que no son cubiertos por la infraestructura tecnológica del Instituto y que serán incluidos en el plan de pruebas del servicio.	I	C	R
Solicitar la infraestructura tecnológica adicional para soportar los requerimientos de pruebas no cubiertos por la Infraestructura actual y monitorear su aprovisionamiento.	I	C	R
Elaborar los scripts de compilación e instalación.	R	C	I
Ejecutar pruebas de tipo sistémico, de integración, vulnerabilidad/seguridad, regresión y funcionales, que permitan llevar a cabo una correcta validación del producto entregado.	R	C	A
Llevar a cabo el registro, seguimiento y mediciones de los defectos y los ciclos de pruebas, analizar los resultados y elaborar el reporte correspondiente.	R	I	A

Planear las actividades de calidad para el servicio y/o requerimiento de servicio	R	C	A
Ejecutar las actividades de calidad, conforme al plan de calidad del servicio.	R	C	I
Supervisar y controlar la ejecución del plan de calidad del servicio.	C	R	A
Resolver los defectos y/o desviaciones resultantes de la ejecución de las actividades de calidad.	R	A	I
Administrar y actualizar los Casos y Datos de Prueba almacenados en una base de datos central.	R	I	C
Validar el cumplimiento de los criterios de aceptación establecidos antes de llevar a cabo la promoción de los elementos a los entornos previos al equipo de operaciones.	R	I	A
Desarrollar los planes y escenarios de prueba de aceptación de usuario para aplicaciones nuevas o cambios a las existentes, basados en los casos y escenarios de prueba definidos por el Instituto.	R	C	A
Elaborar los casos de prueba en base a los planes y escenarios de prueba de aceptación de usuario.	R	C	A
Proporcionar los datos de prueba en base a los planes y escenarios de prueba de aceptación de usuario.	C	I	R
Coordinar y ejecutar las pruebas de aceptación de usuario.	C	I	R
Solicitar colaboración para la ejecución de las pruebas de aceptación de usuario cuando se considere necesario.	C	I	R
Notificar al Posible Licitante cuando se detecten discrepancias entre los resultados esperados y reales de las pruebas de aceptación de usuario.	I	C	R
Corregir los defectos como consecuencia de la realización de las pruebas de aceptación del usuario imputables al Posible Licitante correspondiente.	R	C	A
Elaborar los planes y programas de liberación a producción de acuerdo a los requerimientos de operaciones.	I	C	R
Validar que el manual de configuración, instalación y componentes habilitadores para la instalación del aplicativo en el ambiente productivo sean correctos y estén disponibles.	R	C	A
Solicitar colaboración para la configuración del ambiente productivo cuando se considere necesario.	C	I	R
Proporcionar asistencia en la capacitación técnica y transferencia de conocimiento al personal responsable del Soporte en Ambientes de Pruebas, Pre-productivos y Productivos del Instituto durante las Pruebas y en la Liberación a Producción, cuando sea requerido.	R	C	A
Elaborar el contenido técnico para las capacitaciones funcionales del usuario final para las aplicaciones del Instituto que sean desarrolladas, convertidas o personalizadas por el Instituto.	R	I	C
Administrar todas las solicitudes de cambios a los ambientes productivos.	C	I	R
Documentar el requerimiento de liberación para instalar el aplicativo en el ambiente productivo.	C	I	R

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

Desarrollar el plan de transferencia de conocimiento para cada proyecto o desarrollo cuando se considere necesario.	R	I	A
Capacitar a la Mesa de Servicio del Instituto para proporcionar el soporte de primer nivel cuando se considere necesario.	R	I	A
Solicitar colaboración para la instalación del aplicativo en el ambiente productivo cuando se considere necesario.	C	I	R

Tabla. Roles y Responsabilidades del Servicio de Pruebas y Liberación

6.1.1.5.3 Salidas

- Propuesta de pruebas del proyecto
- Reporte de prueba.
- Casos de prueba y datos de prueba actualizados y almacenados dentro de una base de datos central.
- Tendencias de calidad y análisis causal.
- Mediciones de los defectos y los ciclos de pruebas.
- Documentación requerida para la puesta en producción.

6.1.1.5.4 Entregables

- Comprenden la migración de los componentes de las aplicaciones a los ambientes pre-productivos administrados por el Instituto. La planeación, revisión, ejecución y documentación de ciclos de pruebas. El registro, notificación y seguimiento hasta su cierre a los defectos resultantes de dichas pruebas. Así como, la elaboración de la documentación requerida para su promoción al ambiente productivo y los reportes de cierre por servicio. Los entregables de soporte aplicativo se producen por cada incidencia reportada por la Mesa de Servicio del Instituto que sean turnados al posible licitante.

- El posible licitante tiene la responsabilidad de proporcionar los entregables según el marco rector del Instituto y las condiciones básicas de su entrega, así como en los tiempos definidos para la entrega del servicio.

- Cuando el servicio de pruebas y liberación tiene como origen la atención de un incidente de segundo nivel relacionado con código, solo puede ser aceptado cuando se encuentre debidamente documentado de acuerdo al criterio establecido por el Instituto para este efecto, y cumplan con la documentación establecida en el marco rector del Instituto, de tal forma que se asegure que la documentación desarrollada sirve para el propósito por el cual el Instituto la solicita.

6.1.1.5.5 Contraprestaciones

- Este servicio se considera como parte integral del costo fijo mensual indicado por el Instituto de acuerdo a lo descrito en el apartado de Catálogo de Servicios y Unidades de Contraprestación.
- Para el pago de este servicio, se utilizan las Unidades de Continuidad Operativa (UCO) incluidas dentro del Catálogo de Servicios para tareas asociadas con el Servicio de Soporte.

6.1.1.5.6 Restricciones

1. El alcance de la propuesta de pruebas está acotado a los mantenimientos menores y la atención de incidentes relacionados con código reportados por la Mesa de Servicios del Instituto.
2. La propuesta de pruebas debe contener los conceptos necesarios para llevar a cabo las pruebas de las aplicaciones desarrolladas por terceros, de tal forma que se alcancen los parámetros de calidad establecidos en el plan de calidad. De esta manera, el Instituto contará con los medios para negociar cuántos y cuáles casos de prueba deben de ser ejecutados, estableciendo los conceptos de priorización necesarios para el entendimiento de la calidad de los mantenimientos menores.
3. El Instituto o a quien el instituto designe es responsable de definir y mantener, con la colaboración del posible licitante, el Plan de Calidad, en donde se establecerán las actividades de calidad, el tipo de revisiones de Calidad a Procesos y Productos, entre otros, que se requieren realizar en el Servicio.
4. Es necesario el involucramiento del Instituto o quien el Instituto designe, desde la definición de los Planes de Calidad de los proyectos en las primeras fases de planeación, así como, durante la ejecución de dichos planes.
5. El Posible Licitante debe incluir dentro de su proceso la realización de pruebas de integración, sistema y funcionales para asegurar que sus productos estén libres de defectos (o hasta el nivel que lo establezca el plan global de pruebas para los mantenimientos menores).

6.1.1.5.7 Mediciones y niveles de servicio

El licitante deberá considerar las mediciones y niveles de servicio definidos en el apartado 8 Mediciones y niveles de servicio.

6.1.2 Mantenimientos mayores y nuevos desarrollos

6.1.2.1 Definición General

Son los servicios responsables de las modificaciones de código fuente a los aplicativos contenidos en el alcance, derivados de: incidentes en los ambientes productivos, a solicitud de las áreas usuarias (mejoras), cambios adaptativos y/o cambios regulatorios.

El posible licitante realizará una clasificación inicial del requerimiento en base al esfuerzo requerido para su atención pudiendo ser del tipo mantenimiento mayor este servirá para el desarrollo de ampliaciones, extensiones o complementos funcionales de aplicaciones legadas del Instituto cuya ejecución requiera un ciclo completo de desarrollo de aplicaciones o cuya ejecución requiera un esfuerzo mayor o igual a 401 horas-hombre

Los requerimientos de servicio mantenimiento mayor / nuevo desarrollo, son atendidos con capital humano y ambiente de desarrollo e integración aplicativa independiente a los considerados en el concepto de continuidad operativa.

A diferencia de la continuidad operativa, los servicios para los proyectos de mantenimiento mayor / nuevos desarrollos se cotizan individualmente en la propuesta de atención del requerimiento de servicio, como se describe a continuación:

ANEXOS
DIVISION DE CONTRATOS

6.1.2.2 Servicio de definición de requisitos

El servicio de definición de requisitos consiste en las actividades relacionadas con la evaluación, documentación y modelado de las necesidades de los usuarios para convertirlas en las características a cubrir por el nuevo aplicativo o mantenimiento mayor y que son usados para determinar el diseño funcional de las aplicaciones o servicios. La definición de requisitos corresponde directamente a la creación de los elementos arquitectónicos con base a lo descrito en el marco rector del Instituto.

Existen 3 niveles de requisitos:

Requisitos de negocio – Asociados con las necesidades de negocio a ser soportadas por una nueva aplicación o por la ampliación de la funcionalidad a una aplicación existente, los objetivos y beneficios que se pretende lograr satisfacer con dicho aplicativo.

Requisitos funcionales – Asociados con las tareas, actividades o funciones específicas de los programas, para que de manera integrada cumplan con los objetivos definidos para el requerimiento de negocio.

Requisitos No funcionales – Asociados con características técnicas que debe cubrir el aplicativo, como son requisitos de desempeño, tiempos de respuesta, usabilidad, confiabilidad, seguridad, entre otros, que de manera integrada garantizan la continuidad de las operaciones de las áreas de negocio del Instituto.

6.1.2.2.1 Entradas

- Solicitud de servicio autorizada.
- Especificación del alcance del requerimiento de negocio y/o alcance funcional de la aplicación a ser incluido en la orden de servicio.
- Especificación de la arquitectura lógica de la aplicación.
- Estimados preliminares de tamaño, esfuerzo y duración.

6.1.2.2.2 Roles y Responsabilidades

Actividad	SCODS	Instituto	
Asignar el requerimiento de servicio para su atención.	C	I	R
Poner a disposición del Posible Licitante los elementos existentes de la arquitectura de la aplicación concernientes al Requerimiento de Servicio, en sus últimas versiones.	I	I	R
Llevar a cabo la estimación del Requerimiento de Servicio en cuanto a Alcance, Reutilización, Costos, Tiempos y Esfuerzo, entregando la propuesta correspondiente y el sustento de la estimación misma.	R	C	A
Definir si el equipo de trabajo del proyecto trabaja en las instalaciones del Instituto o en las propias del CCODS.	C	I	R
Verificar la estimación, a fin de asegurar que es correcta en cuanto a Alcance, Reutilización, Costos, Tiempos y Esfuerzo.	I	R	A
Asignar al personal que participa en el servicio, estableciendo los	I	R	A

roles técnicos y de administración del servicio.			
Establecer planes de trabajo que contemplen el cronograma de actividades, la administración de riesgos, problemas y comunicación, así como la participación de terceros que se encuentren involucrados en la realización de dichas actividades.	R	C	A
Fungir como punto de contacto con el negocio para la definición, recopilación, refinación y priorización de los requisitos del negocio.	I	I	R
Registrar y actualizar el estado de todas las actividades listadas en el cronograma, de acuerdo al proceso definido, dentro de las herramientas de gestión acordadas durante las mesas de planeación.	R	C	I
Establecer el entorno para la administración de configuración de los elementos arquitectónicos de las aplicaciones.	I	C	R
Solicitar y realizar las entrevistas, talleres de trabajo y encuestas para determinar los requerimientos técnicos, funcionales y no funcionales.	R	I	C
Elaborar la Documentación, Desarrollo, Modelado y Validación de los Requerimientos del usuario.	R	I	A
Ejecutar las actividades de Calidad, conforme al Plan de Calidad del Servicio y propio del Requerimiento de Servicio.	R	C	I
Supervisar y controlar la ejecución del Plan de Calidad del Servicio.	C	R	A
Resolver los defectos y/o desviaciones resultantes de la ejecución de las actividades de Calidad.	R	A	I
Llevar a cabo las actividades propias de Administración del Proyecto para corroborar la entrega del servicio en tiempo, forma y con la calidad esperada por el Instituto.	R	C	A
Realizar las reuniones de revisión de avance del servicio y proporcionar el informe escrito de los resultados a el Instituto	C	R	A

Tabla, Roles y Responsabilidades del Servicio de Definición de Requisitos

6.1.2.2.3 Salidas

- Requerimiento de servicio para la automatización de procesos de negocio actualizado en las herramientas.
- Documentación y modelos de requerimientos definidos en el marco rector del Instituto.
- Mediciones del proceso.

6.1.2.2.4 Entregables

- Los entregables de definición de requisitos son toda la documentación y modelos que describen los requisitos funcionales, no funcionales, y los diseños de alto nivel de una solución de software, desarrollados a partir del análisis de las necesidades de los usuarios de negocio del Instituto.
- El posible licitante es responsable de proporcionar los entregables que se indican en el marco rector del Instituto y las condiciones básicas de su entrega.
- Los entregables de especificación de requisitos se producen para cada requerimiento de servicio turnado.

ANEXOS
DIVISION DE CONTRATOS

- Un entregable o entregables de definición de requisitos, solo pueden ser considerados completos cuando se encuentren debidamente documentados de acuerdo a los criterios establecidos por el Instituto para este efecto, y cumplan con la documentación establecida en el marco rector del Instituto de tal forma que se cuente con lo necesario para que dichas especificaciones puedan ser transformadas en aplicaciones productivas en el contexto de un proyecto separado de diseño y desarrollo.

6.1.2.2.5 Contraprestaciones

- Este servicio será proporcionado por requerimientos de servicios turnados al posible licitante.
- Para el pago de este servicio se utilizarán las unidades de análisis y diseño (UDA), incluidas en el catálogo de servicios para tareas asociadas con la definición de requisitos.
- El posible licitante es responsable de proponer la cantidad prevista para cada servicio para su aceptación y en su caso aprobación por parte del Instituto incluyendo todo el ecosistema que sea necesarios para ejecutar el "Servicio de definición de requisitos".

6.1.2.2.6 Restricciones

- El servicio de definición de requisitos será solicitado por el Instituto a través del Gobierno del Contrato.
- El Instituto o quien el Instituto designe es responsable de definir y mantener, con la colaboración del Posible Licitante, el Plan de Calidad del Servicio y/o del Requerimiento de Servicio, en donde se establecen las actividades de Calidad, el tipo de revisiones de Calidad a Procesos y Productos, entre otros, que se requieren realizar en el Servicio.

6.1.2.2.7 Mediciones y niveles de servicio

El posible licitante deberá considerar las mediciones y niveles de servicio definidos en el apartado 8 Mediciones y niveles de servicio.

6.1.2.3 Servicio de diseño y desarrollo de software

El servicio de diseño y desarrollo de software se refiere a toda modificación de aplicaciones o nuevo desarrollo. Para cada requerimiento de servicio de diseño y desarrollo de software, el posible licitante es responsable de determinar los cambios y/o adiciones necesarias a los modelos y documentación contenidos dentro de las diferentes capas arquitectónicas.

El **diseño funcional** de la aplicación consiste en definir y diseñar una solución específica para los requerimientos colocados al servicio en las especificaciones de requerimientos funcionales y no-funcionales. La solución específica consiste en la especificación de un conjunto de "componentes funcionales" integrados en un aplicativo y la especificación de un conjunto de "estructuras de información" que son accedidas y manipuladas por los componentes funcionales.

El **diseño técnico** de la aplicación consiste en especificar las consideraciones tecnológicas y de implementación de la aplicación en el diseño funcional, describiendo además de la funcionalidad de cada componente la forma en que debe ser estructurado y construido.

6.1.2.3.1 Entradas

- Requerimiento de servicio documentado en las herramientas.
- Documentación correspondiente a la fase de acuerdo a lo descrito en el marco rector del Instituto.
- Bitácora de cambios.

6.1.2.3.2 Roles y Responsabilidades

Actividad	SCODS	Instituto	
Asignar el requerimiento de servicio para su atención.	C	I	R
Poner a disposición del Posible Licitante los Elementos Arquitectónicos de las Aplicaciones existentes que conciernan al requerimiento de servicio, en sus últimas versiones.	I	C	R
Llevar a cabo la estimación del Requerimiento de Servicio en cuanto a Alcance, Reutilización, Costos, Tiempos y Esfuerzo, entregando la propuesta correspondiente y el sustento de la estimación misma.	R	C	A
Verificar la estimación a fin de asegurar que es correcta en cuanto a Alcance, Reutilización, Costos, Tiempos y Esfuerzo.	I	R	A
Asignar al personal que participará en el servicio, estableciendo los roles técnicos y de administración del servicio.	R	I	A
Definir si el equipo de trabajo del proyecto trabaja en las instalaciones del Instituto o en las propias del CCODS.	C	I	R
Establecer planes de trabajo que contemplen el cronograma de actividades, la administración de riesgos, problemas y comunicación, así como la participación de terceros que se encuentren involucrados en la realización de dichas actividades.	R	C	A
Registrar y actualizar el estado de todas las actividades listadas en el cronograma, de acuerdo al proceso definido, dentro de las herramientas de gestión acordadas durante las mesas de planeación.	R	C	I
Diseñar, documentar, construir y probar los cambios a los elementos arquitectónicos de las aplicaciones, de acuerdo a lo establecido en el plan aprobado del proyecto.	R	I	A
Ejecutar las actividades de calidad, conforme al Plan de Calidad del Servicio.	R	C	I
Supervisar y controlar la ejecución del Plan de Calidad del Servicio.	C	R	A
Resolver los hallazgos y/o desviaciones resultantes de la ejecución de las actividades de calidad.	R	A	I
Proponer mejoras a los Diseños de las Arquitecturas definidas que incrementen el uso de recursos de la infraestructura del Instituto.	R	-	A
Recomendar modificaciones y ajustes para mejora del desempeño a los Aplicativos y utilerías del Instituto, basados en los estándares de Desempeño institucionales.	R	-	A
Llevar a cabo las actividades propias de Administración del	R	I	A

ANEXOS
DIRECCIÓN DE CONTRATOS

Proyecto para corroborar la entrega del Servicio en tiempo, forma y con la calidad esperada por el Instituto, de acuerdo a lo establecido en la propuesta de atención al Requerimiento de Servicio.			
Realizar las reuniones de revisión de avance del proyecto conforme al Plan de Comunicación acordado y proporcionar el reporte de estadísticos de la salud de los Requerimientos de Servicio.	C	R	A
Realizar reuniones para Identificar Riesgos y problemas de los Requerimientos de Servicio.	C	R	C
Reportar los estadísticos de Defectos e Incidentes de los Requerimientos de Servicio.	I	R	I
Resolver los incidentes generados por defectos fugados al entorno productivo, directamente trazables a las actividades ejecutadas en este servicio, sin costo extra para el Instituto, durante el plazo de garantía.	R	I	A
Realizar la transferencia del conocimiento del aplicativo	R	I	A

Tabla, Roles y Responsabilidades del Servicio de Diseño y Desarrollo de Software

6.1.2.3.3 Salidas

- Requerimiento de servicio actualizado en las herramientas.
- Creación/modificación de la documentación descrita en el marco rector del Instituto, así como, la configuración y código, que hayan sido identificados como componentes del proyecto.
- Entradas en la bitácora de cambios.
- Defectos cargados dentro de las herramientas de administración de defectos, del proceso de desarrollo.
- Resultados de las actividades de calidad realizadas.
- Mediciones del proceso.

6.1.2.3.4 Entregables

Las Aplicaciones (tanto código fuente, como código objeto), la documentación de diseño y criterios de prueba en las que están basadas, sus configuraciones internas y sus parámetros, así como, los cambios individuales a todo lo anterior.

El posible licitante está obligado a proporcionar los entregables que se conforme al marco rector del Instituto y las condiciones básicas de su entrega.

Un entregable o entregables de diseño y desarrollo de software son considerados como completos cuando se encuentren debidamente documentados de acuerdo a lo establecido marco rector del Instituto, probados en cuanto a regresión, integración, compilación, instalación, funcionalidad, estándares técnicos y arquitectónicos, así mismo, cómo todas las pruebas que el Instituto defina y acordadas con el posible licitante y se haya demostrado que pueden ser integrado a entornos de operación del Instituto, por el Instituto mismo o quien este designe responsable.

6.1.2.3.5 Contraprestación

Este servicio será proporcionado por evento a solicitud del Instituto, con base en lo siguiente:

- El servicio deberá ser atendido por personal e infraestructura diferentes a los incluidos en el servicio de continuidad operativa del Posible Licitante.
- Para el pago de este servicio se utilizarán las unidades de desarrollo (UD-x).
- El pago será hecho por cada requerimiento de servicio turnado, describiendo el esfuerzo en horas para su atención, detallando las actividades de diseño y construcción en su propuesta de proyecto con las respectivas unidades.
- El posible licitante es responsable de proponer previamente las unidades estimadas para el servicio de diseño y desarrollo de software para su análisis, retroalimentación y en su caso aceptación por parte del Instituto, incluyendo todo el ecosistema necesario para ejecutar el servicio conforme a lo descrito en esté anexo técnico.

6.1.2.3.6 Restricciones

1. El proyecto debe ser separado en diferentes iteraciones, cada una de ellas con un alcance funcional y actividades de control y aseguramiento de calidad específicos y una serie de componentes integrados que estarán listos para ser probados, integrados y promovidos al entorno de pruebas.
2. Para proyectos "de proceso iterativo", el pago al posible licitante sólo se llevará a cabo sobre la base de entrega de código ejecutable dentro de entornos de pruebas que puedan compilarse y ejecutarse independientemente. Las dependencias deberán ser tomadas en cuenta al momento de establecer su estrategia de integración. En ningún caso se aceptan o acreditan entregas que únicamente consistan en documentación, o que para su ejecución dependan de componentes aún no desarrollados o modificados.
3. El posible licitante es responsable de integrar y probar continuamente sus productos de software. En todo caso, el posible licitante es responsable de asegurar que el servicio de diseño y desarrollo entrega un producto estable, totalmente integrado tanto a la base de código existente, como a la que desarrolla en su proyecto
4. El posible licitante hará la reparación del código y documentación relacionada al proyecto, durante el período de garantía, sin cargo adicional para el Instituto en los siguientes casos:

   - Se detecte la existencia de problemas posterior a que la instalación de la aplicación o modificación haya sido promovida al ambiente productivo, y cuando se determine que el error y defecto corresponde a una omisión del posible licitante.
   - Una vez que el posible licitante haya entregado al Instituto las aplicaciones desarrolladas o las modificaciones realizadas en la herramienta de control de versiones del Instituto, el Instituto deberá realizar sus pruebas y promoverlas a producción. Si no se ha realizado la promoción a producción por parte del Instituto, se iniciará un período de 12 meses en días naturales de garantía.
   - Si durante las pruebas se detectan defectos al aplicativo o las modificaciones realizadas, el posible licitante los atiende de acuerdo con los procedimientos establecidos y documentados con el Instituto, cuando el Posible Licitante entregue nuevamente al Instituto las aplicaciones o las modificaciones realizadas.
   - Cuando el análisis de causa raíz determine que el origen del problema es el código o la configuración desarrollada por el posible licitante.

5. La corrección completa del o los defectos en la aplicación es realizada por el posible licitante, y el código corregido se prueba nuevamente para verificar y validar que no se hayan inyectado nuevos errores.
6. Los servicios incluyen la actualización y/o desarrollo de toda la documentación relacionada.
7. El posible licitante proporciona un reporte mensual de la cantidad de trabajo realizado en garantía (número de incidentes con los que se identificaron los errores/defectos, esfuerzo dedicado en su corrección y severidad del mismo).

ANEXOS
DIVISION DE CONTRATOS

6.1.2.3.7 Mediciones y niveles de servicio

El posible licitante deberá considerar las mediciones y niveles de servicio definidos en el apartado 8 Mediciones y niveles de servicio.

6.1.2.4 Servicio de Pruebas y Liberación

El servicio de pruebas y liberación se refiere a la serie de actividades necesarias para ejecutar las pruebas que permitan llevar a cabo una correcta recepción del producto integrado por el posible licitante, asegurando el control de calidad de las piezas.

Una vez que se ha determinado que las soluciones desarrolladas por el posible licitante cumplen con los criterios de aceptación establecidos, después de la ejecución de un número de ciclos de pruebas de tipo sistémico, de integración, regresión y funcionales, entre otras.
La implementación del servicio de pruebas y liberación comprende la Instalación de los componentes de las aplicaciones en los ambientes de prueba administrados por el Instituto, que incluyen la planeación, revisión de documentación para entrar al ambiente de pruebas, ejecución y documentación de los resultados obtenidos de los ciclos de pruebas definidos para el requerimiento de servicio.

Las definiciones entendidas por el Instituto, que el Posible Licitante debe considerar para los diferentes tipos de pruebas son:

- **Pruebas funcionales.** Las pruebas funcionales se centran en la validación de requerimientos de usuarios extraídos directamente de los requisitos de negocio y reglas de negocio. El objetivo de estas pruebas es validar la aceptación de los requisitos de usuario, datos (entrada, salida, precondiciones), procesamiento, recuperación y la implementación adecuada de las reglas de negocio. Este tipo de pruebas se basa en la interacción con una interfaz y análisis de los resultados.

- **Pruebas no funcionales.** Las pruebas no funcionales se centran en la validación de los atributos del aplicativo y de algunos de sus componentes, los cuales, deben de estar soportados por la infraestructura tecnológica del Instituto.

- **Pruebas de convivencia.** En ellas se realizan las actividades necesarias para verificar que los componentes de la solución, en su conjunto, trabajen e interactúen adecuadamente con otros componentes de hardware y software propios de la infraestructura tecnológica del Instituto.
- **Pruebas de integración aplicativa.** Son las actividades necesarias para verificar que el conjunto de componentes de la aplicación opera adecuadamente con las interfaces del mismo aplicativo o con aplicativos y/o componentes externos y que son propios de la infraestructura tecnológica del Instituto.

- **Pruebas de regresión.** Tienen por objeto verificar que los flujos de operación que no sufrieron cambios por el mantenimiento del aplicativo o un componente de software, operan normalmente.

- **Pruebas de vulnerabilidad/seguridad.** Son pruebas que se enfocan a detectar huecos de seguridad en los componentes de las soluciones tecnológicas por parte de intrusos, gracias a vulnerabilidad de seguridad en los aplicativos. Así como, a la validación de implementación especifica de componentes de seguridad que se definen dentro de los requerimientos funcionales y/o no funcionales de las soluciones tecnológicas.

- **Pruebas de calidad de código.** Verifica que el código cumpla con las mejores prácticas del desarrollo de software, así como un óptimo desempeño de los aplicativos en la infraestructura asignada al sistema

- **Otros tipos de pruebas.** Adicionalmente a las pruebas antes mencionadas, se pueden llegar a requerir prueba de concepto, pruebas de ensamble y pruebas de eficiencia de código y base de datos, entre otras. Lo cual deja abierta la posibilidad de una negociación en caso de requerir este tipo de pruebas u otra en particular, sin embargo, en todos los casos se requerirá la documentación del alcance (tipo de pruebas necesarias), planeación y diseño de pruebas, ejecución de pruebas, recopilación de resultados y presentación de los mismos, pruebas que el Instituto determinará y valorará con el posible licitante.

6.1.2.4.1 Entradas

- Todas las peticiones de servicio al Posible Licitante, conforme se vayan generando a partir del inicio del contrato.
- Casos de prueba y datos de prueba.
- Documentación acorde a lo descrito en el marco rector del Instituto.
- Evidencia de control de cambios.
- Reportes de pruebas en ambientes de desarrollo.

6.1.2.4.2 Roles y Responsabilidades

Actividad	SCODS	Instituto	
Definir, Establecer y Mantener la Estrategia de Pruebas sobre la cual se basarán los Planes de Pruebas de los proyectos y/o Requerimientos de Servicio, así como, la ejecución del este Servicio de Pruebas y Liberación.	C	R	A
Proporcionar Escenarios de Pruebas y los Datos de Prueba del Aplicativo.	I	C	R
Validar que toda la información necesaria ha sido proporcionada y crear el Ambiente de Pruebas.	R	I	C
Proporcionar los Manuales de Instalación y Documentación de soporte adicional utilizada para la configuración del Ambiente de Pruebas, resultados de Pruebas al Ambiente y la Línea Base de componentes habilitadores (Software y Hardware).	R	I	A
Aprobar que el Ambiente de Calidad esté listo para la ejecución de las Pruebas Funcionales, No Funcionales y UAT.	C	I	R
Elaborar el Plan de Pruebas detallando las actividades y personal que participará en la ejecución de cada uno de los proyectos y/o Requerimientos de Servicio, considerando los medios disponibles e incluyendo la Estrategia, los escenarios y los Casos que serán probados.	R	I	A
Planear las actividades de Calidad para el Servicio y/o Requerimiento de Servicio	R	C	A
Determinar los Requerimientos de Software y Hardware de Pruebas a partir de los escenarios de Pruebas del Aplicativo y del	R	I	A

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

Marco Tecnológico de Referencia.			
Determinar los Requerimientos de Pruebas que no son cubiertos por la Infraestructura Tecnológica del Instituto y que serán incluidos en el Plan de Pruebas del Servicio.	I	C	R
Solicitar la Infraestructura Tecnológica adicional para soportar los Requerimientos de Pruebas no cubiertos por la Infraestructura actual y monitorear su aprovisionamiento.	I	C	R
Elaborar los Scripts de Compilación e Instalación.	R	C	I
Ejecutar Pruebas de tipo Sistémico, de Integración, Vulnerabilidad/Seguridad, Regresión y Funcionales, que permitan llevar a cabo una correcta validación del Producto entregado.	R	C	A
Ejecutar las actividades de Calidad, conforme al Plan de Calidad del Servicio.	R	C	I
Supervisar y controlar la ejecución del Plan de Calidad del Servicio o del Requerimiento de Servicio	C	R	A
Resolver los defectos y/o desviaciones resultantes de la ejecución de las actividades de Calidad.	R	A	I
Llevar a cabo el registro, seguimiento y mediciones de los defectos y los ciclos de Pruebas, analizar los resultados y elaborar el reporte correspondiente.	R	I	A
Administrar y actualizar los Casos Prueba almacenados dentro de una base de datos central.	R	I	C
Administrar y actualizar los Datos Prueba almacenados dentro de una base de datos central.	C	I	R
Validar el cumplimiento de los Criterios de Aceptación establecidos antes de llevar a cabo la promoción de los elementos a los entornos previos definidos por el equipo de operaciones.	R	I	A
Desarrollar los Planes y Escenarios de Prueba de Aceptación de Usuario para Aplicaciones nuevas o cambios a las existentes, basados en los Casos y Escenarios de Prueba definidos por el Instituto.	R	C	A
Elaborar los Casos y Datos de Pruebas en base a los Planes y Escenarios de Prueba de Aceptación de Usuario.	R	C	A
Proporcionar los Datos de Pruebas en base a los Planes y Escenarios de Prueba de Aceptación de Usuario.	C	C	R
Coordinar y ejecutar las Pruebas de Aceptación de Usuario.	C	I	R
Solicitar colaboración para la ejecución de las Pruebas de Aceptación de Usuario cuando se considere necesario.	C	I	R
Notificar al Posible Licitante correspondiente, cuando se detecten discrepancias entre los resultados esperados y reales de las Pruebas de Aceptación de Usuario.	I	C	R
Corregir los defectos como consecuencia de la realización de las Pruebas de Aceptación del Usuario imputables al Posible Licitante correspondiente.	R	C	A
Elaborar el Dictamen de que se ha alcanzado el objetivo de Calidad del proyecto de acuerdo al Plan de Calidad establecido.	C	R	A

Elaborar los Planes y Programas de Liberación a Producción de acuerdo a los Requerimientos de Operaciones.	I	C	R
Validar que el Manual de Configuración, Instalación y Componentes habilitadores para la Instalación del Aplicativo en el Ambiente Productivo sean correctos y estén disponibles.	R	C	A
Solicitar colaboración para la Configuración del Ambiente Productivo cuando se considere necesario.	C	I	R
Proporcionar asistencia en la Capacitación Técnica y Transferencia de Conocimiento al personal responsable del soporte en Ambientes de Pruebas, Pre-productivos y Productivos del Instituto durante las Pruebas y en la liberación a producción, cuando sea requerido.	R	C	A
Elaborar el contenido técnico para la Capacitación Funcional del Usuario Final para las aplicaciones del Instituto que sean Desarrolladas, Convertidas o Personalizadas (COTS) por el Instituto.	R	I	C
Administrar todas las Solicitudes de Cambios a los Ambientes Productivos.	C	I	R
Documentar el Requerimiento de Liberación para instalar el Aplicativo en el Ambiente Productivo.	C	I	R
Desarrollar el Plan de Transferencia de Conocimiento para cada Proyecto o Desarrollo.	R	I	A
Capacitar a la Mesa de Servicio del Instituto para proporcionar el Soporte de Primer Nivel.	R	I	A
Solicitar colaboración para la instalación del Aplicativo en el Ambiente Productivo cuando se considere necesario.	C	I	R

Tabla. Roles y Responsabilidades del Servicio de Pruebas y Liberación

6.1.2.4.3 Salidas

- Propuesta de pruebas del proyecto
- Reporte de pruebas
- Tendencias de calidad y análisis causal.
- Mediciones de los defectos y los ciclos de pruebas.
- Documentación requerida para la puesta en producción.

6.1.2.4.4 Entregables

Los entregables de pruebas y liberación comprenden la migración de los componentes de las aplicaciones a los ambientes pre-productivos administrados por el Instituto. La planeación, revisión, ejecución y documentación de ciclos de pruebas. El registro, notificación y seguimiento hasta su cierre a los defectos resultantes de dichas pruebas. Así como, la elaboración de la documentación requerida para su promoción al ambiente productivo y los reportes de cierre por servicio.

El posible licitante tiene la responsabilidad de proporcionar los entregables que se indican en el marco rector del Instituto y las condiciones básicas de su entrega.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

En el caso de que se cuenten con incidentes en el ambiente productivo, como consecuencia de defectos fugados, el posible licitante responsable del desarrollo o modificación del aplicativo tiene la responsabilidad de generar los entregables de soporte aplicativo por cada incidencia reportada por la Mesa de Servicio del Instituto.

Un entregable o entregables de soporte aplicativo, solo podrán ser aceptados cuando se encuentren debidamente documentados, de acuerdo a los criterios establecidos por el Instituto para este efecto, y cumplan con la documentación establecida en el marco rector del Instituto, de tal forma que, se asegure que la documentación desarrollada servirá para el propósito por el cual el Instituto la requiera.

6.1.2.4.5 Contraprestación

- Este servicio será proporcionado por requerimiento de servicio turnado al posible licitante.
- Para el pago de este servicio se utilizarán las unidades de pruebas y liberación (UPL), incluidas dentro del catálogo de servicios para tareas asociadas con la ejecución de pruebas.
- El posible licitante debe proponer previamente, la cantidad prevista para cada servicio para su análisis, aceptación y en su caso aprobación por parte del Instituto incluyendo todo el ecosistema necesario para ejecutar el "Servicio de pruebas y liberación", conforme a lo descrito en este documento.

6.1.2.4.6 Restricciones

1. La propuesta de pruebas del proyecto y/o requerimiento de servicio, debe contener la cotización de los conceptos necesarios para llevar a cabo las pruebas de las aplicaciones desarrolladas por terceros. De esta manera, el Instituto contará con los medios para negociar cuántos y cuáles casos de prueba deben de ser ejecutados, estableciendo los conceptos de priorización necesarios para el entendimiento de la calidad dentro de los proyectos.
2. El posible licitante deberá incluir dentro de su proceso la realización de pruebas de integración, sistema y funcionales para asegurar que sus productos están libres de defectos.
3. En el caso de que se cuenten con incidentes en el ambiente productivo, como consecuencia de defectos fugados, el posible licitante responsable del desarrollo o modificación del aplicativo tiene la responsabilidad de realizar las correcciones mediante el concepto de garantía.
4. El Instituto o a quien el instituto designe es responsable de definir y mantener, con la colaboración del posible licitante, el Plan de Calidad, en donde se establecerán las actividades de calidad, el tipo de revisiones de Calidad a Procesos y Productos, entre otros, que se requieren realizar en el Servicio.
5. El Instituto o a quien el instituto designe participa en la definición del Plan Global de Pruebas para los Mantenimientos Menores, así como, durante la ejecución de dichos planes.
6. En el caso de defectos fugados al ambiente productivo, el posible licitante responsable de la ejecución del requerimiento de servicio de pruebas y liberación, tiene la responsabilidad de darle seguimiento a la corrección de los defectos y realizar los ciclos de pruebas pertinentes hasta asegurarse que los defectos han sido removidos adecuadamente. Una vez que el Instituto ha comprobado que los componentes probados son estables en el ambiente productivo, el requerimiento de servicio de liberación y pruebas podrá proceder a cerrarse.
7. Adicionalmente, el Instituto puede solicitar de manera independiente el servicio de pruebas y liberación para la aceptación de productos desarrollados por terceros.

6.1.2.4.7 Mediciones y niveles de servicio

El posible licitante deberá considerar las mediciones y niveles de servicio definidos en el apartado 8 Mediciones y niveles de servicio.

7 Estrategia de la toma del Servicio

7.1 Plan de Trabajo general

El inicio de la prestación de los servicios inicia a partir de un día hábil posterior a la notificación de la adjudicación, el Posible Licitante deberá cumplir con las actividades que se acuerden en un plan de trabajo a ejecutar en un plazo no mayor a 15 días naturales a partir del día hábil posterior a la notificación del fallo.

A continuación, se hace una descripción detallada de las actividades, duración y entregables obligatorios para cada uno de los grandes hitos antes mencionados.

7.2 Planeación del Arranque

A partir del inicio de la vigencia del servicio, el posible licitante establecerá contacto con el Gobierno del Contrato, para acordar la logística de la fase y éste será responsable de ejecutar las tareas técnicas y administrativas necesarias para programar el arranque del proyecto en coordinación con el Instituto. Durante 1 semana, a partir de la formalización del servicio; se desarrollarán los planes de trabajo para la toma de control e Implementación del servicio. Cada Posible Licitante deberá presentar su organigrama para la ejecución de esta fase.

Las actividades programadas para esta fase se listan a continuación:

7.2.1 Diagnóstico de la Situación Actual

Para el diagnóstico de la situación actual, el posible licitante realizará el análisis de los sistemas y servicios del Instituto, para lo cual se le proporcionará acceso de lectura a los repositorios de información existentes para que realice las siguientes tareas:

Generación del inventario documental de los Aplicativos. A partir de la documentación existente, el posible licitante definirá el nivel de completitud documental de los aplicativos, con base al marco de referencia vigente.

7.2.2 Mesas de Trabajo

El posible licitante en conjunto con el Instituto programará mesas de trabajo para que se le informe la forma de operación considerando de ser el caso la implementación de metodologías ágiles para la forma de trabajar y los puntos a vigilar por el Gobierno del Contrato. Las mesas de trabajo estarán definidas de la siguiente forma:

- **Transición Técnica.** Durante la mesa de trabajo, el Instituto y el posible licitante definirán los grupos de trabajo que tendrán acceso a los repositorios de información de los aplicativos, y documentación relacionada con los ambientes de desarrollo y pruebas, para que el posible licitante cuente con los elementos suficientes para diseñar una estrategia de transición del servicio relacionada con los aplicativos, que minimice los riesgos de tomar la operación por parte del posible Licitante y que servirá para las tareas

ANEXO 3
DIVISION DE CONTRATOS

descritas en la actividad de diagnóstico de la situación actual del servicio, considerando en esta transición la creación de documentación mínima para cada aplicativo.

En esta mesa de trabajo, se presentará al posible licitante una estrategia para el re-uso de componentes tecnológicos propios de la Infraestructura del Instituto, que contribuyan a reducir la duración y el esfuerzo, e incremente la calidad en la atención de requerimientos relacionados con el desarrollo y mantenimiento de aplicativos.

El posible licitante definirá su estrategia de transición de aplicaciones, describiendo claramente el traslape de asignación de servicios con el proveedor actual, de tal forma que permita la transferencia de aplicativos sin riesgo para la operación del Instituto.

- **Oficina de Gestión del Contrato:** será liderada y coordinada por personal del Instituto y estará conformada por equipos de trabajo del Instituto, Dentro de esta mesa se tratarán diversos temas, entre los cuales destacan los siguientes:

    - Procesos
    - Niveles de Servicio
    - OLAS
    - Métricas
    - Gestión de Requerimientos
    - Estimaciones
    - Gestión del Contrato
    - Entregables Periódicos

- **Infraestructura y Comunicaciones.** En esta mesa de trabajo el posible Licitante conocerá el hardware y software que proporcionará el Instituto para el ambiente de desarrollo, así como, las políticas y lineamientos de comunicaciones y seguridad con terceros que debe cumplir, con el fin de que el posible licitante pueda estimar los recursos y esfuerzo necesario para la instalación y puesta en marcha de su infraestructura de desarrollo y de comunicaciones con la que soportará el proyecto.

7.2.3 Plan de Toma de Control del Servicio

El plan de toma de control e implementación del servicio es la actividad de cierre de la fase de planeación de arranque, en este documento se especificarán los entregables y las fechas compromiso para atender cada uno de los compromisos, actividades y tareas a realizar durante las fases de transición y estabilización del servicio.

Durante la fase de planeación de arranque, el posible licitante deberá desarrollar el plan de toma de control del servicio, el cual deberá ser entregado al Instituto una semana antes del término de dicho periodo para su análisis y revisión. El Instituto contará con 5 días hábiles para la revisión de dicho plan y, una vez aprobado, el posible licitante podrá iniciar con la toma de control y con la transferencia de conocimientos. En caso de no ser aprobado el posible licitante deberá presentar la nueva propuesta para revisión en un lapso de 2 días hábiles. Concluida esta actividad se dará por finalizada la fase de planeación del arranque. El Plan deberá contener como mínimo:

- Plan de documentación de aplicativos sin documentación mínima.
- Plan de actualización a procesos compartidos.
- Plan de transición de aplicativos.

- Plan de transición de SLO's a SLA's.
- Plan de acuerdos de niveles de operación entre contratos.
- Plan de habilitación de infraestructura de ambientes y comunicaciones.
- Plan de implementación del servicio de continuidad operativa.
- Plan de implementación de la mesa de medición y análisis.
- Plan de recepción de aplicativos.
- Plan de mejora para la evaluación del Continuidad Operativa y Mantenimientos de Software en el Instituto Mexicano del Seguro Social 2022en el Modelo CMMI Nivel 3
- Actividades adicionales que serán realizadas durante la transición del servicio.
- Los entregables de cada una las actividades.
- Los roles y responsables de cada una de las actividades.

Las responsabilidades que tendrá el posible licitante para esta fase son:

- Formar una organización paralela a la del Instituto, con Grupos de Trabajo y representantes por cada uno de ellos, por cada una de las áreas que formen parte de la estrategia del posible licitante. Este Grupo tendrá la misión de entender cabalmente todos los procesos operativos del Instituto, para generar la estructura de trabajo para cumplir con los entregables de esta fase.
- Realizar una evaluación completa de cada uno de los componentes operativos y administrativos de cada uno de los servicios de negocio y sistemas en operación en el Instituto.
- Documentar el inventario de todos los elementos habilitadores de los servicios, sistemas y subsistemas asociados de todos los servicios solicitados por el Instituto.
- Identificar la relación de los servicios objeto de este contrato, con otro (s) Posible Licitante (es) de Servicios
- Proveer toda la infraestructura para el ambiente de desarrollo (a excepción de la provista por el Instituto) y comunicaciones.
- Integrarse al tablero de control integral sobre todos los indicadores, métricas, SLA's, acordados en las mesas de trabajo.

7.2.3.1 Entregables de la Planeación de Arranque

La actividad de planeación de arranque culminará con la entrega, de la documentación que se describe a continuación:

Para el Servicio de Continuidad Operativa y Desarrollo de Software:

- Inventario documental de Aplicativos.
- Caracterización de aplicativos que soportan la operación del Instituto, acuerdo de documentación a generar y estrategia de almacenamiento y actualización de la CMDB que se genere.
- Estrategia de reutilización de componentes, que contemple las metas de reutilización de componentes tecnológicos para el servicio de desarrollo de software.
- Un diagrama organizacional propuesto para la operación del servicio durante la transición del servicio, que describa todos los grupos de trabajo, las responsabilidades asociadas a cada uno de ellos, los nombres de los líderes de cada grupo y la cantidad de personas requeridas en cada uno de los grupos de trabajo.
- Una descripción detallada de cómo cada uno de los procesos internos del Posible Licitante se integran con los servicios y procesos compartidos para la Continuidad Operativa de los sistemas instalados en los diferentes ambientes aplicativos que tendrán a su cargo de acuerdo a la descripción del servicio.

ANEXO 1 DIVISIÓN DE CONTRATOS

- Plan Integrado para la implementación del servicio, a nivel de detalle para que el Instituto determine si cumple con las expectativas planteadas para este contrato. El plan deberá contener una propuesta para optimizar el desempeño de los servicios y para la mejora de los niveles de calidad que actualmente se tiene en la entrega de los servicios, incluyendo la participación que se requiera del Instituto para la implementación de las mejoras.
- Establecer un plan de entrega de la base de datos de Administración de la Configuración para la entrega periódica de componentes y aplicativos.
- Descripción de las áreas de oportunidad de mejora encontradas en las etapas previas. Estas "Áreas de Oportunidad" en los distintos grupos de trabajo del Instituto, se detallarán indicando como mínimo:
    - Ubicación exacta de la oportunidad identificada,
    - Propuesta de cómo podrá resolver el problema,
    - Requisitos e impactos en caso de no realizarse,
    - Tareas que ejecutarán por el Instituto para valorar las Áreas de Oportunidad que podrán ser implementadas.

7.2.3.2 Contraprestación

Para el pago de este Servicio el posible licitante utilizará las Unidades de Soporte de Transición (UST) incluidas dentro del Catálogo de Servicios. El posible licitante deberá ajustarse a la cantidad prevista para este servicio, incluyendo todo el ecosistema que sea necesario para ejecutar la planeación del arranque conforme a lo descrito en este documento.

7.3 Transición del Servicio

Durante 1 mes, a partir de la finalización de la planeación del arranque, el Posible Licitante tomará el control de la operación de todas las solicitudes de servicio. Durante este periodo, el Posible Licitante cumplirá con los mecanismos (políticas y procedimientos) y establecerá la comunicación con la Mesa de Servicio del Instituto con el fin de proporcionar el soporte de segundo nivel a los incidentes relacionados con las aplicaciones, así como, las actividades descritas en el Plan de Toma de Control del Servicio.

Las tareas programadas para la fase de Transición del Servicio son:

7.3.1 Implementación de los Mecanismos de Medición y Análisis.

El Instituto, deberá de implementar los mecanismos de medición y análisis en base al plan de trabajo para la toma de control del servicio, pero deberá considerar que dichos mecanismos serán, a partir de la fase de Implementación del servicio, recolectados, analizados y presentados al Modelo de Gobierno para realizar los ajustes necesarios para entrar a la fase de operación del servicio.

7.3.2 Implementación de Procesos Compartidos.

A partir de las actividades descritas en el Plan de atención a Sugerencias de Mejora, establecido en el PTTCS, el posible licitante implementa y monitorea el comportamiento de cada uno de los Procesos Compartidos aprobados, mediante el Grupo de Aseguramiento de la Calidad.

Cuando el posible licitante o el Instituto detecten alguna inconsistencia, desviación o comportamiento no deseado sobre los procesos compartidos, levantará oportunamente una sugerencia de mejora al Grupo de Aseguramiento de

la Calidad, quien se encargará de documentar y administrar la sugerencia, siendo el Gobierno del Contrato, la única figura autorizada para aprobarla o rechazarla al cierre de la fase de transición del servicio. A partir de la aprobación de la sugerencia de mejora el Grupo de Aseguramiento de la Calidad, realizará los ajustes necesarios para su implementación definitiva en la fase de Estabilización del Servicio.

7.3.3 Implementación de SLO's.

El Posible Licitante implementará los mecanismos y herramientas necesarias para la recolección, valoración y cumplimiento de los SLO's acordados con el Gobierno del Contrato, con base a lo descrito en el Plan de Actividades de Transición de SLO's a SLA's incluido dentro del PTTCS.

El comportamiento de los SLO's durante esta fase será reportado por la Mesa de Medición y Análisis hacia el Gobierno del Contrato y al término de este período, ambos grupos, determinarán las acciones a seguir para estabilizar los SLO's y puedan incluirse como SLA's en la fase de Operación del Servicio.

7.3.4 Implementación de OLA's.

Durante esta fase, el posible licitante implementará todos los acuerdos realizados con los posibles licitantes de otros contratos del Instituto con base en el plan de OLA´s, así como, detectar las dependencias que llegarán a existir con la Mesa de Medición y Análisis y el Plan de atención a Sugerencias de Mejora.

7.3.5 Transferencia de Aplicativos.

Considerando las actividades descritas en el Plan de Transición de Aplicativos, el posible licitante tomará el control de cada uno de los aplicativos con base en la criticidad, estabilidad y documentación disponible.

El posible licitante realizará las actividades descritas para la habilitación de Infraestructura de Ambientes y Comunicaciones para contar con la infraestructura necesaria cumpliendo con los estándares y políticas de comunicación del Instituto y cumpliendo con los estándares de monitoreo descritos en el Apéndice H. Monitoreo de Infraestructura.

7.3.6 Entregables

El periodo de Transición del Servicio culminará con la evidencia de Implementación de cada uno de los planes solicitados, entre los cuales listan los siguientes entregables que el posible licitante deberá considerar como mínimo:

Servicio de Continuidad Operativa y Desarrollo de Software:

- Procesos compartidos de entrega y recepción de productos de trabajo entre el Instituto y el posible licitante.
- Descripción detallada de los procesos internos del posible licitante que se integran con los servicios y procesos compartidos para la continuidad operativa de los sistemas en producción.
- Sugerencias de mejora detectadas.
- Plan de atención a sugerencias de mejora para la fase de Estabilización del Servicio.
- Evidencias de capacitación en procesos compartidos.
- Reportes de gestión del contrato, atención de requerimientos de servicio, atención a incidentes de segundo nivel relacionados con código, Control y Aseguramiento de la Calidad, seguimiento a SLO's, seguimiento a OLA's, avance de los planes que conforman al PTTCS, entre otros.
- Organigrama para la atención del servicio de continuidad operativa.

ANEXOS
DIVISION DE CONTRATOS

- Evidencia de implementación de la infraestructura de comunicaciones y ambientes.
- Implementación de herramientas propias del Posible Licitante para atender los servicios.
- Borradores de los acuerdos de niveles de operación.

7.3.7 Contraprestación

Para el pago de este servicio que proporcionará el posible licitante se utilizarán las unidades de soporte de transición (UST) incluidas dentro del Catálogo de Servicios. El posible licitante deberá ajustarse a la cantidad prevista para este servicio, incluyendo todo el ecosistema que sea necesario para ejecutar la transición del servicio conforme a lo descrito en este documento.

7.4 Estabilización del Servicio

El motivo de esta fase es implementar las áreas de mejora detectadas para cada uno de los componentes y tiene una duración de 1 mes como se describe a continuación:

7.4.1 Estabilización del Grupo de Gestión

Durante la fase de Transición del Servicio, el posible licitante realizará la implementación del grupo encargado de la gestión para recibir los requerimientos de servicio y del contrato, así como la definición de su Mesa de Servicio para la atención incidencias de segundo nivel relacionadas con código y gestión del contrato, por lo que las áreas de oportunidad detectadas por el posible licitante y el Instituto que han sido aceptadas por éste último, se implementarán con el objetivo de normalizar la operación del Grupo de Gestión y para que a partir del mes de inicio de la fase de operación, se aplique cada uno de los SLA's y OLA's correspondientes al servicio de continuidad operativa.

7.4.2 Estabilización de Procesos Compartidos

Los Procesos Compartidos entre el Instituto y el posible licitante serán ajustados durante esta fase, a partir de las mejoras detectadas por las sugerencias del Posible Licitante y el Instituto se determinará como se afectaran los procesos y su Estrategia de Despliegue, garantizando que al inicio del mes 5 los procesos y los productos de trabajo relacionados están listos para su operación y a partir de este momento cambiar los SLO's a SLA's.

7.4.3 Estabilización de SLO's a SLA's

Son los últimos ajustes al servicio antes de que entren en vigor la penas contractuales y deducciones por incumplimientos en los acuerdos pactados con el Instituto por medio de los SLA's. La intención de este período de estabilización es que el Posible Licitante realice los ajustes para mantener los SLA´s acordados.

7.4.4 Estabilización de OLA's

En esta fase el Posible Licitante revisará y ajustará el comportamiento de todos los OLA´s. Estos ajustes son para las tareas y entregables de entrada o salida que interactúan con los servicios. El Posible Licitante considerará que todos los OLA's que se implementen, serán supervisados por el Gobierno del Contrato y en caso de incumplimiento, serán sancionables.

7.4.5 Cierre Transferencia de Aplicativos

El posible licitante debe recibir la totalidad de aplicativo objeto de este contrato, instalados en el ambiente productivo. Durante este periodo debe garantizar la recepción y estar listo para atender las solicitudes de servicio que sean turnados para su atención.

7.4.6 Estabilización de la Oficina de Administración y Gestión de Requerimientos de Servicio

El Instituto realizará los ajustes necesarios para homologar su operación a la oficina de administración y gestión de requerimientos de servicio, para garantizar la cobertura, el seguimiento y control de los servicios turnados al posible Licitante.

7.4.7 Entregables

El periodo de estabilización del servicio culminará con la evidencia de implementación de las mejoras detectadas, entre los cuales listan de manera enunciativa, más no limitativa los siguientes entregables:

Para el Servicio de Continuidad Operativa y Desarrollo de Software:

- Evidencia de ajuste y despliegue de los procesos compartidos entre el Instituto y el posible licitante del.
- Evidencia de sugerencias de mejora Implementadas.
- Evidencia de la implementación plan de atención a sugerencias de mejora.
- Evidencias de capacitación en procesos compartidos con las mejoras detectadas.
- Reportes de gestión del contrato, atención de requerimientos de servicio, atención a incidentes de segundo nivel relacionados con código, control de aseguramiento de la calidad, seguimiento a SLO's, Seguimiento a OLA's, Avance de los Planes que conforman al PTTCS, entre otros, con las mejoras detectadas.
- Organigrama para la atención del servicio de continuidad operativa.
- Evidencia de operación de la infraestructura de comunicaciones y ambientes.
- Evidencia de ajuste de herramientas propias del posible licitante para atender los servicios con las mejoras detectadas.
- OLA´s, firmados con los diferentes proveedores de otros contratos.
- Carta de cierre de fase indicando la entrada en vigor de SLA's y OLA's
- Lista de áreas de oportunidad detectadas y su valoración correspondiente.

7.4.8 Contraprestación

Para el pago de este servicio que proporcionará el posible licitante se utilizarán las Unidades de Soporte de Transición (UST) incluidas dentro del Catálogo de Servicios. El posible licitante deberá ajustarse a la cantidad prevista para este servicio, incluyendo todos los ecosistemas que sean necesarios para ejecutar la Transición del Servicio conforme a lo descrito en este documento.

8 Catálogo de Servicios y Unidades de Contraprestación

ANEXOS
DIVISION DE CONTRATOS

8.1 Catálogo de servicios

La siguiente tabla describe la unidad de contraprestación por cada servicio/subservicio:

Para el Servicio de Continuidad Operativa y Desarrollo de Software

Servicio	Subservicio	Unidades de Contraprestación
Planeación, transición y estabilización del servicio	No aplica	Unidades de soporte a la transición (UST)
Continuidad operativa	Servicio de diseño y desarrollo de software (menor a 400 horas)	Unidades de continuidad operativa (UCO)
	Servicio de soporte de aplicaciones	
	Servicio de documentación aplicativa	
	Servicio de pruebas y liberación	
Mantenimiento mayor y nuevos desarrollos	Definición de requisitos	Unidades de Análisis y Diseño (UDA)
	Diseño y desarrollo de software	Unidades de Desarrollo (UD-x)
	Pruebas y liberación	Unidades de pruebas y liberación (UPL)

Nota: Cabe mencionar que El Instituto requiere flexibilidad en el consumo de las unidades del servicio por lo cual las Unidades anteriormente mencionadas, podrán convertirse bajo una regla de tres simple, sin que esto genere un costo adicional para el Instituto.

8.2 Servicios Administrados por el Instituto

Para calcular el costo fijo mensual para los Servicios Administrados por el Instituto (SAI), se consideran las siguientes premisas:

El Costo Fijo Mensual se calcula de la siguiente manera:

$$\text{CFM} = \sum \text{Esfuerzo de los Recursos} * \text{Tipo de Unidad perfil} *$$

En donde la suma de Esfuerzo de los Recursos", se obtiene de la siguiente manera:

Consideraciones:

Determinar la cantidad de perfiles por servicio.
Establecer el "Tipo de Perfil", para la atención correspondiente.
Indicar el "Factor" de ajuste acorde al tipo de Perfil.
Determinar el esfuerzo del recurso, mediante el cálculo de días hábiles, asignado el recurso humano, multiplicándolo por 8 horas máximo por día. Sumar los esfuerzos de los recursos.

Ejemplo ilustrativo

Recursos	Tipo de Perfil	Factor	Esfuerzo	Esfuerzo Recurso
5	Consultor Mesa de Servicio	.75	5 *41 días * 8 horas = 1,640	1,230
1	Consultor de Soporte a Proyectos	1.25	1 *41 días * 8 horas = 328	410
				1,640

CFM = 1,640 * Tipo de Unidad

Consideraciones:

- Los tipos de perfiles y factores a usar son proporcionados durante las mesas de trabajo
- El promedio del factor, de la suma del factor empleado para cada uno de los recursos, no puede ser
- superior a 1.25.
- Los candidatos para ser parten de los servicios, serán evaluados previamente por el Instituto antes de su incorporación.
- La asignación de actividades será realizada por el Administrador del Contrato.
- para el siguiente periodo.
- Para unidades cotizadas por día, no se requiere multiplicar por 8 horas.
- El tipo de unidad corresponde al tipo de Servicio que el posible Licitante atenderá.
- Los equipos de trabajo deberán cumplir con las políticas, reglas de operación, procesos compartidos, estándares, SLA's y OLA's definidos para atender los Servicios.

8.3 Unidades de Contraprestación

8.3.1 Para el Servicio de Continuidad Operativa y Desarrollo de Software:

8.3.1.1 Unidades de Soporte a la Transición (UST)

La base de cálculo para las **Unidades Soporte a la Transición (UST)** es el esfuerzo equivalente a un día-hombre. El posible licitante deberá considerar un costo unitario que contemple una mezcla de competencias y perfiles adecuados de acuerdo con la naturaleza y complejidad del servicio que será proporcionado. Todas las actividades descritas como responsabilidad del posible Licitante dentro del alcance de este servicio deberán estar contempladas y detalladas haciendo uso del mecanismo de estructura de descomposición de trabajo (WBS por sus siglas en inglés)

8.3.1.2 Unidades de Continuidad Operativa (UCO)

El conjunto de subservicios bajo el concepto de continuidad operativa, son los siguientes:

- Servicio de diseño y desarrollo de software (menor a 400 horas)

ANEXOS
DIVISION DE CONTRATOS

- Servicio de soporte de aplicaciones
- Servicios documentación aplicativa
- Servicio de pruebas y liberación

El conjunto de Servicios que están bajo el concepto de la continuidad operativa se pagan mediante la premisa de costo fijo mensual (CFM), la cual, es el precio base por nivel de clasificación de las aplicaciones que harán uso de las Unidades de Continuidad Operativa (UCO's).

Los objetivos de establecer el CFM es disminuir las tareas administrativas del Gobierno del Contrato.

Los componentes del CFM, son:

8.3.1.2.1 Factor de Categoría (FC)

Para cada conjunto de aplicaciones (que puede ser desde una hasta un grupo de aplicaciones relacionadas por tipo de tecnología y servicio/subservicio de negocio) se estima el esfuerzo mensual para atender los requerimientos de servicio del próximo bimestre, considerando:

Categoría de las Aplicaciones	Esfuerzo Estimado (horas)	Factor de categoría
I	1 - 160	1
II	161 - 640	1.10
III	641 - 960	1.21
IV	961 - 1,600	1.33
V	1,601 - 2,400	1.46
VI	2,401 - 3,520	1.61
VII	3,521 - 4,480	1.77
VIII	4,481 - 5,760	1.95

El Instituto en conjunto con el posible licitante, definirán las estrategias que permitan que el promedio de categoría de aplicaciones no sobrepase la Categoría de Aplicación IV.

Elementos considerados para establecer las categorías de las aplicaciones:

- Estén construidas en la misma tecnología.
- Tengan un comportamiento homogéneo.
- Posean una estabilidad altamente previsible.
- Que correspondan a una misma línea de negocio.
- Que correspondan a un mismo servicio/subservicio de negocio.

El nivel de categoría para las aplicaciones en producción se asigna inicialmente por el Instituto y será monitoreado durante la fase de transición del servicio por el posible licitante. Con la información resultante de las métricas obtenidas se establecerán:

- El Nivel de Categoría en que se ubica cada Aplicación o Servicio.
- El Pronóstico de Consumo del Servicio durante la fase de Operación.
- El monto del Costo Fijo Mensual.

8.3.1.2.2 Factor Tecnológico (FT)

Se aplicará un "Factor Tecnológico" para considerar el mantenimiento a la aplicación y para los servicios y unidades de este anexo técnico en función de la tecnología con la que está desarrollada la aplicación o los servicios prestados materia del presente anexo.

Los factores tecnológicos son:

Tecnología	Esfuerzo estimado (horas)
Java, Microsoft Visual Basic .NET	1.45
Soluciones Multiplataforma y/o especializadas PeopleSoft, ORACLE Hyperium, IBM Redbrick, IBM COGNOS, Informática ETL, DataStage ETL, SAP Business Objects, ORACLE WebLogic, IBM WebSphere, MQ Series, ORACLE Siebel Public Sector, ORACLE Siebel Analytics	2.75

8.3.1.2.3 Factor Horario de Atención (FHA)

Se aplica el "Factor Horario de Atención" para multiplicar el precio fijo del soporte a la aplicación, con base al horario de disponibilidad del capital humano que participará para atender los requerimientos de servicio.

Los factores de horario de atención son:

Clasificación		Horario	Factor
5 x 8	Lunes a Viernes	9:00 a 18:00 horas	1
5 x 12	Lunes a Vienes	9:00 a 21:00 horas	1.25
7 x 24	Continuo	0:01 a 24:00 horas	1.4

El posible licitante debe considerar la clasificación de 5 X 8 de manera general y por solicitud expresa del Instituto se considerará alguna de las otras clasificaciones.

8.3.1.2.4 Unidades de Continuidad Operativa Iniciales (UCOI)

Para calcular los UCO's iniciales (antes de aplicar factores), se considera el esfuerzo estimado para atender los requerimientos de servicios citados en FC, posteriormente se divide entre 160 horas, el cual, es la media de las horas aplicadas por un recurso al mes en una asignación de tiempo completo.

La fórmula es:

ANEXOS
DIVISION DE CONTRATOS

$$UCOI = \left(\frac{\text{Esfuerzo estimado para atender el conjunto de aplicaciones del mes}}{160}\right)$$

8.3.1.2.5 Fórmula del Costo Fijo Mensual (CFM)

El Costo Fijo Mensual, está expresado en Unidades de Continuidad Operativa incrementadas por cada uno de los factores citados con anticipación y representan el total de unidades facturables

La fórmula es:

$$\mathbf{CFM = UCOI * FC * FT * FHA}$$

Para determinar su costo en Pesos Mexicanos, se debe multiplicar el CFM por el importe determinado por el Posible Licitante:

$$\mathbf{MXN = CFM * Monto\ fijo\ UCO\ mensual}$$

El monto del CFM inicial se establece durante la fase de transición del servicio y permanece como concepto durante la vida del contrato.

El CFM está vigente a partir del mes uno de la Fase de Operación y podrá actualizarse, previo acuerdo entre el Instituto y el posible licitante, para ajustarlo al volumen de servicios necesario para atender la demanda generada por los usuarios, la estacionalidad de los sistemas y la estabilización de nuevos aplicativos liberados a producción.

8.3.1.2.6 Reglas de clasificación de las aplicaciones

- Todas las aplicaciones deben tener un nivel de clasificación para ser incorporadas al servicio de continuidad operativa.
- Para balancear la carga de trabajo requerida por las características generales de las aplicaciones, están agrupadas en "conjuntos" para el mismo nivel de categoría y misma tecnología.
- Puede definirse un nuevo nivel de aplicación cuando no se ajuste a uno ya existente, se utilice de manera temporal y si se requiera de algún perfil especializado hasta por 100 horas de esfuerzo. En estos casos el Posible Licitante podrá proponer al Gobierno del Contrato, el nuevo nivel y la cantidad de consumo de unidades de continuidad operativa (UCO) que requiere, siempre que dicho nivel no sea intermedio en los niveles establecidos.
- El pago fijo mensual tendrá como base la clasificación del nivel de aplicación definida por el Instituto en 4 (cuatro) rubros, en los cuales se agrupan las aplicaciones en producción. El nivel de aplicación establece los parámetros que se utilizarán para proyectar el volumen de servicios de soporte y mantenimiento.
- Si los niveles de consumo establecidos son excedidos por cantidad o duración, éstos podrán reclasificarse en el siguiente periodo. En estos casos el posible licitante deberá justificar cada evento y presentarlo al Gobierno del Contrato para su aprobación.
- El Instituto y el posible licitante harán una revisión periódica de las estadísticas que resulten del monitoreo de los servicios de línea base, para definir los ajustes que deban realizarse para:
  - La clasificación de las aplicaciones.
  - Cumplimiento del plan de re-uso.
  - Cumplimiento de métricas.

- Análisis de las estadísticas de defectos y calidad de código.
- Revisión de actualización de proyectos.

8.3.1.2.7 Reglas generales de operación del servicio de continuidad operativa

Estas reglas aplican para los servicios que implican modificación de código y que se atiendan por el servicio de continuidad operativa, los cuales serán asignados y clasificados en:

- Servicios comunes y soporte a incidentes: en rangos de 10, 20 y 50 horas.
- Mantenimientos menores: en rangos de 100, 200 y 400 horas.
- Si una aplicación sale del rango de su categoría (hacia arriba o abajo) será reclasificada de común acuerdo entre el Instituto y el posible licitante, sin que por ello se modifique el CFM para el bimestre.
- En caso de que alguna aplicación no tenga un consumo regular de servicios (menos de 1 incidente por mes), se podrá consolidar con otras aplicaciones de la misma tecnología y mismo servicio, hasta sumar el consumo de una aplicación de categoría I. Esta consolidación tendrá efectos para el CFM.
- Podrán ser intercambiables, siempre y cuando sean equivalentes en términos de esfuerzo, por ejemplo:
  - 1 servicio común = hasta 5 incidentes productivos de 10 horas.
  - 8 servicios comunes = 1 mantenimiento menor de 400 horas.

8.3.1.2.8 Consideraciones generales para la clasificación de aplicaciones

Las siguientes consideraciones se monitorearán durante la fase de Planeación del Arranque para llevar a cabo la clasificación de todas las Aplicaciones actuales que están consideradas dentro del alcance para el contrato:

- La clasificación se realizará teniendo como base el comportamiento de las mismas, de acuerdo a los criterios de esfuerzo y complejidad.
- La revisión de la documentación existente que permita valorar la complejidad y esfuerzo de la transición, para establecer un plan de transición y migración para cada aplicación.
- Las liberaciones pendientes, requisitos o solicitudes de servicio no desarrollados o en proceso.
- La medición y seguimiento de las actividades y esfuerzo dedicado por el personal de soporte actual a partir del entendimiento de la operación.
- La Introducción de nuevas aplicaciones o modificaciones puede provocar como resultado un cambio en la clasificación de una aplicación.
- La incorporación de nuevas aplicaciones debe considerar un periodo de estabilización y garantía.
- La clasificación de las aplicaciones es dinámica y podrá evolucionar en el tiempo, derivado de mantenimientos o mejoras de las aplicaciones.
  La complejidad de las aplicaciones está dada tanto por su comportamiento como por sus características intrínsecas.

8.3.1.3 Unidades de Análisis y Diseño (UDA)

La base de cálculo para las Unidades de Análisis y Diseño (UDA) es el esfuerzo equivalente a una hora-hombre. El posible Licitante deberá considerar un costo unitario que contemple una mezcla de competencias y perfiles adecuados de acuerdo con la naturaleza y complejidad del servicio que será proporcionado. Todas las actividades descritas como responsabilidad del posible licitante dentro del alcance de este documento, deberán estar contempladas.

ANEXOS
DIVISION DE CONTRATOS

8.3.1.4 Unidades de desarrollo (UD-x)

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

8.3.1.5 Unidades de pruebas y liberación (UPL)

La base de cálculo para las unidades de pruebas y liberación (UPL) es el esfuerzo equivalente a una hora-hombre. El posible licitante deberá considerar un costo unitario que contemple una mezcla de competencias y perfiles adecuados de acuerdo con la naturaleza y complejidad del servicio que será proporcionado. Todas las actividades descritas como responsabilidad del posible Licitante dentro del alcance de este documento, deberán estar contempladas.

9 Mediciones y niveles de servicio.

El posible Licitante, deberá considerar lo detallado en el Apéndice F. Métricas, en el Apéndice B Penalidades y deductivas, así como lo descrito en este apartado.

Las deducciones y penas contractuales sobre los acuerdos de niveles de servicio (SLA's) se encuentran detalladas en Apéndice B-Penalidades y Deductivas, los OLA's serán determinados por el Posible Licitante durante las mesas de trabajo, 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.

9.1 Continuidad de los Niveles de Servicio

El posible licitante deberá asumir 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 Posible Licitante podrán ser ajustados a la alza, con base en el cumplimiento de los mismos a lo largo del contrato.

9.2 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. Una vez concluida la fase 3 Estabilización del Servicio, el posible licitante debe alcanzar o exceder los SLA's solicitados.

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.

El posible licitante podrá generar métricas adicionales que junto con las anteriores servirán para validar y asegurar la consistencia en la calidad del servicio proporcionado al negocio; estas métricas pretenden también asegurar la imparcialidad, efectividad y consistencia del proceso y la total de recolección y reporte de métricas.

El posible licitante debe solicitar la aprobación del Instituto de los mecanismos de medición de los diferentes SLA's antes de su implantación, estableciendo claramente los elementos involucrados en el aprovisionamiento del servicio, los mecanismos de medición, el método de tratamiento de la información generada para su consolidación, la generación de reportes, estadísticas y documentación que debe ser entregada, intervalos de medición y la forma como se hacen disponibles los resultados al Instituto.

El posible licitante proporcionará al Instituto las herramientas necesarias como parte de su servicio, las cuales estarán integradas a los Precios Unitarios asociados al Catálogo de Servicios, así como, la interfaz de usuario correspondiente para tener acceso a la información que soporta el SLA ofrecido, para todos los servicios prestados, teniendo posibilidad de contar con indicadores globales y consolidados dependiendo del tipo de métrica y también de observar el detalle que compone a estos indicadores.

A continuación, se describen los Niveles de Servicios requeridos, cabe mencionar que los citados niveles de servicios de igual forma se describen en el numeral *"7.2 Descripción de Niveles de Servicio"* de los Términos y Condiciones correspondientes al presente servicio.

Para el Servicio de Continuidad Operativa y Desarrollo de Software:

Nivel de Servicio	Descripción	Tipo de Métrica	Aplica Sanción	Meta Cumplimiento	% de Deducción	Periodicidad
Uso de una Herramientas para Estimación de Costo y Tiempos	Para cada Requerimiento de Servicio, aplicar una técnica de estimación de costo y tiempo, generando archivo fuente, así como, documento con la evidencia del uso de la herramienta de estimación para costo y tiempos y premisas técnicas, debidamente llenado con los requisitos de calidad e información solicitados.	Calidad	Mantenimientos Menores Facturación Mensual del o los Servicios de Negocio que no cumplan con el Nivel. Mantenimientos Mayores y Nuevos Desarrollos. Facturación al Cierre de Servicio Resto de los Servicios Sobre la Facturación total del Servicio solicitado.	La meta es 100% de cumplimiento en la Evidencia del Uso de una herramienta de Estimación de Costo y Tiempo, por Servicio de Negocio. Para Mayores y Nuevos desarrollos aplica por Evento.	5 %	Mensual
Requisitos de Servicio	Entrega de la propuesta del Requerimiento de Servicio dentro del tiempo establecido para cada tipo: Mantenimientos Menores (Servicios hasta 400 horas). • Menores a 50 horas, 1 día • Entre 51 a 100 horas, 2 días • Mayores a 100 horas, 3 días Mantenimiento Mayor (Servicios mayores a 400 horas) y Nuevo Desarrollo.	Tiempo	Mantenimientos Menores Facturación Mensual del o los Servicio de Negocio que no cumplan con el nivel. Mantenimientos Mayores y Nuevos Desarrollos Facturación al Cierre de Servicio Resto de los Servicios Sobre la facturación total del Servicio solicitado.	La meta es cumplimiento del 95% de las propuestas de servicio entregadas en tiempo, por Servicio de Negocio. Para Mayores y Nuevos Desarrollos aplica por evento.	5%	Mensual

ANEXOS
DIVISION DE CONTRATOS

	• Hasta 5 días					
Cumplimiento en Requisitos Funcionales	Se genera una lista con máximo 5 requisitos Funcionales a cumplir, a la conclusión del Mantenimiento. A estos 5 puntos se les da un porcentaje. Al final esta lista es calificada por el responsable del Servicio de Negocio. La escala a cumplir es la siguiente: • 4.5 o más en una escala de 5.0 puntos.	Calidad	Mantenimientos Menores Facturación Mensual del o los Servicios de Negocio que no cumplan con el nivel. Mantenimientos Mayores y Nuevos Desarrollos. Facturación al Cierre de Servicio Resto de los Servicios Sobre la Facturación total del servicio solicitado.	La meta es 95% de las encuestas arriba de 4.5 puntos en escala de 5, para Mantenimientos Menores. Mantenimientos Mayores y Nuevos Desarrollos, aplica por Servicio.	5%	Mensual
Manejo de Incidentes	**Tiempo de Atención.** Tiempo en que recibe la Mesa de Servicio Cliente el incidente y lo pone en Atención del Equipo de Trabajo. Severidad 0 con un tiempo de atención menor a 15 min. Severidad 1 con un tiempo de atención menor a 2 horas Severidad 2 con un tiempo de atención menor a 4 horas Severidad 3 con un tiempo de atención menor a 8 horas Severidad 4 con un tiempo conforme al Plan de Trabajo. **Tiempo de Solución.** Tiempo en que es resuelto el incidente, hasta su cierre. Severidad 0 con un tiempo de solución menor a 2 horas Severidad 1 con un tiempo de solución menor a 4 horas Severidad 2 con un tiempo de solución menor a 24 horas Severidad 3 con un tiempo de solución menor a 48 horas. Severidad 4 con un tiempo de solución conforme al Plan de Trabajo	Tiempo	Continuidad Operativa Facturación Mensual del o los Servicios de Negocio que no cumplan con el nivel.	95 % Cumplimiento por Servicio de Negocio.	Severidad 0 Deducción del 15%. Severidad 1 Deducción del 10%. Severidad 2 Deducción del 5%. Severidad 3 Deducción del 5%. Severidad 4 Deducción del 5%. Severidad 0 Deducción del 15%. Severidad 1 Deducción del 10%. Severidad 2 Deducción del 5%. Severidad 3 Deducción del 5%. Severidad 4 Deducción del 5%.	Mensual
Retraso en Entregables	Cumplir con las fechas pactadas de entrega de Artefactos durante la vida del Servicio, estas fechas son las establecidas y firmadas en la Carta de Aceptación de la Propuesta.	Tiempo	Mantenimientos Menores Facturación Mensual del o los Servicios de Negocio que no cumplan con el nivel. Mantenimientos Mayores y Nuevos Desarrollos.	0 días de retraso	1 a 3 días Pena Contractual del 2% 4 a 6 días Pena Contractual del 3% 7 a 10 días	Mensual

			Facturación al Cierre de Servicio Resto de los Servicios Sobre la Facturación total del servicio solicitado		Pena Contractual del 5% Más de 10 días,+1% por día de retraso Hasta cumplir 35 días naturales de retraso.	
Calidad de Productos Terminados	Para cada entregable comprometido en la Propuesta de Servicio se realizarán revisiones de control de calidad y con base a los defectos detectados, se aplicarán las siguientes Deducciones:	Calidad	Mantenimientos Menores Facturación Mensual del o los Servicios de Negocio que no cumplan con el nivel. Mantenimientos Mayores y Nuevos Desarrollos. Facturación al Cierre de Servicio Resto de los Servicios Sobre la Facturación total del servicio solicitado	Menor o igual a 5 defectos y/o rechazos	1 a 5 defectos y/o rechazos sin deducciones 6 a 10 defectos y/o rechazos deducciones del 2% Más de 10 defectos y/o rechazos + 1% por defecto/rechazo	Mensual
Defectos Fugados al Ambiente Productivo	Mide la cantidad de errores que no fueron detectados en las fases previas a la liberación del aplicativo y que son imputables al Posible Licitante.	Calidad	Mantenimientos Menores Facturación Mensual del o los Servicios de Negocio que no cumplan con el nivel. Mantenimientos Mayores y Nuevos Desarrollos. Facturación al Cierre de Servicio	0% de defectos fugados	1% por incidente	Mensual
Calidad de Código	Determinar si la Calidad de Código desarrollado por el posible Licitante cumple con las Métricas y/o Reglas establecidas por el Instituto desde las siguientes 6 perspectivas: • Diseño • Complejidad del Código • Estándares de codificación • Documentación(comentarios) • Errores y errores potenciales • Duplicaciones	Calidad	Nuevos Desarrollos y Mantenimientos Mayores Facturación al Cierre	Calidad de Código >= 90%	5 % sobre la facturación al cierre del Requerimiento de Servicio	Mensual

ANEXOS
DIVISION DE CONTRATOS

Nombre del Servicio	Niveles de Servicio (SLA´s)								
	Uso de una Herramienta para Estimación de Costo y Tiempos	Requisitos de Servicio	Retraso en Entregables	Cumplimiento en Requisitos Funcionales	Calidad de Productos Terminados	Defectos Fugados al Ambiente Productivo	Tiempo de Atención	Tiempo de Solución	Calidad de Código
Servicio de Soporte de Aplicaciones	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Servicio de Diseño y Desarrollo de software	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓
Servicio de Documentación Aplicativa	✓	✓	✓		✓				
Servicio de Pruebas y Liberación	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
Servicio de Definición de Requisitos	✓	✓	✓	✓	✓	✓			

Relación de Niveles de Servicio y Servicios

10 Entregables del Servicio

10.1 Única vez

El posible licitante entrega un conjunto de elementos, por única vez, y durante las fases de "Planeación del Arranque" e "Implementación del Servicio".

Todos los entregables que proporcione el posible licitante, son considerados como propiedad intelectual por parte del Instituto, con clasificación de reservada por la sensibilidad de la información que se maneja.

A continuación, se puntualizan los entregables para su mejor atención:

Entregable	Fecha de Entrega
Planeación del Arranque: Tareas técnicas y administrativas para programar el arranque del proyecto.	Se definirá en las Mesas de Trabajo
Diagnóstico de la Operación Actual: - Inventario documental de los Aplicativos. - Inventario completo de servicios. - Clasificación de las aplicaciones existentes - Criterios detallados para la clasificación o	Se definirá en las Mesas de Trabajo

reclasificación futura de aplicaciones.	
Definición de Objetivos de Nivel de Servicio (SLO's): - Definición de los Objetivos de Nivel de Servicio para Aplicaciones Actuales. - Descripción de las áreas de oportunidad. - Nuevo diagrama organizacional. - Políticas y Procedimientos para la Administración y Entrega de Servicios	Se definirá en las Mesas de Trabajo
Transición del Servicio: - Transferencia de Conocimientos - Plan de Migración de SLO's a SLA's - Definición de todos los Acuerdos de Nivel de Servicio y sus Métricas	Se definirá en las Mesas de Trabajo
Implementación del Servicio: - Migración de SLO's a SLA's - Implementación de las Políticas y procedimientos para la Administración y Entrega de los servicios - Documentación del servicio	Se definirá en las Mesas de Trabajo
Operación del Servicio: - Medición de SLA's - Entrega de reportes mensuales y periódicos del servicio - Documentación completa del servicio	Se definirá en las Mesas de Trabajo

Nota: Los entregables anteriores, sin menoscabo de otros entregables que no han sido mencionados y están contenidos en el presente documento, no se elimina su entrega conforme a lo descrito para aquellos casos que no fueron puntualizados en la tabla anterior. Durante las mesas de trabajo será complementada la lista de entregables y se acordará la fecha de entrega.

En caso de que el posible licitante no proporcione en la fecha acordada para cada uno de los entregables señalados anteriormente, se hará acreedor a la aplicación de la Pena Convencional por la no entrega oportuna del entregable correspondiente, el porcentaje diario será de 0.2% que se multiplicará por el número de días de atraso en el cumplimiento de las obligaciones de entrega y el resultado se multiplicará por el valor de los servicios que se relacionen con el entregable a partir de la fecha fijada para la entrega, hasta la fecha de recepción del entregable. La Pena Contractual no deberá exceder el monto de la garantía del cumplimiento otorgada por el posible licitante con motivo del contrato.

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

ANEXOS
DIVISION DE CONTRATOS

10.2 Periódicos

El posible licitante deberá entregar un conjunto de elementos durante toda la vida del contrato resultado de estas bases, en forma periódica, y que serán importantes para medir la Calidad de los servicios recibidos.

A continuación, se puntualizan los entregables para su mejor atención:

Entregable	Fecha de Entrega
Reportes de Desempeño, Consolidados de Servicio y Niveles de Servicio.	Mensuales – Primeros 5 días hábiles de cada mes
Plan de Acción de Mejora de Aplicativos	Mensual a partir de la Operación del Servicio
Plan de Acción de Mejora de Procesos	Mensual a partir de la Operación del Servicio
Índice de reúso de componentes	Mensual a partir de la Operación del Servicio
Niveles de Servicios por periodo	Con base a lo descrito en el Apéndice B Penalidades y Deductivas.

Nota: Los entregables anteriores, sin menoscabo de otros entregables que no han sido mencionados y están contenidos en el presente documento, no se elimina su entrega conforme a lo descrito para aquellos casos que no fueron puntualizados en la tabla anterior. Durante las mesas de trabajo será complementada la lista de entregables y se acordará la fecha de entrega.

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

11 Sanciones

Están clasificadas por evento y por facturación mensual y se aplicaran de acuerdo al tipo de servicio que se entrega, como se describe a continuación.

11.1 Evento

Se aplican las sanciones sobre el costo final del servicio solicitado (proyecto de desarrollo/mantenimiento mayor) y sus principales características son:

- Se consideran los servicios relacionados con alguna fase del ciclo de vida de los proyectos de desarrollo de software.
- Cada SLA tiene una meta que cubrir y es acumulable.
- Las deducciones y penas contractuales por incumplimiento de los SLA´s, se contabilizan al cierre del mismo y se descuentan de la factura en la cual esté incluido el cobro del servicio, para mayor detalle consultar el Apéndice B. Cálculo de deducciones y penas contractuales.

11.2 Facturación Mensual

Se aplican las sanciones sobre el costo fijo mensual a los servicios incluidos en la continuidad operativa y sus principales características son:

- Servicios relacionados con garantizar la continuidad operativa del Instituto.

- El total de los servicios del período, deben de cumplir con al menos, el porcentaje indicado en la meta de cada SLA aplicable.
- Las deducciones por incumplimiento de los SLA´s se contabilizan al finalizar cada período y aplica sobre la factura del período evaluado.
- Las penas contractuales acumuladas durante el periodo, son informadas a la Tesorería de la Federación conforme a los términos y condiciones de pago del contrato.

11.3 OLA's

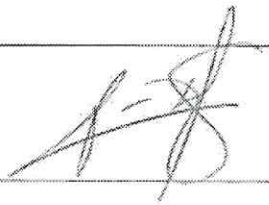
Los OLA´s, son supervisados por el Gobierno del Contrato del servicio y mensualmente se determina la deducción aplicable conforme a lo definido en las Mesas de Trabajo.

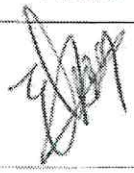
11.4 Actualización de OLA´s

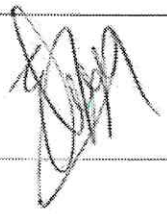
Los OLA's serán revalorados periódicamente, con el fin de valorar el rango de cumplimiento al alza o baja, según sea el caso, o incluso, incorporar nuevos OLA's que contribuyan a incrementar la calidad del servicio en beneficio del Instituto y alcanzables para el Posible Licitante.

ANEXOS
DIVISION DE CONTRATOS

12 Firmas

Elaboro	Cargo	Firma	Fecha
C. José Antonio Martínez Sánchez	Coordinador Técnico A 80		28/09/2022

Revisó	Cargo	Firma	Fecha
C. Elizabeth Morales Martínez	Titular de la Coordinación de Ingeniería Tecnológica		29/09/2022

Aprobó	Cargo	Firma	Fecha
C. Elizabeth Morales Martínez	Titular de la Coordinación de Ingeniería Tecnológica		30/09/202

APÉNDICE

"A"

ANEXOS
DIVISION DE CONTRATOS

ID Inventario	Clasificación Tecnológica	Siglas	Nombre del sistema o servicio	Módulos	Descripción	Lenguaje	Sistema legado	Plataforma	Sistema operativo	Versión sistema operativo
IMSS_APP_295	Aplicación Productiva	360-VIH-SIDA	Plataforma VIH Sida	N/A	Seguimiento y control de pacientes con diagnostico VIH-SIDA en el Instituto Mexicano del Seguro Social	Java Clasico	No	Windows	WINDOWS SERVER 2012 R2 Standard	WINDOWS SERVER 2012 R2 Standard
IMSS_APP_2	Aplicación Productiva	Acceder Unificado	Acceder Unificado	Registro de derechohabientes Corrección de datos Cambio de clinica Prórrogas Bajas impresión de cartilla y vigencia Consulta de Vigencia para Segundo y Tercer Nivel Módulo Administrativo (Baja, Suspensión, Reactivación)	Sistema que registra la información de los beneficiarios y de los asegurados o pensionados de forma presencial y no presencial. Permite consultar de forma presencial y no presencial la vigencia de derechos para el otorgamiento de los servicios médicos. Eliminación de errores de captura, al recuperar la información de los derechohabientes de las bases de datos Institucionales y externas (RENAPO). Centralización de la información de los derechohabientes en la base de datos transaccional única BDTU. Integración electrónica de información con el área de afiliación. Simplificación de los trámites para ser realizados con el mínimo esfuerzo de los operadores de la ventanilla de las UMF's. Interfaz electrónica para validar la identidad de las personas con el web service de RENAPO.	Java Enterprise Edition 1.6 jQuery 1.7.2 Oracle WebLogicApplication Server 10.3.6 CSS3 3.0 Oracle RDBMS 11G Spring Core 3.1 HTML 5 5 Spring MVC 3.1 Enterprise JavaBeans 3.0	No	Oracle Linux 6.4	Oracle Linux	6.4
IMSS_APP_261	Aplicación Productiva	ACS	Analítica de Comprobación de Supervivencia	Módulo de Fallecidos. Módulo de Actualización de Datos Personales. Módulo de Call Center.	Sistema que permite la identificación de casos de defunción para suspender pagos de pensión no procedentes, también el seguimiento de la actualización de datos personales de los pensionados, así como el seguimiento de estrategias de difusión en Call Center.	Oracle ODI, Oracle OBIEE	No	Oracle	Windows Server	Windows Server
IMSS_COTR_286	Componente Transversal	Active Directory (DA)	Directorio Activo	Directorio Activo DNS Interno	El Instituto Mexicano del Seguro Social, utiliza el servicio Active Directory de Windows como el servicio base de la autenticación y la plataforma base para sus aplicaciones. Actualmente el IMSS tiene un bosque de Directorio Activo con dominio raiz y 5 subdominios hijos	N/A	No	Intel	Windows Server 2012	Windows Server 2012 R2 Standard
IMSS_HER_283	Herramienta	Acuerdos	Consulta de Acuerdos Públicos	Acuerdos	Consulta de acuerdos públicos del H. Consejo Técnico	Drupal MySQL SharePoint	Si	CMS Drupal 7.36	OEL, Oracle Enterprise Linux	OEL 7

IMSS_APP_105	Módulo Aplicativo	**ADMIN SSO**	Administración de Usuarios de los Servicios Digitales	Administración de Usuarios Administración de Aprobadores Administración de Catálogos	Permite la administración de accesos y permisos, bajo un esquema de centralización de autenticación única (Single Sign On) para el acceso a las aplicaciones del "IMSS-DIGITAL – BACK OFICCE", mismas que operan en el ámbito de competencia de las Subdelegaciones, Delegaciones y Coordinaciones Normativas del Instituto	N/A	No	INTEL	Oracle Enterprise Linux (Oracle Linux)	6.4
IMSS_APP_5	Aplicación Productiva	**ADMPOS**	Administración Puntos de Venta	Ventas y reportes de las ventas por día en las tiendas del IMSS	Administración de puntos de venta para tiendas IMSS.	.NET, Microsoft SQL Server 2005	Sí	Intel	Microsoft Windows 2003 Server	2003
IMSS_APP_6	Herramienta	**ADO IMSS Digital**	Almacenes de Datos de Operación	N/A	Consulta y almacenes de datos de operación que conforman el modelo de Gobierno de datos IMSS Digital de fuentes de información de los sistemas IMSS	Java 1.6, Spring MVC 3.2.1, Oracle Berkeley DB 5.3.21	No	Oracle Linux 6.5	Oracle Linux	6.5
IMSS_APP_7	Aplicación Productiva	**ALTAP Presencial**	Alta Patronal	*Pre registro y asignación de cita *Alta patronal en ventanilla y asignación de Registro Patronal	Soportar el proceso de asignación de número de registro patronal NRP del trámite de alta patronal, registro patronal RPC, prestadoras de servicios y su inscripción en el seguro de riesgos de trabajo ante el Instituto.	Java	Si	SUN SPARC 25K	Solaris	10
IMSS_APP_254	Aplicación Productiva	**AltaPM SAS IMSS Digital**	Alta patronal Persona Moral No presencial SAS	Módulo de Registro de solicitudes de registro patronal a través del Portal de Secretaría de Economía. Módulo de consulta solicitudes. Emitir documentos probatorios del trámite ARP y TIP. Módulo de envío de movimientos al SINDO. Módulo de verificación del RFC.	Soportar el proceso de asignación de número de registro patronal NRP, prestadoras de servicios y su inscripción en el seguro de riesgos de trabajo iniciando el trámite a través de la Secretaría de Economía. Facilitar el registro al sector patronal a través del portal de Secretaría de Economía.	Java EE 1.6 Spring MVC 3.1 Spring Core 3.1 EJB 3.0 jQuery 1.7.2 HTML 5 CSS 3.0	No	Linux 6.4	Linux	6.4
IMSS_APP_8	Aplicación Productiva	**AltaPM IMSS Digital**	Alta patronal Persona Moral No presencial	Módulo de Registro de solicitudes de registro patronal a través del Portal Institucional. Módulo de Consulta solicitudes. Emitir documentos probatorios del trámite ARP y TIP. Módulo de envío de movimientos al SINDO. Módulo de Verificación de la CURP de personas utilizando el servicio Web del RENAPO.	Soportar el proceso de asignación de número de registro patronal NRP, prestadoras de servicios y su inscripción en el seguro de riesgos de trabajo ante el Instituto. Facilitar el registro al sector patronal a través del portal Institucional y en Subdelegaciones.	Java EE 1.6 Spring MVC 3.1 Spring Core 3.1 EJB 3.0 jQuery 1.7.2 HTML 5 CSS 3.0	No	Linux 6.4	Linux	6.4

DIVISIÓN DE CONTRATOS FOLIO

IMSS_APP_282	Aplicación Productiva	ALTAPPF CURP	Alta Patronal Persona Física con CURP	Módulo de Registro de solicitudes de registro patronal para personas candidatas a RISS a través del Portal Ciudadano Emitir documentos probatorios del trámite ARP y TIP. Módulo de envío de movimientos al SINDO. Módulo de verificación de la CURP de personas utilizando el servicio Web del RENAPO.	Soportar el proceso de asignación de número de registro patronal NRP ante el Instituto. Facilitar el registro al sector patronal a través del portal Institucional y en Subdelegaciones.	Java EE 1.6 Spring MVC 3.1 Spring Core 3.1 EJB 3.0 jQuery 1.7.2 HTML 5 CSS 3.0	No	Linux 6.4	Linux	6.4
IMSS_APP_9	Aplicación Productiva	AltaPPF IMSS Digital	Alta Patronal Persona Física No presencial	Módulo de Registro de solicitudes de registro patronal a través del Portal Institucional. Módulo de consulta solicitudes. Emitir documentos probatorios del trámite ARP y TIP. Módulo de envío de movimientos al SINDO. Módulo de verificación de la CURP de personas utilizando el servicio Web del RENAPO.	Soportar el proceso de asignación de número de registro patronal NRP ante el Instituto. Facilitar el registro al sector patronal a través del portal Institucional y en Subdelegaciones.	Java EE 1.6 Spring MVC 3.1 Spring Core 3.1 EJB 3.0 jQuery 1.7.2 HTML 5 CSS 3.0	No	Linux 6.4	Linux	6.4
IMSS_HER_278	Herramienta	AM 6 *IMSS Digital*	Access Managment 6.0 *IMSS Digital*	N/A	Plataforma que administra los accesos a las aplicaciones/servicios que se encuentran desplegados como IMSS Digital 1.0	JSON, LDAP	No	INTEL	OEL 6.6	6.6
IMSS_APP_235	Aplicación Productiva	AMID	Aplicación Móvil IMSS Digital	N/A	Aplicación para otorgar a los ciudadanos los servicios asociados con la iniciativa IMSS Digital	C# en plataforma de desarrollo Xamarin, para generación de aplicación nativa en 3 plataformas: iOS, Android, Windows	No	Oracle Linux	Oracle Linux	Oracle Linux 6.8
IMSS_APP_10	Aplicación Productiva	APDE	Administración para la Publicación de Documentos de Enajenaciones por Venta de Bienes Muebles	Único	Es una herramienta electrónica que a través de la Intranet, permite que los usuarios del Instituto puedan cargar la documentación derivada de los procesos de venta de bienes muebles.	C#.NET	Sí	Windows Server 2012/SQL Server 2012	Windows Server 2012	Windows Server 2012
IMSS_APP_11	Aplicación Productiva	APDL	Administración para la Publicación de Documentos Licitatorios	Único	Es una herramienta electrónica que a través de la Intranet, permite que los usuarios del Instituto puedan cargar la documentación derivada de los procesos de compra en sus tres vertientes: Licitaciones, invitación a tres personas y adjudicaciones directas.	C#.NET	Sí	Windows Server 2012/Oracle Linux 6.5/Oracle 11g	Windows Server 2012-Oracle Linux 6.5	Windows Server 2012-Oracle Linux 6.5

IMSS_APP_12	Aplicación Productiva	**ASigNSS**	Asignación y Localización de NSS (ASigNSS)	Módulo de Asignación de NSS en forma presencial. Módulo de Actualización en línea a la base de datos CANASE. Módulo de Asignación automática de la Unidad de Medicina Familiar Mediante el código postal del domicilio del solicitante. Módulo de Mantenimiento para asociar UMFs con Códigos Postales. Módulo de Reportes. Módulo de Consulta. Módulo de Recepción de información y Asignación de NSS a Estudiantes (SiE). Módulo de Recepción y Asignación de NSS procesos especiales. Módulo de Consulta de información de las CURP´s del solicitante a RENAPO Mediante el servicio Web del RENAPO.	Soportar el proceso de "Asignación de número de seguridad social" (NSS), el cual permite: • Asignación de NSS a estudiantes de instituciones educativas del Gobierno Federal. • Asignación de NSS para proceso de homonimias. • Actualización en línea. • Emitir documento y constancias probatorias de su inscripción.	Java EE 1.6 Spring MVC 3.1 Spring Core 3.1 EJB 3.0 jQuery 1.7.2 HTML 5 CSS 3.0	No	Linux 6.4	Linux	6.4
IMSS_COTR_262	Componente Transversal	**AUTOPAC**	Auto Proveedor Autorizado de Certificación	CCE CFDI ECC INE Nomina Pagos	Componente Habilitador que consiste en una aplicación gratuita para la generación y timbrado de Comprobantes Fiscales Digitales por Internet (CFDI) estará disponible por Internet.	Java 1.6, Spring MVC 3.2.1, WebLogic 8.1.5JDK Hibernate 3.0.0	No	INTEL	Oracle Linux 6.4	6.4
IMSS_APP_15	Aplicación Productiva	**BDResol**	Base de Datos de Resoluciones	N/A	Permite transferir a PROCESAR las resoluciones emitidas por el IMSS, para que a su vez PROCESAR informe a las afores que el dinero de las cuentas individuales será utilizado.	Hyperion ver 9.3 ODIS Versión 11.1.1	Sí	Oracle	Sun Solaris	Versión 5.8
IMSS_APP_257	Aplicación Productiva	**Beneficio RISS**	Régimen de Incorporación de la Seguridad Social	Módulo de Registro de solicitudes de registro patronal a través del Portal Institucional. Módulo de Consulta solicitudes. Emitir documentos probatorios del trámite ARP y TIP. Módulo de envío de movimientos al SINDO. Módulo de Verificación de la CURP de personas utilizando el servicio Web del RENAPO.	Servicio que consulta las ultimas cotizaciones de un asegurado para determinar si tiene derecho o no al beneficio RISS	Java EE 1.6 Spring MVC 3.1 Spring Core 3.1 EJB 3.0 jQuery 1.7.2 HTML 5 CSS 3.0	No	Linux 6.4	Linux	6.4
IMSS_HER_287	Herramienta	**BMC**	BMC-Remedy	NA	Herramienta tecnológica para el levantamiento de tickets (solicitudes) de los diversos servicios de TI que atiende la División de Mesa de Servicios Tecnológicos a usuarios Institucionales a Nivel Nacional	BMC Action Request System	No	BMC Action Request System	Windows	Windows Server 2012 R2 Standard

DIVISION DE CONTRATOS ANEXOS

IMSS_APP_19	Aplicación Productiva	**CANASE**	Catalogo Nacional de Asegurados	Proceso de Actualización de NSS, Generación de estadísticas de NSS y Control de las series de asignación	Mantiene y controla el Catálogo Nacional de Asegurados, Siendo este el catálogo rector de Afiliación	COBOL CICS DB2 OS/390	Si	Z/Series z/OS V1.9	Z/Series z/OS V1.9	Z/Series z/OS V1.9
IMSS_APP_239	Aplicación Productiva	**CDA**	Corrección de Datos del Asegurado	Módulo de solicitud por internet Módulo de solicitud por ventanilla Módulo de autorización por ventanilla Módulo de revisión por ventanilla	El sistema realiza la corrección de datos básicos del asegurado a través de internet por medio de su CURP o bien en la subdelegación por medio del portal interno del Instituto	Java EE 1.6 Spring MVC 3.1 Spring Core 3.1 EJB 3.0 jQuery 1.7.2 HTML 5 CSS 3.0	No	Linux 6.4	Linux	6.4
IMSS_APP_3	Aplicación Productiva	**CDA CURP**	Actualización Dato CURP	Actualización Dato CURP	El Sistema actualiza la CURP de un Ciudadano que accede al Portal Ciudadano, se realiza de forma No Presencial	HTML 5 5 Spring MVC 3.1 Enterprise JavaBeans 3.0 Oracle WebLogicApplication Server 10.3.6 Java Enterprise Edition 1.6 Spring Core 3.1 CSS3 3.0 Oracle RDBMS 11G jQuery 1.7.2	No	Linux 6.4	Oracle Enterprise Linux (Oracle Linux)	6.4
IMSS_APP_35	Herramienta	**CEI**	Correo Electrónico Institucional	HUB Transport Server Mailbox Server Client Access Server Edge Server	Correo electrónico es un servicio que permite el intercambio de mensajes a través de Sistemas de comunicación electrónicos	Tecnología Microsoft/Exchange 2010	No	Windows	Windows Server	Windows Server 2008 R2 Enterprice
IMSS_APP_21	Aplicación Productiva	**Certificación**	Certificación de Derechos a Pensiones Subsidios, Ayuda de Gastos de Funeral	Pensiones: Invalidez Vejez Cesantía Vida Semanas Reconocidas Retiro por Desempleo Riesgos de Trabajo Consulta de Certificación Consulta de Retiros Consulta de Histórico de solicitudes Subsidios: Enfermedad General Maternidad (Pre y Posnatal) Trabajadores IMSS Riesgo de Trabajo Cancelaciones Certificación Manual Consulta de Subsidios	Este Sistema proporciona la Certificación del derecho para el otorgamiento de Pensiones (Invalidez, cesantía, vejez, vida, semanas reconocidas, riesgos de trabajo, gastos de matrimonio, retiro por desempleo) y el Pago de Subsidios y ayuda de Gastos de Funeral. Este sistema proporciona información a NSSA, SPES y envía diariamente archivo de AGM a PROCESAR e interactúa con PROCESAR a través de los servicio WEB de retiro por desempleo, inactividad, Operación 16 y Reintegro.	COBOL DB2 CIC´s Micrococos COBOL Server Express Visual Basic 6.0	Si	Mainframe	Z/Series z/os	OS 1.9 Solaris 5.10
IMSS_APP_22	Aplicación Productiva	**Certificados IMSS**	Certificados IMSS (CERTIFICACIÓN)	Solicitud NPIE Generación de certificados Revocación NPIE Certificado Adicional Solicitud Matriz Sucursal Solicitud Registro Patronal Único (RPU)	Permite gestionar y asociar registros patronales con certificados	Java 1.5, Hibernate	Si	Solaris 10, Oracle 11g, WebLogic 8.1	SOLARIS	10

IMSS_APP_23	Aplicación Productiva	CFDI	Comprobante Fiscal Digital a través de Internet de pagos patronales	*Carga de Recaudación para timbrado *Generación de XML para consumo de AUTOPAC *Publicación para consulta y descarga	Servicio que genera las facturas digitales de los pagos patronales que recibe el Instituto por concepto de cuotas IMSS y RCV, consumiendo servicios de AUTOPAC	Oracle Weblogic Java	No	Linux 6.4	Linux	6.4
IMSS_COTR_265	Componente Transversal	CHBP	Componente Habilitador Bóveda Personal	Proxy de servicios web y gestor documental.	Componente Habilitador que resguarda los documentos generados durante la realización de un tramite por medio de los sistemas del instituto (CDA,SIDEIMSS, SISEC, SAS, RTT, SIAG entre otros)	Weblogic 12.1.3, JDK 1.8.0.65 b17, ORACLE 11.2.0.4.0., Alfresco 5.0.3., java 1.6	No	INTEL	RHL Red Hat Enterprise Linux 6.5	6.5
IMSS_COTR_263	Componente Transversal	CHFECyN	Componente Habilitador de Firma Electrónica Criptografía y Notaría	Firma Electrónica Firma Electrónica Masiva Visor de acuses de firma electrónica Visor de acuses de firma electrónica masiva Aplicación de prueba para el componente de firma electrónica Aplicación de prueba para el componente de Firma electrónica masiva Servicios Web de Firma Electrónica Servicio Web de Firma Electrónica Masiva	Componente Habilitador de Firma Electrónica, que permite identificar al firmante y detectar cualquier cambio anterior de los datos firmados, que está vinculada al firmante de manera única y a los datos a que se refiere y que ha sido creada por medios que el firmante puede mantener bajo su exclusivo control.	Java 1.6, Spring MVC 4.3.7, WebLogic 10.3.6 1.6 JDK, Spring JDBC	No	INTEL	OEL 6.6	6.6
IMSS_APP_243	Aplicación Productiva	CHKT	Semáforo de Diabetes Mellitus y de Hipertensión Arterial para Derechohabientes del IMSS	N/A	Calculadora de Riesgo para enfermedades crónico degenerativas: Diabetes Melitus, Hipertensión Arterial, Cáncer de Mama y Cáncer de Próstata, Cáncer de Colon y Recto	Front en: Oracle Linux 7.2, Node.js, Angular JS, Bootstrap Back en: Phoenix, Elixir, Erlang, Node.js, Mongo Db	No	Oracle Linux 7.2	Oracle Linux 7.2	Oracle Linux 7.2
IMSS_APP_246	Aplicación Productiva	CI	Código Infarto	N/A	Sistema que permite atender con oportunidad aquellos casos con síntomas de un infarto cardiaco.	PHP	Si	Oracle Linux 7.2	Oracle Linux 7.2	7.2
IMSS_HER_276	Herramienta	CID	Comunidad IMSS Digital	N/A	Sitio de la comunidad IMSS Digital (Repositorio de información)	Java	No	Liferay Glassfish	Oracle Linux	Oracle Linux 6.5
IMSS_APP_25	Aplicación Productiva	CIRC	Censo de Pacientes con Insuficiencia Renal Crónica	-Registrar Tratamiento -Alta de Pacientes -Baja de Pacientes -Consulta de Censo	Censo de Pacientes con Insuficiencia Renal Crónica	Microsoft .Net	No	Windows Server 2008	Windows Server 2008	Windows Server 2008 SP 1
IMSS_APP_293	Aplicación Productiva	CLIMSS	Cursos en Línea IMSS	N/A	Plataforma de cursos abiertos masivos en línea gratuitos (MOOC's) para derechohabientes y público en general.	PHP	No	Linux 7.2 Server MySQL 5.6 PHP 7.0 Apache 2.4.3	Linux	7.2 Server
IMSS_APP_26	Aplicación Productiva	CMAA	Control de Movimientos Afiliatorios de Auditoría a Patrones	Módulo de Captura. Módulo de Modificación. Módulo de Reportes. Módulo de Catálogos. Envío de Actos de Fiscalización	Registro, modificación, eliminación y generación de reportes de los actos de fiscalización, todo ello controlado de acuerdo a ciertos roles que serán los encargados de realizar las operaciones en el sistema	Oracle Weblogic Java	Si	SPARC	Linux	3.8.13-55.1.2.el6uek.x86_6

ANEXOS DIVISIÓN DE CONTRATOS

IMSS_APP_240	Aplicación Productiva	CMD	Cita Médica Digital	Registro de citas Consulta de citas Cancelación de citas	Sistema para la generación de citas vía App en el primer nivel para los servicios de Medicina Familiar, Estomatología, Medicina Preventiva y Enfermera Especialista en Medicina Familiar en las UMF´s de la Republica Méxicana, el cual permite tener un seguimiento a los derechohabientes respecto a las citas que tenga en los servicios mencionados	Java 1.7 Jersey 2.23	Sí	Linux 7.2	Linux 7.2	Linux 7.2
IMSS_APP_29	Aplicación Productiva	COMAF	Consulta de Movimientos Afiliatorios	Administración de Usuarios. Consulta de Movimientos Afiliatorios Consulta de Acuses	El sistema proporciona información a las áreas operativas de los movimientos afiliatorios que los Patrones envían al instituto a través del sistema de IMSS desde su Empresa.	Java J2EE DB2 Weblogic Platform Solaris	Sí	Vive en la infraestructura de CERTIFICACIÓN	SOLARIS	Solaris 5.10
IMSS_APP_30	Herramienta	Comunidades Virtuales	Comunidades Virtuales	N/A	Canal digital interno con el cual las áreas normativas, delegaciones o UMAES, facilitan información a grupos específicos relacionados con un proyecto o área determinada.	VB .Net	No	Microsoft	Windows Server	Windows Server 2012 R2
IMSS_APP_31	Aplicación Productiva	Consulta de Adeudo	Consulta de Adeudo por Motivo de Cobro - Consulta de Adeudo	Servicios	Consulta de Adeudo del registro patronal por Motivo de Cobro	Java EE 1.6 Spring MVC 3.1 Spring Core 3.1 EJB 3.0 jQuery 1.7.2 HTML 5 CSS 3.0	No	Solaris 10, Oracle 11g, WebLogic 8.1	Oracle Enterprise Linux (Oracle Linux)	6.4
IMSS_APP_20	Aplicación Productiva	COpinión Art 32-D	Generación de Carta de No Adeudo de acuerdo al Código Fiscal de la Federación	N/A	Patrón Persona Fisica puede consultar su estado de Adeudo ante el IMSS para poder prestar servicio al Instituto	Oracle Weblogic Java	No	N/A	Z-No/ESPECIFICA	N/E
IMSS_APP_36	Aplicación Productiva	Costos ABC	Sistema de Costos ABC	N/A	Migración y actualización de los Modelos de costo ABC, por actividades de los servicios que otorgan las Direcciones de Prestaciones Médicas, Económicas y Sociales, para controlar el comportamiento del costo, asignar recursos efectivamente, sustentar criterios operativos de forma estratégica, elaborar pronósticos y ajustar el presupuesto maestro.	Hyperion ESSBASE / ODI / Oracle 11G	Sí	Sun Solaris 10 / Windows Server 2008	Sun Solaris 10 / Windows Server 2008	Sun Solaris 10 / Windows Server 2008

IMSS_APP_37	Aplicación Productiva	COSU, CAPE y CB	COSU, CAPE y CB	N/A	Conciliación de Pagos de Cheques de Subsidios y Ayudas (COSU): Compara los pagos realizados a los derechohabientes, contra la emisión de órdenes de pago generada por el Sistema de Prestaciones Económicas. (Nuevo Sistema de Subsidios y Ayudas NSSA). Conciliación de Pago de Cheques de Anticipo de Pensiones (CAPE): Compara el primer pago de la pensión asignada a los próximos derechohabientes Pensionados, contra la emisión de órdenes de pago generada por el Sistema de Prestaciones Económicas. Conciliación de Pagos de Cheques de Nómina de Personal(CB): Compara los pagos realizados a los trabajadores IMSS de nómina ordinaria y disposición judicial, incluye Solidaridad, Jubilados y Pensionados y en activo que No cobran a través de un acreditamiento en cuenta bancario, contra la emisión de órdenes de	Cobol	Si	Sun Solaris 10	Sun Solaris 10	Sun Solaris 10
IMSS_APP_38	Aplicación Productiva	CPCD	Censo de Pacientes con Padecimientos Crónico Degenerativos	N/A	Sistema que permite el registro de pacientes con padecimientos crónicos degenerativos como VIH, Insuficiencia renal crónica, Diabetes, Hipertensión, Lisosomales, así como el seguimiento de los casos.	Java	Si	Windows Server 2008 R2 Versión 8 Java 6 WebLogic 11g Oracle 10g Framework 4.0 versión 4	Windows Server	2008
IMSS_APP_39	Aplicación Productiva	CREPE	Sistema de Control de Reportes de Pensiones	N/A	Sistema de Control de Reportes de Prestaciones Económicas mediante el cual se realiza la impresión de productos diarios y mensuales por el Sistema de Pensiones SPES como son: Resoluciones de negativas de pensión, Resoluciones otorgadas de pensión, listados y reportes	Visual Basic 6.0 MS Access, SQL Server 2000 Windows Crystal Reports 8.0	Si	Wintel	Windows	Versión 7
IMSS_APP_256	Aplicación Productiva	CRIIP	Cédula de Riesgo e Información Integral del Patrón	Administración de usuarios CRIIP Visor CRIIP	Sistema que permite la consulta de la información relacionada al patrón y la generación de la cédula de riesgo e información integral del patrón (CRIIP)	Java 1.6, Spring MVC 3.2.1, Oracle Berkeley DB 5.3.21	No	Oracle Linux 6.5	Oracle Linux	6.5
IMSS_COTR_238	Componente Transversal	CSCAA	Componte Seguridad para el Control de Acceso a Aplicaciones	NAM IDP	Componente Habilitador que gestiona la autenticación de los usuarios y los accesos a las aplicaciones o servicios que se encuentran desplegados en el Instituto	Sus Linux Enterprise Server 11 SP3 NetIQ Access Manager 4.2	No	NetIQ Access Manager 4.2	Sus Linux Enterprise Server 11 SP3	11 SP3

ANEXOS DIVISIÓN DE CONTRATOS

IMSS_APP_40	Aplicación Productiva	CSI	Control de Servicios Integrales	-Hemodiálisis Interna y Subrogada Diálisis Peritoneal Continua Ambulatoria Diálisis Peritoneal Automatizada -Laboratorio -Banco de Sangre -Procedimientos de Mínima Invasión	Sistema creado con el propósito de registrar y controlar los servicios integrales otorgados en las unidades médicas del Instituto y de esta manera ofrecer una herramienta de administración del gasto devengado.	Java	No	Sun Solaris 10 / Windows Server 2003	Servidores web: Oracle Linux Server reléase 6.5 Servidores de Aplicación: Oracle Linux Server reléase 6.5 Servidores de BD: Oracle Linux Server reléase 6.6	Servidores web: Oracle Linux Server reléase 6.5 Servidores de Aplicación: Oracle Linux Server reléase 6.5 Servidores de BD: Oracle Linux Server reléase 6.6
IMSS_APP_16	Tablero de Información	**Cubos de Información Cifras del Empleo**	Cubos de Información Cifras del Empleo	OBIEE EPM ESSBASE	Bases de Datos que se actualiza periódicamente y que sirve de insumo para los procesos a solicitud de las áreas normativas.	Tableros en Hyperion, Bases de Datos MultidimenSionales, procesos de carga, scripts en Shells y procesos batch.	Si	Intel	Microsoft Windows Server	2008 R2 Enterprise SP1
IMSS_APP_41	Aplicación Productiva	CVOED	Centro Virtual de Operaciones en Emergencias y Desastres	N/A	Es un Sistema informático que permite la comunicación directa en tiempo real con los tomadores de decisiones a nivel local, estatal y nacional, para formar una línea de actuación ante amenazas, emergencias y desastres que pongan en riesgo a la población, personal e instalaciones de las organizaciones, facilitando la gestión de información durante una emergencia y desastre. El Sistema nace como parte del seguimiento del programa "Unidad Médica Segura" derivado del programa "Hospital Seguro" con las adecuaciones que requería el IMSS	PHP Versión 5.6.9	Si	Red Hat Linux 6	Red Hat Linux 6	Red Hat Linux 6
IMSS_APP_42	Aplicación Productiva	CVRO	Inscripción a la Continuación Voluntaria al Régimen Obligatorio	Continuación Voluntaria al Régimen Obligatorio a partir de la solicitud	El sistema permite que un Ciudadano que no está laborando actualmente, pueda continuar cotizando en el Instituto para que se incrementen las Semanas Cotizadas necesarias para una Pensión. El trámite se realiza de forma No Presencial (INTERNET).	Java EE 1.6 Spring MVC 3.1 Spring Core 3.1 EJB 3.0 jQuery 1.7.2 HTML 5 CSS 3.0	No	Linux 6.4	Linux	6.4

IMSS_APP_43	Aplicación Productiva	DAPSUA	Declaración Anual Patronal vía SUA	N/A	Poner a disposición de los Patrones el Sistema DAPSUA desde la Aplicación IDSE (IMSS Desde Su Empresa) con la finalidad de apoyarles en el cumplimiento de su obligación para presentar la Determinación de la Prima de Riesgo de Trabajo	Java J2EE Oracle 10G Weblogic Platform Solaris	Sí	Oracle Linux 5 64	Oracle Linux 5 64	5
IMSS_APP_170	Aplicación Productiva	DEVENGO	Sistema Devengado (Presupuesto ejercido en servicios integrales)	N/A	Sistema web donde se lleva el control de servicios integrales otorgados a los pacientes con fines de pago.	Java	No	Apache TomCat 6.0.43/Windows Server 2008	Windows Server 2008	Windows Server 2008 SP 1
IMSS_APP_46	Aplicación Productiva	DM	Sistema de Planeación de Recursos Institucionales - Inversiones Financieras v9.1	Inversiones Financieras(DM)	Segunda aportación de Ingresos del Instituto, Gestionar y registrar contablemente las operaciones financieras en apego a la Norma de Inversiones Financieras (Las politicas y directrices para invertir en las carteras) de la UIF.	Aplicación ERP. Oracle PeopleSoft Enterprise v 9.1 y PeopleTools 8.50 (Peoplecode, SQR, nVision, App Engine), nVision o Crystal	Si	SPARC	Sun Solaris 10	Sun Solaris 10
IMSS_APP_47	Módulo Aplicativo	DM_Afiliación	DataMart Afiliación (Repositorio de Información)	Movto Aseg EMA EBA ESE Estadisticas SBC Estadisticas Especiales SAIIA RT IDSE SINDO CANASE SIPRESS Procesar PEC RODEPEC RiSS	Base de datos que contiene información de las distintas bases de datos operativos de Afiliación, Clasificación de Empresas, Planeación y Evaluación con el objeto de realizar consultas que apoyen en la toma de decisiones.	Cargas por CTLs, ODI.	Si	Intel	Microsoft Windows Server	2012 R2 Standard
IMSS_APP_48	Módulo Aplicativo	DM_Cobranza	DataMart Cobranza (Repositorio de Información)	Presupuesto financiero RSUA RCV COP SISCOB SIPARE Seguimiento PAE SiSCAN	Base de datos analitica que contiene información de las distintas bases de datos operativos de Cobranza con el objetivo de realizar consultas que apoyen en la toma de decisiones y poder efectuar una evaluación del comportamiento de la Cartera Institucional, con la finalidad de generar programas de recuperación.	Cargas por CTLs, ODI.	Si	Intel	Microsoft Windows Server	2012 R2 Standard
IMSS_APP_44	Aplicación Productiva	DM_EM	Sistema de Acopio de Información para el Datamart de Estadísticas Médicas (DATAMART EM)	N/A	Permitir al Personal Normativo consultar la base de datos de Información Estadística, de una manera fácil y rápida para el análisis de la información y la toma de decisiones. Así como su enlace con las áreas financieras.	.NET 2003, Shell, TMU, Java y Bisness Inteligent Objects (BO)	Si	Windows, Unix	Windows Server 2003 Sun OS 5.8 UNIX	Windows Server 2003 Sun OS 5.8 UNIX
IMSS_MOAP_232	Módulo Aplicativo	DM_Infosat	DataMart Información IMSS-SAT (Repositorio de Información)	DECLARACION ANUAL DIOT OUTSOURCING RFC SIDEIMSS	Base de datos analítica que contiene información de las distintas bases de datos operativos del SAT, con la finalidad de realizar consultas y cruces con las bases del IMSS.	Cargas por CTLs, ODI.	No	Intel	Microsoft Windows Server	2012 R2 Standard

ANEXO 3 DIVISIÓN DE CONTRATOS

IMSS_APP_49	Módulo Aplicativo	**DM_Pensiones**	DataMart Pensiones	Alta de pensión Prestamos Financieros Comprobación de Supervivencia Suspendidos proceso de fallecidos Nomina de Pensiones Comprobación del Gasto Movimientos de Pensión Reanuda Supervivencia Oportunidad de Pensiones Pagos de Acreditamiento HosttoHost Marcación en linea Pensionados Nuevos	Datamart que registra la información de pensiones, desde que inicia el tramite de pensión hasta que concluye con el pago, asi como los movimientos registrados una vez otorgada.	Cargas por CTLs, ODI.	Si	Intel	Microsoft Windows Server	2012 R2 Standard
IMSS_APP_190	Módulo Aplicativo	**DM_SIAIS**	DataMart de SIAIS (Repositorio de Información)	Información de área médica	Base de datos que integra Información del área médicas, tal como consultas brindadas, defunsiones, padecimientos, egresos hospitalarios, etc.	Cargas por MS y Procesos de MS.	Sí	Intel	Microsoft Windows Server	2012 R2 Standard
IMSS_APP_229	Módulo Aplicativo	**DM_SISAT**	DataMart Salud en el Trabajo	Stagging Dimensiones Hechos	DataMart que registra información de salud en el trabajo, como pueden ser los dictamenes de Invalidez, Riesgo de Trabajo y beneficiarios incapacitados.	Cargas por ETLs a traves de Oracle Warehouse Builder.	Sí	Sun Sparc	Solaris 10	2010 Standard
IMSS_APP_191	Módulo Aplicativo	**DM_Subsidios y Ayudas**	DataMart Subsidios y Ayudas	Movimientos Cierres Mensuales	DataMart que registra información de Incapacidades, Ayudas de Gastos de Funeral y Matrimonio, desde que se expide la incapacidad por el médico hasta su pago en el banco.	Cargas por CTLs, ODI.	Si	Intel	Microsoft Windows Server	2012 R2 Standard
IMSS_COTR_294	Componente Transversal	**Domicilios Geográfic**	Domicilios Geográficos	N/A		Java	No	Java	Linux	6.5
IMSS_HER_279	Herramienta	**DS** ***IMSS Digital***	Directory Services *IMSS Digital*	Open DJ	Plataforma que administra las identidades de los usuarios que ingresan a las aplicaciones/servicios que se encuentran desplegados como IMSS Digital 1.0	LDAP	No	INTEL	OEL 6.6	6.6
IMSS_APP_50	Aplicación Productiva	**EBA**	Emisión Bimestral Anticipada	Extracción Cálculo Generación de propuestas Generación de PDFs Generación de interfaces	Emisión Bimestral Anticipada que informa a los Patrones las propuestas para el pago de cuotas obrero patronales de RCV (Retiro Cesantía y Vejez) e INFONAVIT, para acreditamiento en Afores, genera facturas a cobro, tomando como base los movimientos registrados en SINDO	COBOL CICS DB2 XEROX Visual Basic 6.0 REXX	Si	Mainframe	z/OS	01.09.00

IMSS_APP_51	Aplicación Productiva	**ECE**	Expediente Clínico Electrónico	Consulta Externa	El Expediente Clínico Electrónico (ECE) fue iniciado con el objetivo de mejorar la operación y sustentabilidad del Sistema de información del Instituto Mexicano del Seguro Social, con la visión de integrar en un solo Aplicativo las funcionalidades de los Sistemas SIMF (Sistema de Información de Medicina Familiar, primer nivel), SICEH (Sistema de Información de Consulta Externa en Hospitales, segundo y tercer nivel) e IMSSVISTA (Sistema de Gestión del Expediente Electrónico IMSS – VISTA, tercer nivel), bajo una sola plataforma Tecnológica centralizada, consistente con el modelo de atención a la salud del IMSS, cubriendo los 3 niveles de atención médica.	Java	No	Oracle Linux 6.X	Oracle Linux 6.X	Oracle Linux 6.X
IMSS_APP_52	Aplicación Productiva	**ECO**	Emisiones de Créditos Fiscales a Patrones Omisos	Subsistema: ECO IMSS y ECO RCV Módulos: ECO Estratégico ECO Complemento	Emisión de Créditos fiscales a Patrones Omisos Cuotas IMSS y RCV	COBOL DB2 OS/390 VI Design Pro Windows Visual Basic Versión 6.0	Sí	Mainframe	OS/390	N/E
IMSS_APP_53	Aplicación Productiva	**Educación a Distancia SIED**	Educación a Distancia (SIED)	Acceso Menú Pre-registro Configuración de Cursos Mesa de ayuda Certificados Moodle Certificados SiED Calificaciones Tutores Estadísticas Configuración avanzada Bitácora Plantilla gráfica	Sistema para atender los programas estratégicos en materia de educación en salud, Mediante cursos a distancia dirigidos al personal dedicado al cuidado de la salud en el Instituto. Plataforma digital de distribución de cursos para el Instituto. Educación a Distancia (MOODLE) Educación a Distancia (SiED)	PHP	Sí	Red Hat Enterprise Linux Server release 6.6	Red Hat Enterprise Linux Server release 6.6	Red Hat Enterprise Linux Server release 6.6
IMSS_APP_292	Aplicación Productiva	**eduTK**	eduTK IMSS	N/A	Canal digital externo que provee gratuitamente cursos a distancia de diversos diversos temas, para incrementar o mejorar la situación laboral, económica e incluso para el cuidado de la salud del ciudadano	Oracle Linux Server 7.6, MariaDB 5.5.31, PHP 7.1.31, Red Hat 4.8.5-16.0.3	No	Máquinas virtuales x86	Red Hat Enterprise Linux Server	release 7.6
IMSS_APP_55	Aplicación Productiva	**EMA**	Emisión Mensual Anticipada	Extracción Cálculo Generación de propuestas Generación de PDFs Generación de interfaces	Emisión Mensual Anticipada que informa a las Patrones las propuestas para el pago de cuotas obrero patronales de ramas cuotas IMSS, genera facturas de cobro, tomando como base los movimientos registrados en SINDO	COBOL CICS DB2 XEROX Visual Basic 6.0 REXX	Si	Mainframe	z/OS	01.09.00

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

IMSS_APP_56	Herramienta	Emisor	Emisor	N/A	Transmisión de videos por Intranet, a nivel nacional en tiempo real, permitiendo al usuario acceder al evento desde su propio equipo, sin necesidad de trasladarse.	Html, servicios de Windows Media.	No	Microsoft	Windows Server	2008 R2 Enterprise
IMSS_HER_289	Desarrollo Java	Escritorio Virtual	Escritorio Virtual	Portal Servicios Digitales	Canal WEB por medio del cual se expone un abanico de servicios (portlet y widget) para el derechohabiente, al cual se ingresa registrando una cuenta de usuario utilizando la e-firma, se compone de las zonas: personal, empresarial, patronal y del derechohabiente.	Java 6	Si	Desarrollo en Java	Linux	
IMSS_APP_57	Aplicación Productiva	ESE	Emisión Seguros Especiales	Extracción Cálculo Generación de propuestas Generación de PDFs Generación de interfaces	Sistema para afiliación de esquemas especiales para los servicios del IMSS, tales como seguros de salud para familia, incorporación voluntaria entre otros.	COBOL CICS DB2 XEROX Visual Basic 6.0 REXX	Si	Mainframe	z/OS	01.09.00
IMSS_APP_252	Aplicación Productiva	FACE	Factura Electrónica	Emisión y consultas	Inclusión al Sistema PREI Millenum, del módulo de Inversiones Financieras.	Java versión 1.6.0_29 y Java versión 1.7.0_02-b13	Si	Oracle	Oracle Linux 6.5: disponible bajo la licencia pública general GNU	6.5
IMSS_APP_59	Aplicación Productiva	FEPAC CIMA	Folios Electrónicos para la Administración Central / Certificado de Incapacidad Manual	Administración de Folios de Incapacidades	Administrar los folios de incapacidad manual de las incapacidades de los 3 niveles de atención Médica Generar los folios para la dictaminación electrónica en SIMF, y próximamente en ECE.	Java	No	SUN	SUN	SUN
IMSS_APP_60	Aplicación Productiva	FEPAC ST	Folios Electrónicos para la Administración Central / Salud en el Trabajo	Administración de Folios de Incapacidades	Administrar los folios de Salud en el Trabajo de primer nivel de atención Médica Generar los folios para la dictaminación electrónica en SIMF.	Java	No	SUN	SUN	SUN
IMSS_APP_62	Aplicación Productiva	FIS	Sistema de Planeación de Recursos Institucionales Fondo de Investigación en Salud v9.1	Fondo de Investigación en Salud (FIS)	Fondo de Investigación en Salud (FIS)	Aplicación ERP, Oracle PeopleSoft Enterprise v 9.1 y PeopleTools 8.50 (Peoplecode, SQR, nviSion, App Engine), NviSión o Crystal	Sí	SPARC	Sun Solaris 10 / Windows Server 2003	Sun Solaris 10 / Windows Server 2003
IMSS_APP_63	Aplicación Productiva	GCDC	Guarda y Consulta en Disco Compacto	CD-EMI CD-CRESAL CD-SUA CD-DIF CD-COR CD-ECO CargaBD	El objetivo es generar la información necesaria en CD para que el usuario cuente con un medio con el que puede realizar aclaraciones con los Patrones	Visual Basic 6.0	Si	Intel	Microsoft Windows	N/E
IMSS_APP_64	Aplicación Productiva	GEFIDE	Generación de Fichas de Depósito	Altas, Bajas, Consultas y Modificaciones	Generar las fichas de depósito para el pago ordenes de ingreso en la Entidad receptora asignada	Visual Basic	Si	Intel	Windows	N/E

IMSS_APP_65	Aplicación Productiva	**GESREM**	Sistema de Gestión de Remates	Consulta Pública • Consulta detallada de Convocatorias • Registro de Postores • Pagos vía Electrónica a BBVA Bancomer • Registro de Posturas por Convocatoria, Lote o Bien • Alta de Mensajes de Usuarios Externos • Consulta de Formato Legal • Consulta de Instrucciones para participar en el Proceso de Remates Consulta IMSS • Creación de Expedientes PAE • Consulta de Información y Posturas de Convocatorias existentes • Creación de Lotes para Convocatorias activas e Inserción de Fotos por Lote • Suspensión y Cancelación de Convocatorias • Reanudación y Reactivación de Bienes • Consulta y Respuesta de	Es un Sistema Web que permite que personas físicas y morales puedan participar en las convocatorias de subasta y remates publicados por el IMSS.	Oracle Weblogic Java	Si	Oracle Linux Server	Oracle Linux 6	N/E
IMSS_APP_68	Aplicación Productiva	**IDSE**	IMSS Desde su Empresa	Movimientos Afiliatorios. Emisión. Confronta. COMAF. DAPSUA. Programa de Primer Empleo. SATIC. Autorizaciones y Suspensiones. Outsourcing	IMSS desde su empresa es un portal que integrando tecnología de vanguardia, centraliza y provee diferentes servicios patronales del Instituto de forma rápida, transparente, en línea y con un alto grado de seguridad y confiabilidad de la información.	Java J2EE DB2 Weblogic Platform Solaris	Si	KIO	SOLARIS	Unos s5vpap14 5.10 Generic_150400-12 sun4v sparc sun4v
IMSS_APP_70	Aplicación Productiva	**IMP**	Índice Maestro de Pacientes	N/A	Control Centralizado de los Identificadores de Expediente Clinico Electrónico.	Java	Si	Windows 2003 / SUNOs 5.8	Windows 2003 / SUNOs 5.8	Windows 2003 / SUNOs 5.8
IMSS_APP_71	Aplicación Productiva	**IMSS Convenios**	Sistema para Control de Convenios entre IMSS-Patrón	Convenios	Control de Convenios entre Patrones con adeudos y el Instituto	COBOL REXX Solaris RODE-PC	Si	Mainframe	z/OS Solaris	01.09.00
IMSS_APP_268	Aplicación Productiva	**Incapacidad por Internet**	Incapacidad por Internet	Registra/Actualiza Cuenta CLABE Consulta Incapacidades Asegurado Consulta Incapacidades Patrón	Permite registrar o actualizar la cuenta CLABE del asegurado para obtener el pago de su incapacidad por acreditamiento en cuenta. Permite al asegurado realizar consultas de sus incapacidades incluyendo el estatus de pago. Permite al patrón consultar las incapacidades asociadas a sus empleados.	Java	No	Oracle Linux	Oracle Enterprice Linux	Ver 6.6

DIVISIÓN DE CONVENIOS Y CONTRATOS

IMSS_APP_298	Aplicación Productiva	**INFOCOVID**	Infórmate de tu familiar	* Ingreso de paciente * Registro de familiares responsables * Valoración del paciente * Registros de Enfermería * Alta de paciente * Consulta de estado del paciente * Correo para familiares responsables	Esta es una alternativa digital para que, desde sus casas a través de Internet, los familiares responsables puedan conocer el estado de salud de la persona ingresada sin necesidad de permanecer en las afueras o alrededores del hospital, evitando las aglomeraciones de personas.	Angular 1.8, Spring Framework 2.1.0.RELEASE, PHP, Maven, Node	No			
IMSS_APP_297	Aplicación Productiva	**INME**	Sistema de Investigación de Mercados	• Información General • Acceso • Datos de Proveedor • Cuestionarios • Cotizaciones • Dudas y Aclaraciones	Solución tecnológica para apoyar la automatización de los procesos de investigación de mercados. El objetivo es que a través de internet los proveedores tengan acceso a las investigaciones vigentes para dar respuesta en línea a los cuestionarios respectivos, así como descarga y carga de archivos para envío de sus cotizaciones.	Java	NO	• App: Red Hat OpenShift Container Platform • BD: SQL Server 2016	• APP: Red Hat Enterprise Linux 7.6 • BD: Windows Server 2012 r2	Linux 7.6 Windows 2012 r2
IMSS_APP_73	Herramienta	**Intranet**	Intranet	N/A	Canal digital interno sobre el cual las áreas normativas, delegaciones o UMAES, facilitan información a los trabajadores o bien a la comunidad en general del IMSS relativas al desempeño de sus actividades o el desarrollo profesional.	VB .Net	No	Microsoft	Windows Server	Windows Server 2012 R2
IMSS_APP_74	Tablero de Información	**IPUM**	Indicadores de productividad de Unidades Médicas	N/A	*Reportes de indices de productividad para los Sistemas SIMF (No es una Aplicación, es una publicación web) *Reportes de los índices de productividad para los Sistemas IMSS-VISTA (No es una Aplicación, es una publicación web) *Reportes de los índices de productividad para los Sistemas SICEH (No es una Aplicación, es una publicación web) *Reportes de los indices productividad para los Sistemas SINPHOS (No es una Aplicación, es una publicación web)	java / Reporting Services	Sí	Windows Server 2003	Windows Server 2003	Windows Server 2003
IMSS_APP_75	Aplicación Productiva	**ISSF**	Incorporación al Seguro de Salud para la Familia	Incorporación de Seguro de Salud Personal Personal y Beneficiarios	El Sistema permite que un Ciudadano pueda contratar Seguro de Salud para él o su familia de forma No presencial (INTERNET)	HTML 5 5 CSS3 3.0 Spring Core 3.1 jQuery 1.7.2 Oracle WebLogicApplication Server 10.3.6 Enterprise JavaBeans 3.0 Java Enterprise Edition 1.6 Oracle RDBMS 11G Spring MVC 3.1	No	Linux 6.4	Linux	6.4

IMSS_APP_76	Aplicación Productiva	IVRO	Incorporación Voluntaria al Régimen Obligatorio	Compra de seguro modalidad 34, Compra de seguro modalidad 35, Compra de seguro modalidad 43, Compra de seguro modalidad 44	El Sistema permite la compra de un seguro personal para un patrón persona física o para un trabajador No asalariado del ámbito urbano o para un trabajador independiente del ámbito del campo o permite la compra de un seguro para un trabajador doméstico solicitado por su patrón persona física. El Sistema proporciona un esquema de renovaciones. Se realiza el cálculo del costo de aseguramiento por un periodo de un año, otorgando los beneficios RISS en caso de que cuente el solicitante. El Sistema permite la gestión de pagos y la impresión de las líneas de captura.	jQuery 1.7.2 Spring Core 3.1 Oracle RDBMS 11G Spring MVC 3.1 CICS 3.0 Enterprise JavaBeans 3.0 Java Enterprise Edition 1.6 Oracle WebLogicApplication Server 10.3.6 HTML 5 5	No	Linux 6.4	Linux	6.4
IMSS_APP_270	Aplicación Productiva	JCAFIAAR	Juicio Contencioso Administrativo Federal IMSS Actor, Amparos y Recursos	Juicio Contencioso Administrativo Federal IMSS Actor Recurso de Revisión Recurso de Revocación	Tiene como objetivo el registro, control y seguimiento de asuntos jurídicos, así como de proveer información tanto operativa como estadística par la toma de decisiones. Lleva el control de las demandas fiscales que interpone el IMSS en contra de diversas autoridades federales o locales para defender los intereses institucionales.	Java 1.6	No	Linux	Oracle Linux	6.6
IMSS_APP_79	Aplicación Productiva	MAC II IMSS DIGITAL	Gestión de Clasificación de Empresas MAC II IMSS DIGITAL	* Consulta de trámites de Alta patronal persona física y persona moral, Movimientos en el SRT por Cambio de actividad, Incorporación de actividades, Compra de activos, Comodato, Enajenación, Arrendamiento, Fideicomiso Traslativo,Fusión, Escisión, Sustitución, Cambio por Disposición de Ley o RACERF, Cambio de domicilio en el centro de trabajo y Dictamen Electronico registrados a través de IMSS Digital * Cambio de clasificación por rectificación del Instituto. * Emisión de documento de "Resolución CLEM 04" Delegacional y Subdelegacional según sea el caso Normativo. * Reportes y estadísticas. * Envío a SINDO.	* Consulta de trámites de Alta patronal persona física, alta patronal persona moral, Movimientos en el SRT por Cambio de actividad, Incorporación de actividades, Compra de activos, Comodato, Enajenación, Arrendamiento, Fideicomiso Traslativo, Cambio de domicilio en el centro de trabajo y Dictamen Electronico registrados a través de IMSS Digital * Ratificación, rectificación para el cambio de clasificación del patrón por parte del Instituto. * Emisión de documento de "Resolución CLEM 04" Delegacional y Subdelegacional . * Reportes y estadísticas. * Envío de actualización a SINDO.	Java EE 1.6 Spring MVC 3.1 Spring Core 3.1 EJB 3.0 jQuery 1.7.2 HTML 5 CSS 3.0	No	Linux 6.4	Linux	6.4

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

IMSS_APP_78	Aplicación Productiva	**MAC Presencial**	MAC Presencial	* Consulta de Altas patronales persona fisica o persona moral registradas a través del Sistema Alta Patronal e Inscripción en el Seguro de Riesgos del Trabajo en el SRT. *Ratificación, rectificación para el cambio de clasificación * Emisión de documento de "Resolución CLEM 04" Delegacional y Subdelegacional según sea el caso del área Normativa. * Reportes y estadísticas. * Envio de movimientos con cambio de Clasificación para su actualización en SINDO.	* Consulta de Altas patronales registradas a través del Sistema Alta Patronal e Inscripción en el Seguro de Riesgos del Trabajo en el SRT. * Ratificación, rectificación para el cambio de clasificación del patrón por parte del Instituto. * Emisión de documento de "Resolución CLEM 04" Delegacional y Subdelegacional según sea el caso del área Normativa. * Reportes y estadísticas. * Envio de movimientos con cambio de Clasificación para su actualización en SINDO.	Oracle RDBMS 10G Java Enterprise Edition N/E Oracle WebLogicApplication Server N/E	Si	SUN SPARC 25K	Solaris	10
IMSS_APP_266	Aplicación Productiva	**Maternidad**	Diario de Maternidad	Registro de Citas y seguimiento a consultas	Permite el registro de información relativa a la embarazada ya sea asegurada o derechohabiente, a fin de llevar un diario de maternidad.	Java	No	Oracle Linux	Oracle Enterprice Linux	Ver 6.6
IMSS_HER_288	Herramienta	**MII**	Mensajeria Instantánea Institucional	Front End Back End	La mensajeria instantánea es un servicio que permite el intercambio de mensajes a través de Sistemas de comunicación electrónicos	Tecnologia Microsoft/Lync 2013	No	Windows	Windows Server	Windows Server 2008 R2 Enterprise
IMSS_APP_81	Aplicación Productiva	**MovPat**	Movimientos Patronales	Modificaciones en el SRT por Cambio de Actividad. Modificaciones en el SRT por Incorporación de Actividades. Modificaciones en el SRT por Compra de Activos. Modificaciones en el SRT por Comodato. Modificaciones en el SRT por Enajenación. Modificaciones en el SRT por Arrendamiento. Modificaciones en el SRT por Fideicomiso. Cambio de domicilio de centro de trabajo.	Modificaciones en el SRT por Cambio de Actividad. Modificaciones en el SRT por Incorporación de Actividades. Modificaciones en el SRT por Compra de Activos. Modificaciones en el SRT por Comodato. Modificaciones en el SRT por Enajenación. Modificaciones en el SRT por Arrendamiento. Modificaciones en el SRT por Fideicomiso. Modificaciones en el SRT por Fusión. Modificaciones en el SRT por Escisión. Modificaciones en el SRT por Cambio por disposición de ley. Modificaciones en el SRT por Sustitución o Reanudación. Cambio de domicilio de centro de trabajo.	Spring MVC 3.1 Enterprise JavaBeans 3.0 Java Enterprise Edition 1.6 HTML 5 5 jQuery 1.7.2 CSS3 3.0 Spring Core 3.1 Oracle WebLogicApplication Server 10.3.6 Oracle RDBMS 11G	No	Linux 6.4	Linux	6.4

IMSS_APP_247	Aplicación Productiva	MPEC	Modelo Preventivo de Enfermedades Crónicas	Plataforma BI Tableros Inteligencia de Negocio Indicadores Módulo CRM	Herramienta tecnológica que permite consolidar la información histórica clínica y socio-económica de la población derechohabiente, y con base en ésta realizar un proceso de segmentación para las enfermedades crónico-degenerativas de Diabetes Mellitus e Hipertensión Arterial y Cáncer de mama y próstata, a partir de las cuales se definan acciones de prevención, seguimiento y focalización para el control de estas enfermedades	Hadoop, Hive MS SQL Server Tableau Java MS Dynamics MS Reporting Services	No	MS WINDOWS SERVER / MS SQL SERVER	MS WINDOWS SERVER	2012
IMSS_HER_277	Herramienta	MsProject	Servicio de Apoyo a la Gestión de los Portafolios de TIC	Reportes PowerBI	Proporciona a la DIDT y direcciones normativas apoyo en al gestión de iniciativas, proyectos y portafolios de proyecto, así como cronogramas de trabajo, asuntos, acuerdos y riesgos de los mismos.	N/A	No	Microsoft Project Web App	Azure Cloud	Azure Cloud
IMSS_APP_83	Aplicación Productiva	NASEG 53	Eliminación de Registro por Homonimia	Modulo de Administrador Modulo de Superadministrador. Módulo operador, registra los NSS que se eliminarán.	Sistema que permite a Usuarios de las Subdelegaciones poder registrar Números de Seguro Social existentes que se encuentran con estatus de Homonimia para su posterior homologación en SINDO, dejando rastros de auditoria.	Java 4 Oracle RDBMS 10G Java Enterprise Edition 1.4	Sí	SUN Solaris 5.1	SUN Solaris	5.1
IMSS_APP_260	Aplicación Productiva	NECOSPE	Nuevo Esquema de Comprobación de Supervivencia de Pensionados en el Extranjero	Módulo proceso en línea. Módulo de procesamiento batch.	Sistema que permite la Comprobación de Supervivencia de Pensionados que se encuentran en el Extranjero a través de las Oficinas Consulares de la Secretaría de Relaciones Exteriores.	Oracle ODI	No	Windows Server 2012 R2 Standard	Windows Server 2012 R2 Standard	Windows Server 2012 R2 Standard
IMSS_APP_84	Aplicación Productiva	NEE	Notificaciones por Estrados Electrónicos	Consulta al público. Escritorio Virtual de Notificaciones por Estrados Electrónico.	Sistema informático que permite al Instituto cumplir con la formalidad establecida en el artículo 139 del Código Fiscal de la Federación (CFF) para llevar a cabo las Notificaciones por estrados electrónicos, para que las Delegaciones y Subdelegaciones puedan publicar los documentos que requieren Notificar por estrados en la página de Internet que para tales efectos establezca el Instituto.	Oracle WebLogicApplication Server 10.3.6 jQuery 1.7.2 Oracle RDBMS 11G JAVA 1.6 HIBERNATE 3.6.9	No	INTEL	Oracle Enterprise Linux (Oracle Linux)	6.4
IMSS_APP_175	Aplicación Productiva	NSMI	Nuevo Sistema Monitor de Incapacidades	N/A	Herramienta que extrae las incapacidades electrónicas de SIMF y las envía al NSSA para que sean procesadas con el fin de que sean cobradas por el derechohabiente	C#	No	Windows Server 2012 R2 Standard	Windows Server 2012 R2 Standard	Windows Server 2012 R2 Standard

ANEXOS DIVISIÓN DE CONTRATOS

IMSS_APP_86	Aplicación Productiva	**NSSA**	Nuevo Sistema de Subsidios y Ayudas	Expedición de incapacidades envió y recepción de incapacidades para captura validación de inconsistencias médicas certificación en afiliación y validación de improcedencias cálculo del subsidio generación y autorización de pagos envió de pagos al banco fondeo de pagos en tesorería revocación, cancelación y reposición de pagos ayuda de funeral ayuda para gastos de matrimonio generación de chequeras generación de folios bancarios	Nuevo Sistema de Subsidios y Ayudas. Sistema informático Institucional que administra el registro, trámite, pago y control de los subsidios y ayudas para gastos de funeral y matrimonio	Oracle WebLogicApplication Server 8.1 JAVA 1.4 Oracle RDBMS 11G	Si	X86_64	LINUX	Versión 5.8
IMSS_HER_280	Herramienta	**ODI IMSS Digital**	Oracle Data Integrator IMSS Digital	Responsables únicamente de los procesos de CDA y SIDEIMSS	Plataforma para la integración de datos, por medio del procesamiento a través de ETL.	ODI 11.2.0.5	No	INTEL	OEL 6.6	6.6
IMSS_APP_17	Herramienta	**PABI**	Plataforma Analítica de Inteligencia de Negocios SAS-Miner	SAS Guide SAS Miner	Plataforma que permite realizar analisis estadistico para las áreas normativas del Instituto.	Herramientas de SAS, CTLs.	Si	Intel	Microsoft Windows Server	2012 R2 Standard
IMSS_APP_88	Aplicación Productiva	**PEC A43**	Programa Especial de Corrección Artículo 43	Recepción de la autodeterminación y seguimiento de inconformidades de los Patrones hasta su conclusión	El Sistema PEC A43(Programa Especial de Corrección Artículo 43) es el Sistema encargado de registrar los folios de los Patrones que se encuentran en programas especiales de corrección y dictaminándose con el fin de inhibir los SIVEPAS rezagados (Sistema de Verificación de Pagos), dependiendo de la situación en la que se encuentren sus folios de corrección o de dictamen.	Oracle RDBMS 10G Java Enterprise Edition N/E Oracle WebLogicApplication Server N/E	Si	SUN Solaris 5.1	SUN Solaris	V5.10
IMSS_APP_291	Aplicación Productiva	**Personas Trabajadoras del Hogar**	Incorporación de las personas trabajadoras del hogar	N/A	Sistema que permite la incorporación al regimen obligatorio a las personas trabajadoras del hogar	Java 1.6, Struts, Oracle BD 11g	No	Oracle Linux 6.5	Oracle Linux	6.5
IMSS_APP_89	Aplicación Productiva	**PINC**	Portal de Incumplimientos	Único	Es un buzón de requerimientos (incumplimientos de SAI y nuevas necesidades) generados en la delegación para su aprobación de compra mediante procesos externos. Permite llevar el control de las autorizaciones de las compras emergentes generadas en las Unidades Médicas mediante la asignación de ofertas capturadas por los proveedores en el portal.	C# .Net	Si	Windows Server 2008/Oracle Linux 6.5/Oracle 11g	Windows Server 2008-Oracle Linux 6.5/Oracle 11g	Windows Server 2008-Oracle Linux 6.5/Oracle 11g

IMSS_APP_90	Aplicación Productiva	PLACA	Sistema de Planeación y Control de Alimentos	Alimentos/ Hospitalización	Sistema que controla la requisición y compra de alimentos, y se encarga del control de la distribución de las dietas a pacientes Internos en hospitales	Microsoft .Net	Si	Windows Server 2012	Windows Server 2012	Windows Server 2012
IMSS_APP_91	Aplicación Productiva	Portal de Compras	Portal de Compras	N/A	Medio de difusión que hace accesible información sobre Transparencia y Rendición de Cuentas en los procesos de adquisiciones Institucionales, que permite la competitividad entre proveedores.	Oracle Linux Server release 6.9, Suite Webability 3.0, PHP 5.3.12 , Apache 2.2.15.	No	Máquinas virtuales x86_64	Oracle Linux	6.9 release
IMSS_APP_248	Aplicación Productiva	Portal de Datos Abiertos	Portal de Datos Abiertos	N/A	Canal externo que da cumplimiento al Decreto de Datos Abiertos del Gobierno Federal, donde son disponibles al público general, conjuntos de datos en estándares abiertos.	Oracle Linux Server release 7.0, Apache 2.4.12+, PHP 5.6.8, MySQL 5.6.23+, Drupal 7.36, DKAN 7.x-1.x.	No	Máquinas virtuales x86_64	Oracle Linux	7
IMSS_APP_92	Aplicación Productiva	Portal de Proveedores	Portal de Proveedores	Único	Aplicativo Web por medio del cual se le proporciona a la Proveeduría información de las órdenes de Reposición que deben atender para el suministro de artículos al Instituto	ASP. C# .Net	Sí	Windows Server 2008/Oracle Linux 6.5/Oracle 11g	Windows Server 2008-Oracle Linux 6.5/Oracle 11g	Windows Server 2008-Oracle Linux 6.5/Oracle 11g
IMSS_APP_253	Aplicación Productiva	PREI II	Sistema de Planeación de Recursos Institucionales II	1.- Compras 2.- Obras 3.- Proyectos 4.- Proforma 5.- Programático 6.- SIAI 7.- SIMA	En el Módulo de Compras se registran las solicitudes, pedidos, contratos, recepciones y RFQ, con su respectivo control presupuestal (pre-gravamen y gravamen). Proforma, es un sistema que se encarga del registro de las solicitudes de las unidades medicas para el equipamiento médico. Programático, es un sistema hecho a la medida para obtener reportes de contabilidad y presupuestos los cuales son enviados a la SHCP. El módulo de Obras se encarga de registrar y dar seguimiento a los contratos y órdenes de pago relacionados con las obras que en su momento fueron registradas y planeadas en el Módulo de proyectos. Proyectos, es el módulo donde se registran los programas de Bienes de inversión y se de da seguimiento de todas las transacciones relacionadas, esto con ayuda de los módulos ya mencionados . El Sistema Informático de Arrendamiento	Aplicativo ERP (Enterprise Resource Planning) Versión 9.1 en Finanzas PeopleSoft (peoplecode, Application engine, SQR)	No	Sun Solaris 10 / Windows Server 2003	Sun Solaris 10 / Windows Server 2003	Sun Solaris 10 / Windows Server 2003

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

IMSS_APP_250	Aplicación Productiva	PREI Millenium EPM	Sistema de Planeación de Recursos Institucionales - Administración de Desempeño Empresarial (Enterprise Performance Management)	1.- Presupuesto (BD) • Presupuesto Operativo Anual • Presupuesto SOAP	Presupuestos SOAP (Sistema Optimizado de Ajustes al Presupuesto	Aplicativo ERP (Enterprise Resource Planning) Versión 9.1 en Finanzas PeopleSoft PeopleTools 8.52 (peoplecode, Application engine, SQR)	No	Sun Solaris 10 / Windows Server 2003	Sun Solaris 10 / Windows Server 2003	Sun Solaris 10 / Windows Server 2003
IMSS_APP_94	Aplicación Productiva	PREI Millenium Finanzas	Sistema de Planeación de Recursos Institucionales (PREI)	1.- Activo Fijo (AM) 2.- Cuentas por Pagar (AP) 3.- Control de Compromisos (KK) 4.- Contabilidad General (GL) 5.- Tesoreria (TR) 6.- Información Directiva CP	Es un proyecto estratégico para mejorar la calidad de los servicios y prestaciones, a través de un instrumento que controle e informe oportuna y verazmente la situación de los recursos asignados y comprometidos fortaleciendo la autogestiòn y desconcentración de funciones a las unidades operativas, así como la administración eficiente, cabal y transparente de su ejercicio	Aplicativo ERP (Enterprise Resource Planning) Versión 9.1 en Finanzas PeopleSoft (peoplecode, Application engine, SQR)	No	Sun Solaris 10 / Windows Server 2003	Sun Solaris 10 / Windows Server 2003	Sun Solaris 10 / Windows Server 2003
IMSS_MOAP_299	Módulo Aplicativo	RCS	Repositorio Central de Salud	Red Viculos Informacion de Area Medica CFD	Plataforma para integración y el Analisis de distintas fuentes de información.	Hadoop,Hive	No	Máquinas virtuales x86	Oracle Linux	Release 7.2
IMSS_APP_96	Aplicación Productiva	Recaudación PROCESAR	Registro y Control de Pagos e Ingresos de Empleados	Recaudación Correcta. Recaudación Pendiente. TVS sin SUA. Órdenes de Ingreso y Hojas de Rectificación.	Captar la información de las entidades receptoras a través de PROCESAR, Aplicar y controlar el pago de las cuotas y aportaciones obrero patronales dentro de la Cartera Institucional	REXX IBM DB2 COBOL	Sí	Mainframe	OS/390	Z/Series z/OS V1.9
IMSS_TINF_233	Tablero de Información	Receta Seguimiento de Medicamento Específico	Receta Seguimiento de Medicamento Específico	Tableau, CTLs, ODI y PL/SQL Reporteo de Indicadores	Tablero que muestra la información relevante para el análisis del funcionamiento del surtimiento y prescripción de un medicamento determinado	Tableau, Spark (Big Data).	No	Máquinas virtuales x86	Windows Server Linux	2012 R2
IMSS_APP_290	Aplicación Productiva	Renovaciones	Renovación de la Incorporación Voluntaria al Régimen Obligatorio	Restablecimientos CVRO (En producción)	El Sistema realiza los restablecimientos de los seguros de Continuación voluntaria al régimen obligatorio.	Java	No	Linux 6.4	Linux	6.4
IMSS_APP_97	Aplicación Productiva	REPCED	Reposición de Cédulas	Módulo de procuración de cobro. Módulo de créditos inhibidos (cedulas para RT) Cuadro resumen de Cálculo de cuotas Reportes por periodos de emisión o por periodos de generación. Mantenimiento a Catálogos: Tipo de Pensión Usuarios Normativos Seguridad Código Postal, Fracción e Inciso	El Sistema surge de la necesidad de expeditar la generación de cédulas de liquidación de pagos vencidos al IMSS, así como mejorar su control y registro. Gestionar la procuración de cobro entre Subdelegaciones IMSS. (REPCED)	Oracle Weblogic Java	Sí	Oracle Linux Server	Oracle Linux 6	N/E
IMSS_TINF_234	Componente Transversal	Repositorio de Información Analítico	Repositorio de Información Analítico	Tableau, OBIEE, ETLs, ODI, PL/SQL, Componentes de Hadoop Reporteo de Indicadores para Reportes Analitcos	Componente habilitador que permite la incorporación de distintas fuentes de información	Tableau, OBIEE, PL/SQL, Shells y Cargas por CTLs.	No	Máquinas virtuales x86	Windows Server Linux	2012 R2 6.8

IMSS_APP_98	Aplicación Productiva	RNDD	Registro Nominal de Derechohabientes con Discapacidad	N/A	Genera un registro Nominal de derechohabientes con discapacidad a nivel Institucional	Java	Si	Red Hat Enterprise Linux Server releáse 6.4 Oracle Linux Server 6.5	Red Hat Enterprise Linux Server releáse 6.4 Oracle Linux Server 6.5	6.4 6.5
IMSS_APP_99	Aplicación Productiva	RODEPC WEB	Captura de Movimientos Afiliatorios a través de Ventanilla	Captura Reportes Herramientas	Captura Web es un Sistema que permite procesar diversos trámites que realiza el sector patronal en ventanillas de las Subdelegaciones y que son enviados a las áreas de informática para su captura.	N/A	Si	SUN Solaris 5.1	SUN Solaris	V5.10
IMSS_APP_237	Aplicación Productiva	RTT	Consulta de Riesgos de Trabajo Terminados	* Consulta de Riesgos de Trabajos Terminados por medio de NPIE del Patrón. * Consulta de Riesgos de Trabajos Terminados con FIEL. * Consulta de Riesgos de Trabajos Terminados en Ventanilla. * Estadística de la Consulta de información de Riesgos de Trabajo Terminados. * Presentación del Escrito Patronal de desacuerdo por motivo de prima y la clasificación • Generar Reporte de Consulta de información de Riesgos de Trabajo Terminados. • Exportación de información localizada de los RTT. • Proceso de Concentración y carga de información inicial . - Proceso de Concentración y carga de información recurrente. • Registrar en la bitácora consultas realizadas en el	Consulta de Riesgos de Trabajo Terminado. Escrito patronal de desacuerdo	Spring MVC 3.1 Enterprise JavaBeans 3.0 Java Enterprise Edition 1.6 HTML 5 5 jQuery 1.7.2 CSS3 3.0 Spring Core 3.1 Oracle WebLogicApplication Server 10.3.6 Oracle RDBMS 11G	No	Linux 6.4	Linux	6.4
IMSS_APP_186	Aplicación Productiva	SABIMDE	Sistema de Administración de Bienes Muebles no Útiles y Desechos	Único	Sistema que permite la optimización de los recursos en el registro y consolidación de la disposición final de los Bienes Muebles y Desechos a enajenar, proporcionando el seguimiento del proceso de enajenación y de los montos de recuperación. Así como la generación de reportes que permitan la mejor toma de decisiones en el proceso de enajenación	Aplicativo ERP (Enterprise Resource Planning) Versión 9.1 en Finanzas PeopleSoft (peoplecode, Application engine, SQR)	Si	Sun Solaris 10 / Windows Server 2008	Sun Solaris 10 / Windows Server 2008	Sun Solaris 10 / Windows Server 2008

ANEXOS DIVISIÓN DE CONTRATOS

IMSS_APP_100	Aplicación Productiva	SAH	Sistema de Administración Hotelera	Ofihotel, ofieventos y ofiactiv	Sistema de Administración y control Hotelero de los Centros Vacacionales (SAH)	.NET Microsoft SQL Server 2005 Microsoft ACCESS 2010 CRYSTAL REPORTS 8.0 VISUAL Basic 6.0	Si	Intel	Microsoft Windows 2008 Server	2008
IMSS_APP_101	Aplicación Productiva	SAI Delegacional	Sistema de Abasto Institucional Delegacional (SAI Delegacional)	Almacenes, Adquisiciones, Control del Abasto, Inventarios, Normativo, Contable, Menú de Seguridad	Es un Sistema por medio del cual se llevan a cabo los procesos de la Cadena de Suministro en los niveles Central y Delegacional / UMAE. Contempla la administración de catálogos Normativos, el proceso licitatorio, la contratación, la recepción y almacenamiento de los bienes y la distribución de éstos a las Unidades Médicas.	Delphi 5/7	Si	BD Central: Oracle Linux 6.5/ Oracle 11g; Equipamiento cliente y servidores en delegaciones: Windows XP y Server 2003 en adelante, Oracle Solaris 9, 10 y 11, Oracle 10g, SQL Server 2005 Express.	BD Central: Oracle Linux 6.5; Equipamiento cliente y servidores en delegaciones: Windows XP y Server 2003 en adelante, Oracle Solaris 9, 10 y 11	BD Central: Oracle Linux 6.5; Equipamiento cliente y servidores en delegaciones: Windows XP y Server 2003 en adelante, Oracle Solaris 9, 10 y 11
IMSS_APP_249	Aplicación Productiva	SAI UM	Sistema de Abasto Institucional Unidades Médicas	Farmacia, AUM, CCP	Registra y controla los medicamentos que ingresan a las Farmacias de las Unidades Médicas, procesa contablemente las entradas y salidas de Medicamentos y lácteos Mediante el control de inventarios, surtimiento de recetas (manuales y electrónicas) a derechohabientes y a servicios hospitalarios. Registra y controla los bienes de material de: curación, radiológico, laboratorio y demás materiales diversos que forman parte de la Cadena de Suministro, procesa contablemente las entradas y salidas de los bienes mencionados Mediante el control de inventarios, suministros a la Central de Equipos y Esterilización (CEYE) y a los servicios de la Unidad de Atención Médica, consumos directos o indirectos, movimientos de Bajas, devoluciones, concentraciones, canjes y demás inherentes a la operación de un almacén.	Delphi 7	Si	BD : SQL Server 2005 Express; Equipamiento clientes y servidores en UM: Windows XP, 7 y Server 2003 en adelante, Server 2005 Express	Windows XP, 7 y Server 2003 en adelante	Windows XP, 7 y Server 2003 en adelante

IMSS_APP_102	Aplicación Productiva	SAIIA	Sistema de Acopio Interactivo de Información Afiliatoria	Recepción de movimientos afiliatorios, obtención de reportes, catálogos	Actualizar en el Sistema Integral de Derechos y Obligaciones (SINDO/APM), la información afiliatorios de los trabajadores, el mismo día de su recepción en el Instituto y con ello brindarles con oportunidad las prestaciones en especie y en dinero que les correspondan, así como coadyuvar con los Patrones en una veraz determinación de Cuotas Obrero Patronales. (SAIIA)	Visual Basic N/E CICS N/E COBOL N/E IBM DB2 N/E	Si	IBM Z/SERIES y PC	Microsoft Windows VISTA y Windows 7	Windows 7 y Vista
IMSS_APP_271	Aplicación Productiva	SAS	Sistema de Administración de Siniestros	6	El Sistema de Administración de Siniestros se visualiza como una aplicación web instalada en la intranet del Instituto utilizada para el registro, seguimiento y control de la siniestralidad por parte de la División de Control de Seguros y, para consulta por personal de todas las áreas normativas de Nivel Central.	Java Hibernate Spring junio	No	Linux	Oracle Linux	7.2
IMSS_APP_103	Aplicación Productiva	SATI	Sistema de Administración de Tiendas	usuarios catálogos inventario fisico inventario teórico kardex procesos reportes transacciones	Sistema centralizado que administra y controla los inventarios, ventas, órdenes de compra, recepciones y devoluciones, y kárdex de las Tiendas (SATI).	JRuby on rails 3.0.10 Oracle Aplicación WEB	Si	Intel	Oracle Linux	6.5
IMSS_APP_104	Aplicación Productiva	SATIC	Sistema de Afiliación para los Trabajadores de la Industria de la Construcción	SATIC 02, SATIC 03, SATIC O4, SATIC 05, SATIC 06, Listado de Trabajadores	El sistema de Afiliación de Trabajadores dela Industria de la Construcción permite el registro de obras, así como permitir el registro del listados de trabajadores involucrados en cada obra.	Java 1.5, Hibernate 1	Si	INTEL	Oracle Enterprise Linux (Oracle Linux)	6.4
IMSS_APP_106	Aplicación Productiva	SCAC	Sistema de Consulta y Actualización de Casuística	Captura de las tarjetas ST5 y generación de los archivos de la delegación para el proceso de Casuística.	El Sistema proporciona a las áreas Delegacionales y Subdelegaciones de Clasificación de Empresas y Determinación de la Prima de RT un medio para la corrección y depuración de la información registrada por los Patrones al respecto de la Autodeterminación de Prima Riesgo de Trabajo.	Visual Basic	Si	Windows XP	Windows	XP

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

IMSS_APP_107	Aplicación Productiva	SCERT	Sistema de Clasificación de Empresas Riesgo de Trabajo	Proceso de generación de las determinaciones patronales así como la generación de las nuevas primas patronales.	El Sistema proporciona a las áreas Delegacionales y Subdelegaciones de Clasificación de Empresas y Determinación de la Prima de RT las instrumentos necesarios para registrar la información de los patrones sujetos de presentar su determinación anual, efectúa la determinación de la prima de RT, así como la generación de multas y resoluciones a patrones extemporáneos y omisos, así mismo se generan diversos productos que facilitan la aclaración de inconformidades patronales.	COBOL Visual Basic IBM DB2	Si	Z/Series z/OS V1.9 / SUN Solaris	Z/Series z/OS V1.9 / SUN Solaris	Z/Series z/OS V1.9/ V5.10
IMSS_APP_108	Aplicación Productiva	SCI	Sistema de Control de Incapacidades	N/A	Consultar información de las incapacidades emitidas por salud en el trabajo, se alimenta de cargas de información de Nuevo Sistema de Subsidios y Ayuda (NSSA)	Microsoft .Net	Si	Windows Server 2003	Windows Server 2003	Windows Server 2003
IMSS_APP_109	Aplicación Productiva	SCIHU Aeropuerto	Sistema de Centro de Información Hospitalaria en Urgencias	N/A	Centro de Información Hospitalaria en Urgencias	PHP	Si	Windows XP/Windows 7	Windows XP/Windows 7	Windows XP/Windows 7
IMSS_APP_158	Aplicación Productiva	SCTAOD	Sistema de Consulta para las Técnicas en Atención y Orientación al Derechohabiente (SCTAOD)	N/A	Es una base de conocimiento para asesorar al derechohabiente a cerca de los trámites que ofrece el IMSS Este Sistema lo utilizan aproximadamente 1700 personas a nivel nacional.	C# ASP.NET	Si	Windows Server 2008	Windows Server 2012	Windows Server 2012
IMSS_APP_236	Aplicación Productiva	SDPM	Servicio Digital de Productividad Médica	N/A	Aplicación para apoyo de funciones asociadas con los profesionales de la salud. (impresión de formatos, manejo de auxiliares de diagnostico)	Genexus como plataforma de desarrollo para generación en 3 plataformas: iOS, Android, Windows	No	Oracle Linux	Oracle Linux	Oracle Linux 7.2
IMSS_APP_251	Aplicación Productiva	SDRFP	Servicio Digital de Recepción de Facturas para Proveedores	Recepción y consultas	Carga unitaria y en volumen, validación fiscal y de negocio, almacenamiento, consulta en representación gráfica (PDF) de los Comprobantes Fiscales Digitales por Internet (CFDI's) de los proveedores del Instituto; Integración con el Auto-PAC del Instituto y PREI en el ciclo de pagos.	Java 1.7: disponible bajo la licencia pública general GNU en Back End. Angular JS en Front End.	Si	Oracle	Oracle Linux 6.5: disponible bajo la licencia pública general GNU	6.5
IMSS_COTR_281	Componente Transversal	Seguridata	Seguridata	Solicitud NPIE Generación de certificados Revocación NPIE Certificado Adicional Solicitud Matriz Sucursal Solicitud Registro Patronal Único (RPU)	A través de esta plataforma de firma electrónica, se dá validez legal a las transacciones que realizan los patrones ante el Instituto. Se implementó el uso de la FIEL del Servicio de Administración Tributaria (SAT) para diversos trámites del IMSS.	Seguridata	No	Windows Server 2003	Windows Server 2003	Server 2003

IMSS_APP_110	Aplicación Productiva	SEI	Sistema Ejecutivo de Información	Único	Sistema que concentra información de abasto para la generación de tableros y reportes con el fin de analizar la información generada por el SAI (Sistema de Abasto Institucional) en forma óptima y que permite una oportuna toma de decisiones. Se obtiene un monitoreo diario de los niveles de surtimiento de recetas, niveles de existencias en los diferentes almacenes, claves en cero y consumos.	Hyperion Interactive Reporting 9.3.1	Sí	Windows Server 2003/Windows Server 2012/Oracle 11g	Windows Server 2003/Windows Server 2012	Windows Server 2003/Windows Server 2012
IMSS_APP_267	Aplicación Productiva	Servicios Digitales de Pensiones	Servicios Digitales de Pensiones	Compara tus datos entre IMSS y AFORE Simulador de Pensiones Mi Pensión Digital (MPD) Consulta tus Beneficiarios	Permite realizar el trámite de una solicitud de pensión de tipo Cesantía y/o Vejez así como simular el monto una pensión, con base a la edad, semanas cotizadas, salario y beneficiarios, también permite verificar los beneficiarios que el asegurado tiene registrados ante el IMSS así como consultar y comparar la información del asegurado registrada ante el IMSS y la AFORE.	Java 1.6 Oracle Database 11gR2 Oracle Linux 7.0	No	Oracle Linux	Oracle Enterprise Linux	Ver 6.6
IMSS_APP_112	Aplicación Productiva	SFG	Sistema de Fianzas y Garantías	El Sistema de Fianzas y Garantías lleva el control de las garantías de adeudos pendientes por cubrir que tienen los patrones con el IMSS.	Control de las fianzas y garantías que soportan los convenios solicitados por los patrones	COBOL RODEPC	Sí	Mainframe	OS/390	Z/Series z/OS V1.9
IMSS_APP_28	Herramienta	Sharepoint	Repositorios Documentales (Sharepoint)	N/A	Repositorios Documentales (Sharepoint)	N/A	No	Microsoft	Windows Server 2012	2012
IMSS_APP_113	Aplicación Productiva	SIACOV	Sistema de Administración y Contable de Velatorios	Órdenes de servicio Catálogos reportes pagos	Control operativo del sistema de velatorios, llevando el proceso de registro, facturación e inventario de ataúdes	Visual Basic 6.0 Microsoft SQL Server Windows	Sí	Intel	Microsoft Windows Server	2003 Server
IMSS_APP_272	Aplicación Productiva	SIADE	Sistema de Atención al Derechohabiente	N/A	Sistema de atención y seguimiento de peticiones presentadas por los ciudadanos ante el IMSS	N/A	No	Windows Server 2012	Windows Server 2012	Windows Server 2012
IMSS_APP_114	Aplicación Productiva	SIAG Cliente	Sistema de Información y Administración de Guarderías	catálogos socios unidades usuarios alertas carga de información cierre mensual indicadores inmujeres mecanismo de participación social mesa de ayuda monitor prei procesos del servicio reportes supervisión	Sistema para la Administración de Guarderías.	.NET 2015, C#, Hibernate y Jquery, SQL Server 2012	Sí	Intel	Windows Server	2012

DIRECCIÓN DE ANEXOS DE CONTRATOS

IMSS_APP_115	Aplicación Productiva	SIAGC	Sistema de Información y Administración de Guarderías Central	catalogos socios unidades usuarios alertas carga de información cierre mensual indicadores inmujeres mecanismo de participación social mesa de ayuda monitor prei procesos del servicio reportes supervisión	Operación de Guarderías y Control de Asistencias. Administra las solicitudes del lugar, cupo e inscripciones en guarderías, controles de asistencia; se instala en cada guardería y un sistema central (servicios web e intranet) Nivel Central, delegaciones y guarderías	.NET 2010, C#, Hibernate, Jquery, SQL Server 2012, MVC	Si	Intel	Windows Server	2012
IMSS_APP_116	Aplicación Productiva	SIAP	Sistema Integral de Administración de Personal	Recursos Humanos, y Nómina	Sistema de Nómina y Administración de Recursos Humanos para Trabajadores, Jubilados y Pensionados IMSS	Visual Basic 6.0, .NET 2003-2005-2010, Stored Procedures, Oracle 11g, Functions Oracle, Packages,SHELL, Java	Si	INTEL/SPARC	Windows/ UNIX	Windows Server 2003, Windows Server 2008, Windows Server 2012, R2/Solaris 10, Linux
IMSS_MOAP_284	Módulo Aplicativo	SICA	Sistema Integral de Control de Acuerdos On Line	consulta de acuerdos seguimiento de acuerdos	Control de Acuerdos del H. Consejo Técnico	C# Java Script SQL HTML	Si	Windows Server 2012	Windows Server 2012	Windows Server 2012
IMSS_APP_117	Aplicación Productiva	SICADIT	Sistema Informático del Centro Automatizado de Distribución de Insumos Terapéuticos	Único	Este Sistema funciona 24 horas al día, los 365 días del año en las 25 UMAES; proporciona apoyo a la gestión de inventarios, consumos y reabastecimiento. Con este Sistema se realiza en forma automatizada, el control de medicamentos y de material de curación que se recibe por parte de la farmacia y almacén para suministrar a los servicios del hospital. Agiliza la distribución de las solicitudes de insumos por servicio hospitalario en dosis unitarias por paciente.	Aplicativo ERP (Enterprise Resource Planning) basado en PeopleSoft Versión 9.1 (peoplecode, Application engine, SQR)	No	Oracle Solaris 10/Oracle 11g / Windows Server 2003	Oracle Solaris 10/Oracle 11g / Windows Server 2003	Oracle Solaris 10/Oracle 11g / Windows Server 2003
IMSS_APP_119	Aplicación Productiva	SICEH	Sistema de Información de Consulta Externa en Hospitales	Consulta externa hospitalaria	Consulta externa de segundo y tercer nivel de atención médica	Java	Si	Windows Server 2003 / 2008	Windows Server 2003 /2008	Windows Server 2003 / 2008
IMSS_APP_275	Aplicación Productiva	SICGC	Sistema Institucional de Control de Gestión de Correspondencia	Unico	Sistema en el cual se envían los oficios en la direcciones normativas	Java	No	INTEL	Linux	Linux

IMSS_APP_121	Aplicación Productiva	SICI	Sistema de Información de Convenios Internacionales	Único	El objetivo de este sistema es hacer más eficiente la operación diaria del proceso de atención de solicitudes de los Convenios de Seguridad Social que tiene celebrados entre Canadá y España asi como de los diferentes trámites o solicitudes que lleva a cabo, donde se pueda unificar la información de todos los expedientes y dar un seguimiento puntual a las solicitudes o documentos asociados.	JAVA	Si	Linux	Linux	Linux
IMSS_APP_122	Aplicación Productiva	SICOFI	Sistema de Cobranza Fiscal (SICOFI)	Actualización SICOFI Simplificado Reportes a Solicitud Envío Automático al PAE de INC 02 REPORTES DE SICOFI	Realiza el control de los adeudos patronales en cuotas IMSS y RCV	COBOL DB2 CICS OS/390 VI Design Pro Windows Visual Basic Versión 6.0	Si	Mainframe	OS/390	N/E
IMSS_APP_183	Aplicación Productiva	SICOVIMSS	Sistema de Comisión de Viáticos IMSS	N/A	Solicitud de viáticos para el personal del Instituto.	Visual Basic Versión 6.0, Visual.NET,	Sí	Windows Server 2003/SQL Server 2000	Windows Server 2003	Windows Server 2003
IMSS_APP_123	Aplicación Productiva	SIDECO	Sistema de Devolución de Pagos	Solicitud de la Devolución. Verificación de la Devolución. Devolución.	El objetivo principal del Sistema de Devoluciones de Cuotas Enteradas" Sin Justificación Legal SIDECO" es dar atención y desahogo a las solicitudes de devolución, reintegrando a los Patrones y/o Trabajadores el importe de los pagos realizados en exceso	COBOL DB2 CICS OS/390 Windows Visual Basic Versión 6.0	Sí	Mainframe	OS/390	N/E
IMSS_APP_241	Aplicación Productiva	SIDEIMSS	Nuevo dictamen electrónico	CPA Dictamen Electrónico Pagos y movimientos afiliatorios Consultas Aviso de dictamen	Sistema que permite la presentación del aviso de dictamen, el registro de contadores públicos, presentación del dictamen electrónico y la presentación de pagos y movimientos afiliatorios	Java 1.6 Prime Faces 3.5 Java EE 1.6 EJB 3.0	No	Linux 6.6	Oracle Linux	6.6
IMSS_COTR_264	Componente Transversal	SIEID	Servicio de Identidad Electrónica IMSS Digital	Correlacionador de identificación electrónica del IMSS digital	Componente Habilitador de Servicios de Identidad	Oracle Linux 6.5 NetIQ Access Manager (NAM) Oracle Weblogic server v10.3.6 OpenLDAP 2.4 Java 1.6 Oracle RAC Shell script	No	INTEL	OEL 6.6	6.6
IMSS_APP_124	Aplicación Productiva	SIGOI	Sistema de Gestión Orientación e Información	Único	Apoyar en el control de la gestión de los asuntos, quejas o solicitudes de información respecto alguna área de servicio del Instituto que recibe la Coordinación Técnica de Atención y Orientación.	JAVA	Sí	Windows	Windows Server 2003	Windows Server 2003

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

IMSS_APP_125	Aplicación Productiva	**SIME**	Sistema de Incorporación de Mexicanos en el Extranjero	Revisión de Pagos Asignación de NSS Envió de Mov. A SINDO Mov. Operados solicitud de modificación	Hacer accesible a los migrantes Mexicanos en el extranjero los servicios y prestaciones del IMSS que se dan a través de los esquemas de aseguramiento del Seguro de Salud para la Familia (SSF), la Incorporación Voluntaria al Régimen Obligatorio (IVRO) y la Continuación Voluntaria al Régimen Obligatorio (CVRO).	Oracle WebLogicApplication Server Java Enterprise Edition	Si	SUN Solaris 5.1	SUN Solaris	5.1
IMSS_APP_144	Aplicación Productiva	**SIMF**	Sistema de Información de Medicina Familiar	Agenda de Citas * Estomatología • Hojas de control • Programas integrados • Vigilancia prenatal • Climaterio y menopausia • Nota médica • Trabajo social • Nutrición y dietética • Urgencia • Salud en al trabajo • Planificación familiar * Auxiliares de Dx y Tx * Administrativo	Sistema base para la alención médica de primer nivel en las UMF´s de la Republica Mexicana. el cual permite tener un seguimiento y control de los derechohabientes.	Java	Si	Windows Server 2008	Windows Server 2008	Windows Server 2008
IMSS_APP_245	Aplicación Productiva	**SIMOC**	Sistema de Información Médico Operativo Central	• Consulta Externa • Hospitalización	Herramienta que permite la generación de indicadores médicos para el 2do y 3er nivel de atención.	Java	No	LINUX	Oracle Linux 7.2	Oracle Linux 7,2
IMSS_APP_274	Aplicación Productiva	**SIMPD**	Servicio de Información de Mi Pensión Digital	Módulo de Monitoreo del uso. Módulo de Comportamiento en el tiempo.	Sistema que integra la información del Trámite de Solicitud de Pensión por Internet, mediante un Modelo Analítico y Tablero de Indicadores, presentando el comportamiento del servicio digital expuesto, apoyando así, a la toma de decisiones de la Coordinación de Prestaciones Económicas.	Oracle ODI, Oracle OBIEE	No	Oracle	Windows Server	Windows Server
IMSS_APP_127	Aplicación Productiva	**SINDO APM**	Sistema Integral de Derechos y Obligaciones para Asegurados, Patrones y Municipios	Proceso de Actualización de los movimientos afiliatorios de Asegurados y Patrones, generación de cifras por delegación conocidos como Afiles.	Disponer de los datos derivados del aseguramiento de Patrones y Asegurados en el régimen obligatorio y voluntario del seguro social, que se requieren para el otorgamiento de las prestaciones médicas, en especie y en dinero que establece la ley, para emisión de cuotas obrero patronales, de las facturas y liquidaciones derivadas de las visitas de auditoria a Patrones y su retroalimentación a la cuenta individual de los trabajadores.	COBOL IBM DB2 CICS	Si	Z/Series z/OS V1.9 / SUN Solaris	Z/Series z/OS V1.9	Z/Series z/OS V1.9
IMSS_APP_128	Aplicación Productiva	**SINOLAVE**	Sistema de Notificación en Linea para la Vigilancia Epidemiológica	N/A	Sistema de Notificación en Linea para la Vigilancia Epidemiológica(SINOLAVE)	Microsoft .Net	No	Windows Server 2016	Windows Server 2016	Windows Server 2016

IMSS_APP_129	Aplicación Productiva	SINPHOS	Sistema de Información para Hospitales	Consulta Externa Hospitales de segundo nivel	Agenda de la consulta Externa y quirófanos en hospitales de menos de 50 camas (Trae indicadores que se mandan a presidencia)	Microsoft .Net	Si	Windows Server 2003	Windows Server 2003	Windows Server 2003
IMSS_APP_130	Aplicación Productiva	SIPARE	Sistema de Pago Referenciado	Carga de emisiones en SIPARE. Solicitudes de Lineas de Captura. Administración de Líneas de Captura. Validación y recepción de Archivos de pago en formato SUA. Recepción de pagos por las Entidades Receptoras. Control de Pagos recibidos. Generación de Archivos de Interface. Multas. Carga de la emisión modalidad 40. Consulta y emisión de líneas de Captura para Seguros RISS.	El instituto otorga una herramienta que permite registrar y controlar el uso de Líneas de Captura emitidas por los Sistemas de Emisión y la carga de archivos SUA's ingresados por el Sector Patronal. El Sistema de Pago Referenciado (SIPARE), establece un flujo de información entre los Sistemas de Emisiones (EMA y EBA) y SISCOB, así como entidades Externas como la Empresa PROCESAR.	JAVA PRO C	Si	N/A	SOLARIS	Unos ct10n2d4 5.10 Generic_150400-03 sun4u sparc SUNW,Sun-Fire-15000
IMSS_APP_131	Aplicación Productiva	SIPRE	Sistema de Préstamos Financieros con Entidades Externas	N/A	Permite el registro de solicitudes de préstamo, validar la carga de solicitudes de préstamo, generar archivos de conciliación, así como dar de baja, consultar y cancelar préstamos.	Java 1.6, Spring MVC 3.2.1, WebLogic 8.1.5JDK Hibernate 3.0.0	Si	Oracle Linux	Oracle Enterprise Linux	Oracle Linux 6.6
IMSS_APP_132	Aplicación Productiva	SIPRES	Sistema de Prospectos y Resoluciones	N/A	Generación de archivos a enviar a la CNFS, Tesorería y Contraloría con información diaria de los prospectos y resoluciones de rentas vitalicias.	Visual Basic 6.0 SQL Server 2000 Windows Crystal Reports 10.0	Si	Wintel	Windows	Versión 7
IMSS_APP_133	Aplicación Productiva	SIPRESS	Sistema de Prestadores de Servicios	incidencia/ outsourcing	El Sistema proporciona una herramienta que facilita el cumplimiento para la entrega de la relación de contratos de prestación de servicios a través de Intermediarios laborales, realizando las siguientes funcionalidades	JAVA Enterprise EDITION N/E Oracle WebLogicApplication Server N/E Oracle RDBMS 10G CRYSTAL REPORTS 10.0 VISUAL Basic 6.0 Microsoft SQL Server 2000	Si	N/A	SOLARIS	Unos zidsemain 5.10 Generic_144488-17 sun4u sparc SUNW,SPARC-Enterprise
IMSS_APP_134	Aplicación Productiva	SIPSI	Sistema de Información de Prestaciones Sociales Institucionales	Programación inscripciones pagos seguimiento mensual reportes uso de instalaciones eventos especiales	Planeación y control de Servicios de enlace, cuota de recuperación por curso, uso de instalaciones, actividades complementarias y teatros. Se le adicionó el Programa Anual de Actividades, Cédula de Factores de Riesgo, Conciliación Bancaria e impresión de credenciales con fotografía	C#, ASP.NET, Framework 4.0, Visual Studio 2010 Ultimate	Si	Intel	Windows Server	2012

ANEXOS DIVISIÓN DE CONTRATOS

IMSS_APP_135	Aplicación Productiva	SIQUEM	Sistema Institucional de Quejas Médicas	Único	Tiene como objetivo apoyar en el seguimiento de gestión del proceso de quejas médicas, que pueden ingresar al sistema a través de un oficio presentado en forma personal, por medio de la CNDH o la CONAMED.	.Net C#	Si	Windows	Windows Server 2008	Windows Server 2008
IMSS_APP_136	Aplicación Productiva	SIRELCIS	Sistema de Registro Electrónico de la Coordinación de Investigación en Salud	• Perfil de usuario • Monitoreo Comités Locales de Investigación y Ética en Investigación en Salud (CLIEIS) • Alumnos de maestría y doctorado • Protocolos de Investigación en Salud • Informes de Seguimiento a Protocolos de Investigación en Salud • Publicaciones científicas • Evaluación del Desempeño • Metas Programáticas • Evaluación Curricular Institucional • Convocatorias • Reconocimiento a la Productividad Científica a Personal de Salud Institucional • Foro Nacional de Investigación en Salud	Herramienta que facilita la comunicación institucional para llevar a efecto los procesos Institucionales en materia de Investigación en Salud, Protocolos de Investigación en Salud, Seguimiento al Apoyo financiero, Indicadores de Desempeño, Metas Programáticas, Foros Nacionales de Investigación en Salud, entre otros.	PHP	Si	Oracle Linux 6.7	Oracle Linux 6.7	Oracle Linux 6.7
IMSS_APP_137	Aplicación Productiva	SIRMATEC	Sistema de Registro de Movimientos Afiliatorios para Trabajadores Eventuales del Campo	*Captura de movimientos afiliatorios de trabajadores eventuales del campo * Generación de comprobante	Soportar el proceso de Registro de movimientos afiliatorios para aquellos patrones que tienen trabajadores eventuales del campo, cumplir con los cambios a la Ley del Seguro Social derivado del decreto publicado en el mes de abril de 2005 y 23 de diciembre de 2005	.NET Framewok Visual Studio	Si	N/A	Z-No/ESPECIFICA	N/E
IMSS_APP_230	Aplicación Productiva	SIROC	Sistema de Registro de Obras de la Construcción	*Registro de Obras e Incidencias *Consultas Patronales	Sistema que permite a los patrones y sujetos obligados registrar las obras de construcción, las incidencias de las obras, así como, los avisos de ubicación de obra, brindando al Instituto información clara para la fiscalización	Oracle Weblogic Java	No	Linux 6.4	Linux	6.4
IMSS_APP_138	Aplicación Productiva	SISAT	Sistema de Salud en el Trabajo	Modulo de autorizacion de dictámenes st3 modulo de autorización de dictámenes st4 modulo de autorización de dictámenes st6 modulo de seguridad y abc usuarios modulo de cancelación de dictámenes modulo de rechazo de dictámenes modulo de administración de salud en el trabajo	Sistema para gestión de los dictámenes de los Seguros de Riesgo de Trabajo (ST3), Invalidez (ST4) y beneficiario incapacitado (ST6), a través de SISAT los usuarios registran revisiones médicas, técnicas y administrativas que permiten la dictaminación oportuna de los dictámenes anteriormente mencionados.	ORACLE WEBLOGIC Application Server 8.1 JAVA 1.4 Oracle RDBMS 11G	Si	Sun Sparc	Sun Solaris	Versión 10

IMSS_APP_139	Aplicación Productiva	**SISCAN**	Sistema de Cañeros	Patrón: registro de información de productores Emisión: Generación archivos de pago Incorporación: Validación de números de seguridad social y en su caso corrige errores de NSS y/o nombre. Autoriza la incorporación de productores de caña de azúcar sin antecedentes en modalidad 30	El objetivo principal del Sistema de Cañeros (SISCAN) es permitir el cobro y aseguramiento de los productores de caña de azúcar. El IMSS realiza la incorporación en acuerdo al convenio de aseguramiento que celebran cada año los representantes de uniones productoras de caña y autoridades del Instituto.	CICS COBOL .NET Framewok	Si	Mainframe	ZOS	N/E
IMSS_APP_140	Aplicación Productiva	**SISCOB COP Y RCV**	Registro y Control de los Pagos Patronales y otros Ingresos (REGISTROS COP Y RCV)	. Emisión manual . Ajustes . Incidencias . Notificación . Enviados en Procuración . Cambios de Subdelegación . Recaudación . Reclasificación . Consulta y Explotación . Cierre Mensual e Inventario	Registra todos y cada uno de los movimientos de la Cartera a Cobro del Instituto, para poder contar con información veraz y oportuna, a través de reportes de cifras y analiticos que apoyen eficazmente las acciones operativas, las actividades de supervisión y evaluación en todos los niveles de mando, para la toma de decisiones y elaboración de programas y acciones de cobro para la recuperación de los adeudos a cargo de los patrones morosos.	IBM DB2 CICS COBOL Visual Basic	Si	Mainframe	OS/390	N/E
IMSS_APP_141	Aplicación Productiva	**SISCONET**	Sistema de Corrección Patronal por Internet	Solicitud de la Corrección CORP01, Presentación de la Corección Patronal CORP02, Solicitud de Prorroga CORP03.	El Sistema de Corrección permite a los patrones solicitar, preseentar su correción corregir su situación fiscal ante el IMSS; así como la solicitud prorroga para la presentación de la misma.	Java 1.5, Hibernate 1	No	INTEL	Oracle Enterprise Linux (Oracle Linux)	6.4
IMSS_APP_242	Aplicación Productiva	**SISEC**	Sistema de Certificación de Semanas Cotizadas a Solicitud del Asegurado	Consulta de Constancia de Semanas. Solicitud de Aclaración. Portabilidad IMSS-ISSTE. Captura de la Forma 1073-33	El servicio SISEC permite la obtención de un Certificado de Semanas Cotizadas, la aclaración de las Semanas Cotizadas y la visualización de los trámites realizados.	Java J2EE Oracle 10G Weblogic Plataforma	No	Oracle Linux 6.5	Oracle Linux	6.5
IMSS_APP_142	Módulo Aplicativo	**SISLAB**	Sistema para Laboratorios	N/A	Sistema para el registro de resultados de laboratorio para muestras de influenza en SINOLAVE (Sistema de Notificación en Línea para la Vigilancia Epidemiológica), es utilizado por la red de Laboratorios de Vigilancia Epidemiológica. Utiliza la misma BD de SINOLAVE. Aplicativo y WebService	WebLogic 10, Java	Si	Windows Server 2003	Oracle Linux Server reléase 6.5	Oracle Linux Server reléase 6.5

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

IMSS_APP_14	Aplicación Productiva	**Sistema de Autorización de Nómina**	Sistema de Autorización de Nómina	N/A	Una vez realizado el cálculo de nómina en el Sistema SPES se envía el importe de la nómina a pagar a cada Delegación para que a través del Autorizador de Nómina, cada Delegación autorice la nómina emitida. La información se agrupa por: Lugar de Pago, Conceptos, Partidas presupuestales y Pagos a extranjeros.	Visual BaSic 6.0 SQL Server 2000 Cristal Reports 8.0	Sí	Wintel	Windows	Versión 7
IMSS_APP_157	Aplicación Productiva	**Sistema de Comprobación de Supervivencia**	Sistema de Comprobación de Supervivencia	Supervivencia, impresión de Informe de Pago, Administración de Usuarios	El Aplicativo permite comprobar a los Pensionados de forma presencial que cumplen con las normas establecidas de supervivencia, lo cual les permite tener continuidad del pago su pensión.	Java 1.4, Spring MVC 3.2.1, WebLogic 8.1.5JDK Hibernate 3.0.0	Sí	Oracle Linux	Oracle Enterprise Linux	V6.6
IMSS_APP_163	Aplicación Productiva	**Sistema Visor Logs**	Sistema Visor Logs	N/A	Permite organizar y visualizar los archivos que contienen el registro de las validaciones de archivos producto de la emisión y recepción del pago de la nómina de pensiones por medio de los bancos.	Vusual BaSic 6.0 SQL Server 2000 Crital Reports 10.0	Sí	Wintel	Windows	Versión 7
IMSS_APP_145	Aplicación Productiva	**SISTRAP**	Sistema de Trámite de Pensiones	Optimización del Trámite de Pensión, SISTRAP-SINDO, Préstamos IMSS, Comprobación del Gasto	Tiene como propósito, permitir el registro de una solicitud de pensión con base en las reglas de negocio establecidas para dicho trámite y el registro de la prevención de solicitudes de pensión.	Java 1.4, Spring MVC 3.2.1, WebLogic 8.1.5JDK Hibernate 3.0.0	Sí	Oracle Linux	Oracle Enterprise Linux	V6.6
IMSS_APP_146	Aplicación Productiva	**Sitio Web Institucional**	Sitio Web Institucional	N/A	Medio de difusión electrónica que acerca al IMSS con el público externo, respecto a información oportuna, veraz y confiable relacionada con salud, prestaciones, trámites, y/o servicios que provee y atiende el IMSS.	Oracle Linux 7+, Apache 2.4.38, PHP 5.6.39, Memcached 2.2.7, CFS, PostgreSQL 9.4+, MySQL 5.5.46, Drupal 7.57, Alfresco Community Edition 4.2+	No	Máquinas virtuales x86	Oracle Linux	7.1
IMSS_APP_148	Aplicación Productiva	**SIVEPA**	Sistema de Verificación de Pagos	Subsistema: SIVEPA IMSS y SIVEPA RCV. Módulos: SIVEPA Oportuno SIVEPA Extemporáneo SIVEPA Anual SIVEPA RT SIVEPA Modalidad 14 SIVEPA Omisos Modalidad 14 SIVEPA RISS	Permite verificar el correcto cumplimiento de los pagos efectuados por el patrón, resultado de la confronta entre liquidación SUA y la base de datos de Asegurados SINDO. Genera cédula de diferencias por diferencia en la confronta. Genera liquidaciones que se confrontan contra la recaudación para obtener las cédulas por pagos faltantes.	COBOL DB2 OS/390 VI Design Pro Windows Visual Basic Versión 6.0	Sí	Mainframe	OS/390	N/E
IMSS_APP_295	Aplicación Productiva	**SNBT**	Sistema Nacional de Bolsa de Trabajo	Único	Llevar a cabo el registro de aspirantes para ocupar plazas de médicos y enfermeras, así como realizar el seguimiento del proceso selectivo de los que hayan cumplido los requisitos	PHP/java	No	Linux	de Linux Se	7.2

IMSS_APP_231	Aplicación Productiva	**SOPST**	Servicio para Optimización de Procesos en Segundo y Tercer Nivel	Hospitalización/ Urgencias	Sistema que permite la gestión de camas en hospitales de 2do y 3er nivel de atención	ASP, ASP.NET	Si	Windows Server 2008	Windows Server 2008	Windows Server 2008
IMSS_HER_285	Herramienta	**SPCESG**	Carpeta Electrónica de la Asamblea General y H. Consejo Técnico	Carpetas Electrónicas	Repositorio de documentos de la Secretaria General	SharePoint 2013,SQL Server2012	No	Windows Server 2012/SQL Server 2012	Windows Server 2012	Windows Server 2012 R2
IMSS_APP_149	Aplicación Productiva	**SPES**	Sistema de Pensiones	Nómina, Alta de pensión, Modificación de pensión.	Sistema que realiza el alta de pensiones a curso de pago, calcula la nómina para el pago mensual de pensiones LSS, permite el trámite de pensiones (derivadas, laudos, cambios de rama y seguro), permite la captura de trámites de modificación de pensiones y genera reportes del cálculo de la nómina.	COBOL DB2 V9.1 para z/OS REXX	Si	MAINFRAME	Z/series Z OS	v1..9
IMSS_APP_150	Aplicación Productiva	**SSC**	Sistema de Seguimiento de Casos	Contiene los Módulo de: Juicio Contencioso Administrativo Federal IMSS Demandado. Juicios Laborales. Investigaciones Laborales. Inconformidades	Tiene como objetivo el registro, control y seguimiento de asuntos jurídicos, así como de proveer información tanto operativa como estadística par la toma de decisiones. Lleva el control de las demandas fiscales en contra del IMSS, demandas laborales, investigaciones laborales y recursos de inconformidad.	JAVA 1.4	Si	Windows	Windows Server 2003	Windows Server 2003
IMSS_APP_151	Aplicación Productiva	**SSCC**	Sistema de Seguimiento de Consulta Ciudadana	Sistema de Seguimiento de Consulta Ciudadana (SSCC)	Apoyar en la gestión del proceso de respuestas a las preguntas del ciudadano captadas por medio del INFOMEX y proporcionar el estatus del proceso en curso.	.Net C#	Si	Windows	Windows Server 2008	Windows Server 2008
IMSS_APP_152	Aplicación Productiva	**STIGI**	Sistema de Trámite de Inscripción a Guardería por Internet	Registro de solicitud seguimiento de solicitudes	Sistema de Trámite de Inscripción a Guardería por Internet	.Net Framework 4.0, Silverlight 5.0 Microsoft Windows Server 2012 SQL Server 2012	Si	Intel	Windows Server	2012
IMSS_APP_143	Aplicación Productiva	**STP**	Sistema de Traslado de Pacientes	N/A	El Sistema de Traslado de Pacientes permite monitorear eficientemente los traslados entre las unidades operativas del Instituto. Permite administrar de forma oportuna el pago de los servicios por concepto de traslado de pacientes y los viáticos de sus acompañantes. Apoya en la generación de reportes de seguimiento de la cuenta correspondiente al pago de traslado de pacientes, así como la generación de indicadores y la toma de decisiones	PoepleCode	No	Sun Solaris 10 / Windows Server 2003	Sun Solaris 10 / Windows Server 2003	Sun Solaris 10 / Windows Server 2003

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

IMSS_APP_153	Aplicación Productiva	SUA	Sistema Único de Autodeterminación	Módulo de cálculo de cuotas obrero patronales: (IMSS, RCV, INFONAVIT). Módulo de determinación de la prima de RT Módulo de afiliación de trabajadores Módulo de validación del archivo de pago Módulo de generación de base de datos a partir de una archivo de pago Módulo de confronta Modulo para Generar Lineas de Captura	Sistema que permite a los patrones determinar sus cuotas obrero patronal para su pago. Genera el archivo de pago en un dispositivo magnético para el pago de las cuotas en los bancos.	Visual Basic 6.0	Sí	INTEL	Microsoft Windows	N/E
IMSS_APP_155	Aplicación Productiva	SUE	Sistema Único de Emisiones	N/A	Sistema que gestiona la primera facturación de afiliaciones No registradas en SINDO. Genera los pagos por conceptos de pagos de modalidades de aseguramiento No comprendidos dentro del SUA. Registra las autodeterminaciones recibidas por los patrones.	COBOL DB2 CICS OS/390 Windows Visual Basic Versión 6.0	Sí	Mainframe	Microsoft Windows	N/E
IMSS_APP_156	Aplicación Productiva	SUI-55	Sistema Único de Información de Salud en el Trabajo	N/A	Acopio de la Información correspondiente a las incapacidades y las pensiones otorgadas en materia de salud en el trabajo con lo cual es el insumo para el cálculo de la prima de seguro por riesgos de trabajo.	Cobol	No	Sun OS 5.10 IBM	Sun OS 5.10 IBM	Sun OS 5.10 IBM
IMSS_APP_159	Herramienta	TFS	Repositorio de Código Fuente (Team Foundation Server)	N/A	Repositorio de Código Fuente (Team Foundation Server)	N/A	No	Microsoft	Windows Server 2012 R2 Standard	2012
IMSS_APP_45	Tablero de Información	TIDACE	Tablero de Información de Datos Abiertos Cifras del Empleo	SAS Guide SAS Visual Analytics	Plataforma que permite consultar indicadores en materia de afiliación al IMSS tales como cifras relativas al empleo, patrones y salarios bases de cotización en varias dimensiones.	Herramientas de SAS, (Visual Analytics).	No	Máquinas virtuales x86	Oracle Linux	release 6.8

IMSS_TIMF_296	Tablero de Información	TIG	Tablero de Indicadores de Guarderías	Supervisión y Asesoría Satisfacción del Usuario Manifestaciones de Opinión Cédula de Verificación de Medidas de Seguridad en Guarderías IMSS Inscripción Desarrollo Integral Infantil	Tablero de indicadores de Guarderías que permite •Exponer los resultados de la operación en guarderías (directas e indirectas). •Mostrar niveles de cumplimiento de cada indicador expuesto a día vencido de los todos los procesos para el logro de los objetivos. •Presentar información necesaria que ayude en la toma de decisiones ejecutivas para la alta dirección y operativas. •Facilitar la mejora continua de las guarderías, con el bienestar de los niños como eje rector. •Detectar áreas de oportunidad que sugiera la mejora continua en el servicio y seguridad de las guarderías del Instituto.	TABLEAU, HADOOP	No			
IMSS_APP_296	Aplicación Productiva	TOOAD	Concurso de Oposición para la Titularidad de los Organos de Operación Adminisrtrativa Desconcentrada	Único	Llevar a cabo el registro de aspirantes para ocupar plazas de Delegados en las 38 representación del IMSS a nivel nacional	PHP/java	No	Linux	cle Linux Se	7.2
IMSS_APP_160	Aplicación Productiva	Trabajadores	Trabajadores (Asignación de NSS a estudiantes, auditoría y homonimia)	* Asignación de Número de Seguro Social de manera presencial a estudiantes de Gobierno Federal, auditoría y homonimias.	Permite realizar el proceso de asignación de número de seguridad social (NSS) ante el IMSS de forma presencial de estudiantes de Gobierno Federal, auditorías y homonimias. Emitir documento de constancia de localización o asignación de nss.	Java	Sí	SPARC	Z-No/ESPECIFICA	N/E
IMSS_APP_299	Aplicación Productiva	TRIAGE	TRIAGE	Asignación de turnos. Administración de Usuarios Signos Vitales Seguimiento Paciente	TRIAGE es un sistema que permite mejorar la atención, así como comunicar los monitores de signos vitales ubicados en las áreas de urgencias de unidades médicas de 2 y 3 nivel	Java	No	CentOS 7.2	CentOS 7.2	CentOS 7.2
IMSS_APP_273	Aplicación Productiva	Tu Perfil IMSS	App Móvil Tu Perfil IMSS	Recursos Humanos, y Nómina	App donde los trabajadores pueden consultar tramites y servicios laborales, como Tarjetón, Checadas en Biométricos y Pases.	NET 2018	No	INTEL	Windows	Windows Server 2012
IMSS_APP_161	Aplicación Productiva	Vales de Medicamentos	Vales de Medicamentos	Único	Generar Vales de Medicamentos con la finalidad de que el derechohabiente reciba su medicamento de manera oportuna. Si el medicamento No está disponible en la farmacia de la UMF a la que está adscrito.	Java	SÍ	X86_64	Oracle Linu	6.6
IMSS_APP_162	Herramienta	Visor	Visor de solicitudes	Búsqueda de todos los trámites que se realizan en IMSS Digital	Visor de solicitudes de trámites a través de IMSS Digital	Oracle RDBMS 11G Java Enterprise Edition 1.6 Spring MVC 3.1 Spring Core 3.1 Oracle WebLogicApplication Server 10.3.6	No	Linux 6.4	Linux	6.4

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

IMSS_APP_72	Aplicación Productiva	VISTA	Veteranos Meath Información Systems and Technology Architecture	Hospitalización/ Urgencias	Veteranos Meath Información Systems and Technology Architecture, Sistema vista es el encargado de llevar un control de pacientes hospitalizados	Java	Sí	Linux (Fedora 4)	Linux (Fedora 4)	Linux (Fedora 4)
IMSS_APP_164	Aplicación Productiva	VPNP	Volantes Pagados No Pagados	N/A	Permite registrar los importes de las mensualidades emitidas y que por alguna causa No fueron cobradas en tiempo por el pensionado.	Visual Basic 6.0 Cristal Reports 8.0 Colibrí 6.1.1	Sí	Wintel	Windows	Versión 7
IMSS_APP_199	Web Service	WSInactividad	Web Service de Certificación de Inactividad para el Pago de Parcialidades	Consulta Inactividad del Asegurado para el Pago de Parcialidades	Servicio WEB que Proporciona a PROCESAR la Certificación de Inactividad del NSS solicitado para el pago de parcialidades derivado de un Retiro por Desempleo	Oracle WebLogicApplication Server N/E Java 1.6 Web Service JAX-WS N/E	Sí	Solicitado a la CIT	Red Hat Enterprise Linux Server	6.6
IMSS_APP_225	Web Service	wsRetiroxDesempleo	Web Service de Certificación del derecho al Retiro por Desempleo	Certificación del derecho a Retiro por Desempleo	Servicio WEB que proporciona a PROCESAR la Certificación del derecho al Retiro por Desempleo en linea	Oracle WebLogicApplication Server N/E Java 1.6 Web Service JAX-WS N/E	Sí	Solicitado a la CIT	Red Hat Enterprise Linux Server	6.6

APÉNDICE

"B"

ANEXOS
DIVISION DE CONTRATOS

Apéndice B

Penalidades y Deductivas

Contenido

1 Definiciones....3

2 Detalle de niveles de servicio para el cálculo de penalidades y deductivas....4

2.1 Uso de una herramienta para estimación de costo y tiempo....4

2.2 Requisitos del Servicio....6

2.3 Cumplimiento de Requisitos Funcionales....9

2.4 Manejo de Incidentes....12

2.5 Retraso en entregables....17

2.6 Calidad de productos terminados....20

2.7 Defectos fugados a producción....24

2.8 Calidad de código....25

2.9 Retraso de entregables:....27

2.10 Transferencia....29

Cumplimiento de plan de adopción y cierre....29

Cumplir con las fechas pactadas de los entregables del plan de trabajo de la Etapa de adopción del contrato.....29

No aplica....30

Por evento....31

....31

Al cierre del requerimiento, sobre el costo total del mismo.....31

2.11 Inicio en la prestación del servicio....31

Presentarse al día hábil siguiente a la notificación del fallo....31

El proveedor Adjudicado deberá presentarse al día hábil siguiente a la notificación del fallo con el Administrador del Contrato para establecer la planeación y acordar el plan de trabajo general para dar inicio a la etapa de adopción.....31

Atraso en días para el inicio de la prestación del Servicio....31

0.2 % por cada día natural de atraso....31

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

Única vez.....31

Atraso en el inicio de las actividades a las que esta obligado conforme a lo establecido en el apartado 9. Medición y niveles de servicio del Anexo Técnico.....31

2.12 Calidad de propuesta.....32

Calidad de entrega de propuesta de servicio.....32

Entrega de la propuesta del Requerimiento de Servicio con las siguientes secciones debidamente elaboradas.....32

- Cumplir con los criterios de calidad definidos y actividades de verificación/validación de calidad del producto y plan de trabajo detallado.....32

1%.....32

No aplica.....32

Por evento.....32

.....32

Al cierre del requerimiento, sobre el costo total del mismo.....32

2.13 Puesta en marcha.....32

Puesta en marcha.....32

Cumplir con la fecha pactada respecto al inicio de la prestación de servicio.....32

2%.....32

No aplica.....32

Por evento.....33

.....33

Al cierre del requerimiento, sobre el costo total del mismo.....33

1 Definiciones

El Instituto, en concordancia con la reglamentación correspondiente, aplicará las penas y deducciones en relación a la observación sobre el cumplimiento de los servicios, basado en las siguientes definiciones:

Penalidades. Las penas convencionales a cargo del proveedor serán aplicadas por atraso en el cumplimiento de las fechas pactadas de entrega o prestación del servicio correspondiente, según sea el caso; las cuales no podrán exceder el monto de la garantía de cumplimiento del contrato y estarán determinadas en función de los servicios no entregados o prestados oportunamente. El

proveedor quedará obligado ante el Instituto a responder por los defectos o vicios ocultos en la calidad de los servicios en los términos del contrato correspondiente al presente Anexo Técnico.

Deductivas. Las deductivas a los servicios serán aplicadas con motivo del incumplimiento parcial o deficiente en que pudiera incurrir el proveedor respecto a las partidas que integran el contrato. Los límites de incumplimiento para cada servicio se detallan en este apéndice.

2 Detalle de niveles de servicio para el cálculo de penalidades y deductivas

A continuación se describen las fórmulas para el cálculo de deducciones descritas en el Anexo Técnico de la "Continuidad Operativa de las Aplicaciones de Cómputo en el IMSS.

2.1 Uso de una herramienta para estimación de costo y tiempo

	Uso de una Herramienta para Estimación de Costo y Tiempos
Métrica	**Calidad.** Utilizar una técnica de estimación estándar para determinar el esfuerzo necesario para la atención del Requerimiento de Servicio. Garantizar la utilización de un Método de Estimación en la atención de cada Requerimiento de Servicio.
Objetivo	Deducción aplicable al 100% de los Requerimientos de Servicio.
Deducción	5% sobre la Facturación Mensual para cada Servicio de Negocio de Continuidad Operativa que no haya cumplido el Nivel y al Cierre del Requerimiento de Servicio para Nuevos Desarrollos y Mantenimientos Mayores.
Descripción	Se elaborara Artefacto de Evidencia del Uso de la Herramienta para cada Requerimiento de Servicio dejándolos en los Repositorios Institucionales, cumpliendo con las características de Calidad y de Información solicitadas.
Periodicidad	Mensual

ANEXOS
DIVISION DE CONTRATOS

Fórmula de cálculo	**UH = RSC / TRS** Dónde: **UH** = % uso de herramienta para estimación de Costo y Tiempos. **RSC** = Requerimientos de Servicio que cumplieron el Nivel de Servicio por Servicio de Negocio y Servicio Contractual para el mes de medición. **TRS** = Número total de Requerimientos de Servicio que usaron Herramienta de Estimación por Servicio de Negocio y Servicio Contractual en el mes de medición.
Criterios de medición	Una vez aprobado el flujo de Estimación en la Herramienta de Control de Proyectos se inicia el Proceso de medición del Nivel de Servicio. Se determina el Universo a Medir con las estimaciones aprobadas en el mes de Medición. Para no rebasar el Nivel de Servicio se debe de cumplir con : • Elaboración de Documento de Evidencia del Uso de la herramienta de Estimación de Costo y Tiempo y en caso de usar algún Excel para la estimación, este archivo también tendrá que estar en el repositorio. • Cumplir con todos los lineamientos del formato. • Se encuentre agregado al repositorio en tiempo, antes o a la misma hora que la Propuesta de Servicio. En el caso de Requerimientos de Servicio que tengan varios Documentos de evidencia de Estimación en el repositorio definido por el Instituto, para el mismo flujo de estimación, se tomará la primera versión para la medición del Nivel de Servicio. Si un Requerimiento de Servicio tiene un flujo de estimación

	Aprobado y no se encuentra el documento de Evidencia de Estimación en el repositorio el Nivel de Servicio se determina como rebasado.
Obtención de Datos a medir.	1. Acceder a la Herramienta de Control de Proyectos y consultar el número de Requerimientos de Servicio, que cuentan con un Flujo de Estimación Asignado al Proveedor y que no hayan sido medidos. 2. Descartar los Servicios que están identificados como "pendientes de aprobar" por parte del Instituto ya que en estos, el Instituto aún no ha autorizado el inicio de la siguiente etapa. 3. Identificar los Requerimientos de Servicio que tengan un flujo de estimación Aprobado durante el mes de medición. Si un Requerimiento cuenta con dos flujos aprobados se medirán por separado. 4. Aplicar los criterios de medición para determinar si cumple con el Nivel de Servicio. 5. Aplicar la fórmula de Cálculo.

2.2 Requisitos del Servicio

	Requisitos de servicio
Métrica	**Tiempo**. Entrega de propuesta dentro del tiempo establecido.
Objetivo	95% de las propuestas entregadas en tiempo de acuerdo de acuerdo a: *Mantenimiento Menores (Servicios hasta de 400 horas)* • Menores a 50 horas, un día • Entre 51 a 100 horas, dos días • Mayores a 100 horas, tres días *Nuevo Desarrollo y Mantenimiento Mayor (Servicios mayores a 400*

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

	horas) • Hasta 5 días
Deducción	5% sobre la Facturación Mensual para cada Servicio de Negocio de Continuidad Operativa que no haya cumplido el Nivel y al Cierre del Requerimiento de Servicio para Nuevos Desarrollos y Mantenimientos Mayores.
Descripción	Se Elabora Documento de Propuesta del Requerimiento de Servicio de acuerdo al tipo de Requerimiento: • *Mantenimientos Menores:* hasta 400 horas para todo el Requerimiento de Servicio. • *Nuevos Desarrollos o Mantenimientos Mayores:* desarrollos o mejoras mayores de 401 a 1,500 horas para todo el Requerimiento de Servicio. Al constatar que un Requerimiento de Servicio demanda un Nuevo Desarrollo, el Proveedor podrá notificarlo al Instituto, antes de que termine el tiempo para la entrega de la propuesta, especificando una fecha estimada de entrega de la misma. El Instituto aceptará la nueva fecha, siempre y cuando el Proveedor no añada más de un día por cada 1,500 hora, extras a lo previsto para la categoría de Nuevo Desarrollo o Mantenimiento Mayor, o cuando el Proveedor demuestre que la complejidad lo requiera.
Periodicidad	Mensual
Fórmula de cálculo	**RS = RSC / TRS** Dónde:

	RS = % Entrega de Propuestas en Tiempo. **RSC** = Requerimientos de Servicio que cumplieron el Nivel de Servicio por Servicio de Negocio y Servicio Contractual para el mes de medición. **TRS** = Número total de Requerimientos de Servicio que entregaron Propuesta de Servicio por Servicio de Negocio y Servicio Contractual en el mes de medición.
Criterios de medición	Para la suma del tiempo en que se entregó la Propuesta, se toma la hora y fecha de la primera versión que se encuentre en el repositorio en formato Word, a partir de la hora y fecha en que fue asignado el Requerimiento de Servicio al Proveedor, se toman en cuenta los siguientes criterios: • Para la hora y fecha de entrega se tomará la hora y fecha de asignación, del día hábil que le corresponda de acuerdo a los días que tenga para la entrega. • Cuando una solicitud de definición o aclaración de los requisitos hecha por el Proveedor al área correspondiente del Instituto no haya obtenido respuesta satisfactoria en un plazo de dos horas posteriores a la recepción de la solicitud., en ese caso, no se descontará el tiempo al total que el proveedor tiene para la presentación de la Propuesta. • Si se trata de un desarrollo complejo, que requiera un periodo de tiempo mayor para encontrar la solución. En este caso, el Proveedor solicitará tiempo adicional en la herramienta designada por el Instituto. Este tiempo deberá ser solicitado al menos un día hábil antes de que se cumpla el plazo para la entrega de la propuesta. El Proveedor podrá solicitar que el Instituto reformule o aclare un Requerimiento de Servicio en el momento en que se recibe si éste no está claro o completo en su definición. En este caso, no se tendrá por recibido el Requerimiento de Servicio. Si un Requerimiento de Servicio tiene un flujo de estimación Aprobado y no se encuentra la propuesta en el repositorio el Nivel de Servicio se medirá como rebasado.

ANEXOS
DIVISION DE CONTRATOS

	No se tomará en cuenta ninguna propuesta que no haya sido solicitada y entregada formalmente, conforme al proceso establecido para ello.
Obtención de Datos	1. Acceder a la Herramienta de Control de Proyectos y consultar el número de Requerimientos de Servicio, que cuentan con un Flujo de Estimación Asignado al Proveedor y que no hayan sido medidos. 2. Descartar los Servicios que están identificados como "pendientes de aprobar" por parte del Instituto ya que en estos, el Instituto aún no ha autorizado el inicio de la siguiente etapa. 3. Identificar los Requerimientos de Servicio que tengan un flujo de estimación Aprobado durante el mes de medición. Si un Requerimiento cuenta con dos flujos aprobados se medirán por separado. 4. Aplicar los criterios de medición para determinar si cumple con el Nivel de Servicio. 5. Identificar los Servicios en que no se entregó Propuesta.

2.3 Cumplimiento de Requisitos Funcionales

	Cumplimiento de Requisitos Funcionales
Métrica	**Calidad.** Cumplimiento de los Requisitos Solicitados.
Objetivo	La meta es 95% de las encuestas arriba de 4.5 o más en una escala de 5.0 puntos, para *Mantenimientos Menores*, *Mantenimientos Mayores* y *Nuevos Desarrollos*, aplica por Requerimiento de Servicio concluido en el período de medición.
Deducción	5% sobre la Facturación Mensual para cada Servicio de Negocio de Continuidad Operativa que no haya cumplido el Nivel y al Cierre del

	Requerimiento de Servicio para Nuevos Desarrollos y Mantenimientos Mayores.
Descripción	Deben asignar un Porcentaje de cumplimiento de los Requisitos funcionales solicitados, con los entregados todo de acuerdo a lo firmado para cada Servicio solicitado al Proveedor. Los requisitos funcionales se expresarán en los criterios de aceptación establecidos de común acuerdo entre el Instituto y el Proveedor. Durante la fase de elaboración de propuesta de un Requerimiento de Servicio, el Instituto definirá en forma explícita los requisitos funcionales que deberá de cumplir el Requerimiento de Servicio, así como el criterio para validar su cumplimiento en forma de casos de prueba. El criterio de aceptación deberá ser verificado por el Proveedor y ser corroborado por el Instituto. La aceptación se realizará comparando la última versión aprobada de los requisitos solicitados en el Requerimiento de Servicio respecto de los que se firman en la Carta de Aceptación de Entrega del Servicio (CAES), al cierre del requerimiento.
Periodicidad	*Medición:* Por Requerimiento de Servicio entregado aplicable, completo y aprobado. *Reporteo:* Mensual
Fórmula de cálculo	**CRF=** Requerimiento de Servicio mayor o igual a 4.5 / Total Requerimientos de Servicio Dónde: **CRF:** % de Requerimientos de Servicio que cumplieron al menos con 4.5 puntos de una evaluación de 5 respecto a las especificaciones firmadas por el Instituto y las que se subieron a producción.
Criterios de medición	Se contabilizan únicamente los Requerimientos de Servicio cerrados en el mes de medición.

ANEXOS
DIVISION DE CONTRATOS

	En el caso de que el Instituto expresamente cambie alguno de los requisitos funcionales o durante el proceso se valide que es inviable su ejecución, o que se realizarán en otro momento por causas justificadas, deberán de documentarse de común acuerdo y no contemplarse en la medición. Para generar la escala de 5 puntos, se contabilizarán los requisitos funcionales y se realizará una ponderación de acuerdo al total de requisitos, asignándoles un valor unitario a cada requisito. Ejemplo: Total de requisitos: 20 Valor de cada requisito = 5/20 = 0.25 puntos Deberá de cuidarse que cada requisito tenga el mismo peso específico o en su caso agrupar o desglosar requisitos. El Instituto podrá, para cada Requerimiento de Servicio, tomar la decisión de asignar una ponderación a cada requisito solicitado, que deberá ser comunicada al Proveedor al momento de solicitar el Servicio. Esta ponderación se dará en forma de un porcentaje asignado a cada requisito, de modo que el total de las ponderaciones para todos los requisitos de un Requerimiento de Servicio sume 100%. El Proveedor realizará en estos casos el cálculo del indicador tomando la ponderación de cada requisito.
Obtención de Datos	6. Validar en cada Requerimiento de Servicio que se encuentre con la fase de liberación al 100%, el total de puntos obtenidos en la calificación de los Requisitos funcionales, descartando los requisitos que no fueron cumplidos por causas no imputables al Proveedor. 7. Calcular el número de los Requerimientos de Servicio que obtuvieron entre 4.5 y 5 puntos en la escala de 5. 8. Calcular el número total de Requerimientos de Servicio del periodo de medición a considerar en el cálculo del indicador. 9. Aplicar la fórmula de cálculo

2.4 Manejo de Incidentes

Manejo de Incidentes – Tiempo de Atención	
Métrica	**Tiempo:** Tiempo en el que el Proveedor tiene disponible al personal para atender los incidentes, contado a partir del momento en que el Proveedor es comprobadamente notificado por la Mesa de Servicio del Instituto.
Objetivo	Tener al menos el 95% de los incidentes atendidos en: • *Severidad 0* con un tiempo de atención *menor a 15 min.* • *Severidad 1* con un tiempo de atención *menor a 2 horas* • *Severidad 2* con un tiempo de atención *menor a 4 horas* • *Severidad 3* con un tiempo de atención *menor a 8 horas* • *Severidad 4* con un tiempo *conforme al Plan de Trabajo* El tiempo de atención debe ser medido dentro del horario de operación establecido para la aplicación conforme a su criticidad.
Deducción	• *Severidad 0* deducción del *15%.* • *Severidad 1* deducción del *10%.* • *Severidad 2* deducción del *5%.* • *Severidad 3* deducción del *5%.* • *Severidad 4* deducción del *5%.*
Descripción	El Proveedor es notificado por la Mesa de Servicio del Instituto cuando ocurre un incidente y se confirme que es debido a un defecto en el Código del Aplicativo. El sistema de Control de incidentes registra la hora exacta en que el Proveedor es requerido de forma explícita o por medio de notificación electrónica y en casos urgente a través de llamada telefónica, que posibilite al Proveedor saber qué es requerida atención para un aplicativo. El personal del Proveedor, con base en el descriptivo del incidente y su severidad, determina el profesional o equipo de profesionales a

ANEXOS
DIVISION DE CONTRATOS

convocar para solucionar el incidente.

Cuando sea fuera del horario comercial o para aplicaciones que no estén en régimen de soporte 5 x 8, o si existen limitaciones para acceder remotamente a los ambientes del Instituto para ofrecer el servicio, el profesional del Proveedor debe moverse a las oficinas del Proveedor o del Instituto.

El tiempo de atención se mide desde el tiempo en que el agente del Proveedor es explícitamente notificado hasta que el profesional que debe solucionar el incidente inicie su trabajo, evidenciado por los siguientes eventos:

- Entrada en el sistema de manejo de incidentes de Centro de Servicios y/o Centro de Administración de Proyectos y Pruebas.
- Login u otra actividad en el sistema
- Llegada a la oficina del Proveedor o del Instituto.

Periodicidad

Medición: Tiempos de notificación y tiempos de atención registrados por cada Incidente recibido.

Reporteo: Mensual

Fórmula de cálculo

MDI= ((Número de incidentes en la categoría de severidad en que hubo atención al incidente en tiempo menor que el límite especificado para la severidad) / (Número de incidentes cerrados en el período de medición.))*100

Dónde:

MDI: Manejo de Incidentes.

Criterios de medición

Para que un incidente sea clasificado como severidad 0 ó 1, el Instituto deberá previamente clasificar el aplicativo como crítico en función de su importancia para los Servicios de Negocio del Instituto.

Para el inicio de la Aplicación del indicador, las siguientes pre-condiciones aplican:

El sistema de control de incidentes de la Mesa de Servicio del Instituto permitirá al Proveedor ser informado oportunamente de los incidentes

que sean asignados al Proveedor.

El profesional del Proveedor debe poder acceder de forma rápida y efectiva al sistema de control de incidentes del Instituto para registrar que ya empezó a trabajar en el problema.

En caso de que el incidente sea reasignado, por decisión del Proveedor, estos tiempos se sumarán al tiempo de Atención.

Obtención de Datos

10. La Mesa de Servicio del Instituto proporcionará al Proveedor, en el primer día hábil del mes, los registros de los incidentes cerrados en el mes anterior con la información requerida de los incidentes, entre las cuales están:
    - Descripción del incidente
    - Severidad del Aplicativo
    - Fecha y hora en que el Proveedor fue notificado
    - Fecha y hora en que el profesional del Proveedor que se ocupó del incidente interactuó con el sistema de control de incidentes de la Mesa de Servicio del Instituto.

11. El Proveedor analizará los registros del Centro de Servicios y los completará con eventuales informaciones que indiquen el inicio de atención a los incidentes, si no están registrados en el sistema de la Mesa de Servicio del Instituto.

Manejo de Incidentes – Tiempo de Solución

Métrica

Tiempo: Tiempo que lleva al Proveedor identificar y ejecutar una solución, ya sea temporal o definitiva, que permita restaurar el servicio para los usuarios.

Este tiempo se mide desde que el Proveedor lleva a cabo el análisis del incidente hasta que notifique al Modelo de Gobierno o área resolutoria de la finalización de la solución.

ANEXOS
DIVISION DE CONTRATOS

Objetivo

Tener, al menos, 95% de los incidentes atendidos en:

- *Severidad 0* con un tiempo de atención *menor a 2 horas*
- *Severidad 1* con un tiempo de atención *menor a 4 horas*
- *Severidad 2* con un tiempo de atención *menor a 24 horas*
- *Severidad 3* con un tiempo de atención *menor a 48 horas*
- *Severidad 4* con un tiempo *conforme al Plan de Trabajo.*

El tiempo de solución debe ser medido dentro del horario de operación establecido para la aplicación conforme a su criticidad.

Deducción

- *Severidad 0* deducción del *15%.*
- *Severidad 1* deducción del *10%.*
- *Severidad 2* deducción del *5%.*
- *Severidad 3* deducción del *5%.*
- *Severidad 4* deducción del *5%.*

Descripción

Una vez que el Proveedor es notificado por la Mesa de Servicios del Instituto cuando ocurre un incidente y la Mesa de Servicios confirma que es debido a un defecto en el Código del Aplicativo, deberá llevar a cabo un análisis del mismo, para determinar el Tiempo de Solución requerido al problema del aplicativo. Para poder efectuar este análisis, deberá asegurarse que además del grado de Severidad que tiene el Aplicativo al que pertenece el incidente, éste contiene toda la información necesaria.

La persona que debe solucionar el incidente, al reportar el inicio de su trabajo en la forma prevista, da inicio al conteo de tiempo para el indicador de Tiempo de Solución.

Después de analizar el incidente, determinará la solución temporal o definitiva para restaurar el servicio para los usuarios y hacer las pruebas que sean factibles en el tiempo de solución, así mismo, notifica al Modelo de Gobierno que ha tornado disponible la solución para que éste a su vez, de acuerdo con sus propios niveles de servicio hago lo propio para ponerlo en producción. Al notificar al Modelo de Gobierno, termina

el tiempo de solución.

Si para solucionar un incidente el Proveedor depende de otras áreas del Instituto o de terceros, el incidente se pondrá en estatus "pendiente", deteniéndose la contabilización del tiempo hasta que sea reasignado, al proveedor inicial, siempre y cuando la necesidad de apoyo por el tercero sea justificada por el mismo.

Después de restablecido el funcionamiento de la aplicación, la información del incidente, incluso la solución aplicada, es analizada para determinación de la causa raíz.

Si hay recomendación de un cambio adicional para robustecer la aplicación y evitar recurrencia en los incidentes o la solución fue temporal, el Licitante Adjudicado notificará al Modelo de Gobierno, quien de acuerdo a sus facultades podrá solicitar el mantenimiento correspondiente.

Periodicidad	*Medición:*	Tiempos de notificación y tiempos de solución registrados por cada Incidente recibido.
	Reporteo:	Mensual
Fórmula de cálculo	*MDI=*	((Número de incidentes en la categoría de severidad en que hubo solución al incidente en tiempo menor o igual que el límite especificado para la categoría) / (Número de incidentes cerrados en el período de medición.))*100
	Dónde:	
	MDI:	Manejo de Incidentes.
Obtención de Datos	La Mesa de Servicio del Instituto proporcionará al Proveedor, en el primer día hábil del mes, los registros de los incidentes cerrados en el mes anterior con las informaciones requeridas de los incidentes, entre las cuales están:	

ANEXOS
DIVISION DE CONTRATOS

- Descripción del incidente
- Severidad
- Fecha y hora en que el Proveedor fue notificado
- Fecha y hora en que el Incidente fue resuelto
- Fecha y hora en que el profesional del Proveedor que se ocupó del incidente interactuó con el sistema de control de incidentes de la Mesa de Servicio del Instituto.

Se sumarán al Tiempo de Solución los movimientos registrados en la herramienta previa a liberar el incidente.

El Proveedor analizará los registros de la Mesa de Servicios y los completará con eventual información que indiquen el inicio de solución a los incidentes, si no están registrados en el sistema del Instituto, así como con el horario en que la solución fue puesta a disposición del Modelo de Gobierno

2.5 Retraso en entregables

	Retraso en Entregables
Métrica	**Tiempo**. Con respecto a los entregables comprometidos.
Objetivo	100% de los Entregables de los Requerimientos de Servicios concluidos en el período de medición para Mantenimientos Menores, Mantenimientos Mayores y Nuevos Desarrollos.
Pena Contractual	El Proveedor garantizará la entrega de los artefactos del servicio en tiempo, comprometidos en la Carta de Aceptación de la Propuesta (CAPA) por lo cual, cada día de retraso en la entrega de lo acordado se aplicará acorde a la siguiente tabla:

	• *1 a 3 días* Pena Contractual del *2%* • *4 a 6 días* Pena Contractual del *3%* • *7 a 10 días* Pena Contractual del *5%* • *Más de 10 días, incremento en la* Pena Contractual *+1% por día de retraso* • Hasta cumplir *35 días* naturales de retraso en la entrega. No es acumulable aplica directo al número de días que se tengan de retraso.
Descripción	Medición del retraso en días en la entrega de los Artefactos del Requerimiento de Servicio desde la fecha comprometida a la fecha real de entrega a entera satisfacción del Instituto.
Periodicidad	*Medición:* Por Requerimiento de Servicio solicitado al Proveedor. *Reporteo:* Mensual
Fórmula de cálculo	**RE =** Retraso en Entregables. **RE** = Días Hábiles Reales – Días Hábiles planeados Si el resultado es negativo, RE = 0 (Cero).
Criterios de medición	El cumplimiento de los entregables en las fechas comprometidas se evalúa con base en fecha de Cierre del Requerimiento de Servicio con base al plan de trabajo del "Servicio de Soporte, Desarrollo y Mantenimiento de Aplicaciones-4 (SDMA - 4)" para los Centros de Desarrollo de Software.
Obtención de Datos	12. Acceder a la Herramienta de Administración de proyectos y determinar el número Requerimientos de Servicio que cumplen con los criterios para medir niveles de cierre para el mes correspondiente.

ANEXO
DIVISION DE CONTRATOS

	13. Revisar la lista de Artefactos a entregar, relacionados en la Carta Aceptación de la Propuesta, así como la fecha compromiso de entrega para cada uno, compararla con la Fecha Real de entrega de acuerdo a la herramienta que especificaron quedaría el artefacto. 14. Calcular los días de Retraso. 15. Aplicar la fórmula de cálculo.

2.6 Calidad de productos terminados

	Calidad de Productos Terminados
Métrica	**Calidad:** Medir la calidad en los productos de trabajo desarrollados por el Proveedor.
Objetivo	*Calidad Funcional:* Menor o igual a 5 defectos encontrados en una aplicación en la revisión de Calidad Funcional. *Calidad Documental:* Menor o igual a 5 puntos del índice de calidad para los documentos que componen una entrega en el proyecto en la revisión de Calidad Documental.
Deducción	*Calidad Funcional* Los rechazos que se contarán como un defecto y se sumarán al total de defectos, el resultado final debe de contabilizarse de la siguiente forma: • *De 1 a 5 defectos:* Sin deducción. • *De 6 a 10 defectos:* 2 % de deducción. • *Más de 10 defectos:* Se aplica una deducción del +1% por cada punto acumulado, hasta llegar al 8% de deducción del valor del entregable calificado. En los casos donde no se pueda agrupar por funciones de negocio, la mecánica se realizará en base a los casos de prueba y defectos totales encontrados en el proyecto. *Calidad Documental* Los ciclos de revisión* que tengan los entregables, se considerarán como los rechazos que deben contabilizarse adicionales a los defectos, obteniendo el total de defectos y número de rechazos que en conjunto

ANEXO 2
DIVISIÓN DE CONTRATOS

	arrojarán el Índice de Calidad, que se medirá en base a lo siguiente: • *De 1 a 5 puntos en el Índice de Calidad:* Sin deducción • *De 6 a 10 puntos en el Índice de Calidad:* 2 % de deducción • *Más de 10 puntos en el Índice de Calidad:* Se aplica una deducción del +1% por cada punto acumulado, hasta llegar al 5% de deducción del valor del entregable calificado. *1 ciclo de revisión comprende la evaluación total del paquete de entregables, no se considerarán las revisiones parciales.
Descripción	*Calidad Funcional* Para contabilizar los defectos funcionales, se deberán agrupar por funciones de negocio los casos de pruebas asociados a cada una de estas funciones, siguiendo los criterios que a continuación se describen: 1) Identificar el total de casos de prueba que hubo en la función de negocio. 2) Identificar el total de defectos que hubo en la función de negocio probada en la Administración de Versiones y Laboratorio y Pruebas de Aceptación de Usuarios. 3) Dividir el total de defectos encontrados entre el total de casos de prueba ejecutados por funciones de negocio. 4) Obtener el porcentaje de defectos respecto al total de los casos de prueba ejecutados. El factor obtenido es el porcentaje de defectos encontrados en la aplicación, los cuales representan las observaciones encontradas y se medirán de acuerdo al siguiente esquema: • *Hasta el 25% de observaciones**: Se considerará como 1 defecto. • *Hasta el 50% de observaciones**: Se considerará como 2 defectos.

	• *Más del 50% de observaciones*:* Se considerará como 3 defectos. *Calidad Documental* Para los documentos que componen una entrega en el proyecto, se realizarán revisiones sobre la calidad documental de los mismos, tomando los siguientes criterios: *Errores Ortográficos:* Todos los hallazgos por errores ortográficos encontrados en el paquete de entregables, se contabilizarán como un solo defecto. *Formato Incorrecto:* Los hallazgos por errores encontrados en el paquete de entregables se contabilizarán como un solo defecto. Falta de algún componente o vínculo en el documento que conforma el entregable: Para contabilizar los hallazgos por falta de estos componentes o vínculos se deben considerar los siguientes criterios: • *1 a 5 hallazgos:* Se considerará como un defecto. • *6 a 10 hallazgos:* Se considerará como 2 defectos. • *Más de 10 hallazgos:* Se considerarán como 3 defectos. *Procedimientos documentados de forma incorrecta*: Todos los hallazgos por errores en los procedimientos encontrados en el paquete de entregables se contabilizarán como un sólo defecto. Incumplimiento en los criterios de aceptación solicitados: Para contabilizar los hallazgos por incumplimiento, se deben considerar lo siguiente: • *1 a 5 hallazgos:* Se considerará como un defecto • *6 a 10 hallazgos:* Se considerará como 2 defectos • *Más de 10 hallazgos:* Se considerarán como 3 defectos
Periodicidad	*Medición:* Por Requerimiento de Servicio entregado a revisión documental y pruebas. *Reporteo:* Mensual.
Fórmula de cálculo	*CPT* = % de deducciones para el Total de Defectos de Calidad Funcional + % de deducciones para el Total de Puntos en el Índice de Calidad Documental

ANEXOS
DIVISION DE CONTRATOS

	% de deducciones para el Total de Defectos de Calidad Funcional: Porcentaje de deducción correspondiente a la Sumatoria de los defectos encontrados en la revisión de Calidad Funcional. *% de deducciones para el Total de Puntos en el Índice de Calidad Documental:* Porcentaje de deducción correspondiente a la Sumatoria de los puntos en el Índice de Calidad en la revisión de Calidad Documental. *CPT:* Calidad de Producto Terminado
Criterios de medición	• Acceder a la Herramienta de Administración de proyectos y determinar el número Requerimientos de Servicio que cumplen con los criterios para medir niveles de cierre para el mes correspondiente • Para que sea susceptible de ser medible se requiere que exista el ambiente de Calidad, del aplicativo a medir. • Definición del set de pruebas técnicas de convivencia, por el Proveedor, construcción DMA y AVL en común acuerdo. • Set de pruebas de funcionalidad para pruebas de aceptación lo define negocio y se entrega al Proveedor para su retroalimentación y ejecución. • Las pruebas del Instituto iniciarán con aquellos casos de prueba, donde se conoce que hay defectos, para hacer el registro correspondiente. • Las Pruebas de Sistema de integración aplicativa del Proveedor así como las pruebas de AVL y UAT serán ejecutadas utilizando los artefactos y fases del ciclo de desarrollo establecido en el marco documental de automatización de procesos. • Para efectos de las pruebas de AVL se utilizarán los casos de Prueba de Sistema-Integración desarrolladas por el Proveedor y los de UAT definidos previamente. • Para que sea posible la medición, el Proveedor entregará la copia de base de datos QC de todos los proyectos, a los que se les aplicará las pruebas del Instituto. • El Proveedor deberá entregar los reportes estadísticos de la ejecución de sus pruebas una vez concluidas las mismas, en dos días máximo.
Obtención de Datos	16. Consultar la herramienta de Pruebas y Control de defectos para obtener: • El total de defectos del proceso de ejecución de pruebas de integración y total de defectos al final del proceso completo de ejecución de la AVL y UAT de los Requerimientos de Servicios concluidos en el mes. • El total de casos de prueba para la AVL y UAT de los

	Requerimientos de Servicio concluidos en el mes. • Total de Rechazos por Documentación y componentes generados en AVL y UAT 17. Al final del mes de medición, acceder a la Herramienta de Administración de proyectos, buscando todos los Requerimientos de Servicio y/o proyectos y/o etapas de proyectos que se concluyeron en el periodo de revisión. 18. Aplicar la fórmula.

2.7 Defectos fugados a producción

	Defectos fugados a producción
Métrica	**Calidad.** Medir cuantos defectos no son detectados en el ambiente de pruebas del Instituto.
Objetivo	Cero defectos fugados al ambiente productivo para todos los servicios relacionados con el desarrollo y mantenimiento de software.
Deducción	El Proveedor garantizará la entrega del servicio libre de defectos al Instituto. En el caso que el servicio desarrollado por el Proveedor tenga problemas en el ambiente productivo y que sean imputables al Proveedor, se le aplicará una deducción del 1% sobre el costo final del Servicio por cada incidente imputable al Proveedor.
Descripción	Con el fin de motivar la detección temprana de defectos funcionales y/o técnicos en los ambientes previos al productivo, se aplicarán deducciones por cada error que el Instituto detecte en los aplicativos liberados a producción.
Periodicidad	*Medición:* Por Requerimiento de Servicio solicitado al Proveedor. *Reporteo:* Mensual

ANEXOS
DIVISION DE CONTRATOS

Fórmula de cálculo	*DFP* = Defectos Fugados a Producción. *DFP* = Sumatoria de errores detectados en el ambiente productivo imputables al Proveedor.
Criterios de medición	• Se contabilizan todas las incidencias detectadas por la Mesa de Servicios del Instituto turnadas al licitante adjudicado y que posterior a su valoración por parte del Servicio de Negocio, se determina que el error que originó la incidencia es imputable al licitante adjudicado que liberó el aplicativo. • Si por causa de un componente ajeno a licitante adjudicado, se ocasiona un incidente sobre el aplicativo en el ambiente productivo, no se contabiliza la incidencia para el cálculo del SLA.
Obtención de Datos	19. Se consulta la herramienta de la Mesa de Servicios del Instituto para contabilizar las incidencias de segundo nivel relacionadas con código. 20. Se validar con cada uno de los Centros de Desarrollo la relación de las incidencias y los aplicativos liberados, con el fin de contabilizar los errores que han fugado al ambiente productivo. 21. Se Aplica la fórmula de cálculo.

2.8 Calidad de código

	Calidad de Código
Métrica.	**Calidad**. Medir la Calidad del Código entregado al Instituto
Objetivo	Aplicable al 100% de los Mantenimientos Mayores y Nuevos Desarrollos.

Deducción	5% sobre la Facturación al Cierre del Requerimiento de Servicio para Nuevos Desarrollos y Mantenimientos Mayores.
Descripción	Para las Métricas y/o Reglas de Calidad se debe cumplir el porcentaje mayor o igual a **90**, el cual se obtiene de la ponderación del cumplimiento de las Métricas y/o Reglas. No deben de existir hallazgos en Métricas y/o Reglas que ocasionen falla en la aplicación o una degradación importante en el performance o que implican un riesgo en la estabilidad del mismo. Para realizar el análisis de código se consideraron las reglas de buenas prácticas para elaborar software. Este aseguramiento de la calidad se basa en: • Diseño • Complejidad del código • Estándares de codificación • Documentación (comentarios) • Errores y Errores potenciales • Duplicaciones
Periodicidad	Mensual
Fórmula de cálculo	Porcentaje de Cumplimiento de Métricas y/0 Reglas >= 90
Criterios de medición	Una vez entregados los paquetes o paquete a AVL. Se obtiene el porcentaje de cumplimiento de las Métricas y/o Reglas en la herramienta de Control de Calidad para el Código, establecida por el Instituto y con el resultado que proporcione se determinará si el Valor está dentro de los parámetros aceptables por el Instituto (>= al 90%)

ANEXOS
DIVISION DE CONTRATOS

	Se compara con el porcentaje de deducción y se define el cumplimiento 0 incumplimiento del Nivel de Servicio. En el caso de que se cumpla el 90% o mayor, pero se tenga alguna Métrica y/o Regla con algún hallazgo que sea causa de falla en la aplicación, o de una degradación importante en el performance o que implican riesgo en la estabilidad del mismo. El Nivel de Servicio se considerará No Cumplido. Nota: Si el Nivel de Servicio es No satisfactorio se tomará como No entregado, hasta que se cumpla con la Calidad de Software establecida. Indicar que se ejecuta la herramienta de Control de la Calidad para el código (SonarQUBE) y con el resultado que proporcione se determinará si la calidad del código está dentro de los parámetros aceptables por el Instituto (>= al 90%)

A continuación se describen las fórmulas para el cálculo de deducciones descritas en el Anexo Técnico de "Servicio del Centro de Continuidad Operativa y Desarrollo de Sistemas de Información en el Instituto Mexicano del Seguro Social" para los servicios de gestión de proyectos y calidad.

2.9 Retraso de entregables:

Métrica	Retraso de entregables	
Objetivo	Cumplir con las fechas pactadas de los entregables durante la vida del Servicio	
Deductiva	NS >= 90%	0% En caso de que el total de entregables proporcionados a tiempo en el periodo respecto del total de

		entregables, sea mayor o igual a 90%, no se aplica deductiva.
	85% <= NS < 90%	2% En caso de que el total de entregables proporcionados en el periodo, sea menor o igual a 85% y menor al 90%, se aplica una deductiva del 2%.
	80% <= NS < 85%	4% En caso de que el total de entregables proporcionados en el periodo, sea menor o igual a 80% y mayor o igual a 85%, se aplica una deductiva del 4%.
	75% <= NS < 80%	5% En caso de que el total de entregables proporcionados en el periodo, sea menor o igual a 75% y mayor a 80%, se aplica una deductiva del 5%.
	70% <= NS < 75%	8% En caso de que el total de entregables proporcionados en el periodo, sea menor o igual a 70% y mayor a 75%, se aplica una deductiva del 8%.

ANEXOS
DIVISION DE CONTRATOS

	NS < 70%	10% En caso de que el total de entregables proporcionados en el periodo, sea menor a 70%, se aplica una deductiva del 10%.
Pena convencional	No aplica	
Periodicidad	Por evento	
Forma de cálculo	$NS = \frac{\sum entregables\ proporcionados\ a\ tiempo}{\sum entregables} X\ 100\%\ \%$ Es la sumatoria de entregables proporcionados en tiempo entre la sumatoria de entregables por el cien por ciento.	
Criterios de medición	Al cierre del requerimiento, sobre el costo total del mismo	

2.10 Transferencia

Métrica	Cumplimiento de plan de adopción y cierre	
Objetivo	Cumplir con las fechas pactadas de los entregables del plan de trabajo de la Etapa de adopción del contrato.	
Deductiva	NS >= 90%	0% En caso de que el total de entregables recibidos a tiempo en el periodo respecto del total de entregables, sea mayor o igual a 90%, no se aplica deductiva.
	85% <= NS < 90%	2% En caso de que el total de entregables recibidos en el periodo, sea

		menor o igual a 85% y menor al 90%, se aplica una deductiva del 2%.
	80% <= NS < 85%	4% En caso de que el total de entregables recibidos en el periodo, sea menor o igual a 80% y mayor o igual a 85%, se aplica una deductiva del 4%.
	75% <= NS < 80%	5% En caso de que el total de entregables recibidos en el periodo, sea menor o igual a 75% y mayor a 80%, se aplica una deductiva del 5%.
	70% <= NS < 75%	8% En caso de que el total de entregables recibidos en el periodo, sea menor o igual a 70% y mayor a 75%, se aplica una deductiva del 8%.
	NS < 70%	10% En caso de que el total de entregables recibidos en el periodo, sea menor a 70%, se aplica una deductiva del 10%.
Pena convencional	No aplica	

ANEXOS
DIVISION DE CONTRATOS

Periodicidad	Por evento
Forma de cálculo	$NS = \frac{\sum entregables\ recibidos\ a\ tiempo}{\sum entregables} \times 100\%$ Es la sumatoria de entregables recibidos a tiempo entre la sumatoria de entregables por el cien por ciento.
Criterios de medición	Al cierre del requerimiento, sobre el costo total del mismo.

2.11 Inicio en la prestación del servicio

Métrica	Presentarse al día hábil siguiente a la notificación del fallo
Objetivo	El proveedor Adjudicado deberá presentarse al día hábil siguiente a la notificación del fallo con el Administrador del Contrato para establecer la planeación y acordar el plan de trabajo general para dar inicio a la etapa de adopción.
Deductiva	Atraso en días para el inicio de la prestación del Servicio
Pena convencional	0.2 % por cada día natural de atraso
Periodicidad	Única vez
Forma de cálculo	Atraso en el inicio de las actividades a las que esta obligado conforme a lo establecido en el apartado 9. Medición y niveles de servicio del Anexo Técnico
Criterios de medición	

2.12 Calidad de propuesta

Métrica	Calidad de entrega de propuesta de servicio
Objetivo	Entrega de la propuesta del Requerimiento de Servicio con las siguientes secciones debidamente elaboradas. - Cumplir con los criterios de calidad definidos y actividades de verificación/validación de calidad del producto y plan de trabajo detallado
Deductiva	1%
Pena convencional	No aplica
Periodicidad	Por evento
Forma de cálculo	$NS = \frac{\sum propuestas\ correctamente\ documentadas}{\sum total\ de\ propuestas} \times 100\%$ Es la sumatoria de las propuestas correctamente documentadas entre el total de propuestas por el cien por ciento.
Criterios de medición	Al cierre del requerimiento, sobre el costo total del mismo

2.13 Puesta en marcha

Métrica	Puesta en marcha
Objetivo	Cumplir con la fecha pactada respecto al inicio de la prestación de servicio.
Deductiva	2%
Pena convencional	No aplica

ANEXOS
DIVISION DE CONTRATOS

Periodicidad	Por evento
Forma de cálculo	$NS = \frac{\sum servicios\ iniciados\ en\ tiempo}{\sum servicios} \times 100\%$ Es la sumatoria de los servicios iniciados en tiempo entre la sumatoria de los servicios por el cien por ciento.
Criterios de medición	Al cierre del requerimiento, sobre el costo total del mismo

APÉNDICE

"C"

ANEXOS
DIVISION DE CONTRATOS

Apéndice C

"Sitios de Entrega"

El Instituto tiene diferentes centros de operación de los servicios DIDT distribuidos a nivel nacional. A continuación se relacionan estos mismos que los licitantes adjudicados deberán 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 Félix 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.
- Instituto Potosino de Investigación Científica y Tecnológica A.C. (IPICYT) ubicado en Camino a la Presa San José 2055, Colonia Lomas 4ta Sección, San Luis Potosí, San Luis Potosí.

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

ANEXOS
DIVISION DE CONTRATOS

APÉNDICE

"D"

ANEXOS
DIVISION DE CONTRATOS

Apéndice D

"Glosario de Términos"

La siguiente tabla constituye un glosario con términos comunes al servicio de continuidad operativa y desarrollo de sistemas de información en el IMSS. Su contenido es enunciativo más no limitativo.

Término	Descripción
Base de Datos	Conjunto de datos pertenecientes a un mismo contexto y almacenados sistemáticamente para su uso posterior
BD	Base de datos
CMDB	Por sus siglas en inglés, Configuration Management DataBase – Base de Datos de Administración de Configuración
Sistema Operativo	Conjunto de programas de un sistema informático que gestiona los recursos de hardware y provee servicios al Software comercial y Aplicaciones
Aplicación	Software diseñado como herramienta para permitir a un usuario realizar uno o diversos tipos de trabajos
DBMS	Sistema de Administración de Base de Datos
AppServer	Servidor donde se tienen instaladas las Aplicaciones
WebServer	Servidor donde se tienen instaladas las Aplicaciones Web
Middleware	Software que asiste a una aplicación para interactuar o comunicarse con otras aplicaciones, o paquetes de programas, redes, hardware y/o sistemas operativos.
CMMi	Por sus siglas en inglés, Capability Maturity Model Integration
COSMIC	Common Software Measurement International Consortium
Call Center	Área donde especialistas atienden las llamadas telefónicas de Usuarios que requieren les sea resuelta cualquier duda sobre el manejo de algún Aplicación o reporte de algún incidente
Datamart	Subconjunto de datos con el propósito de ayudar a que un área específica dentro del negocio pueda tomar mejores decisiones
ECM	Por sus siglas en inglés, Enterprise Content Management
ETL	Por sus siglas en inglés, Extraction, Transformation & Loading
Hardware	Se refiere a todas las partes tangibles de un sistema informático.
Indicador	Representan algún aspecto cuantificable o medible de los objetos o eventos a analizar

ANEXOS
DIVISION DE CONTRATOS

Término	Descripción
IMSS	Instituto Mexicano del Seguro Social
Interoperabilidad	Habilidad de dos o más sistemas o componentes para intercambiar información y utilizar la información intercambiada
ITIL	Por sus siglas en inglés, Information Technology Infraestructure Library
Manejador de Base de Datos	Conjunto de programas que permiten el almacenamiento, modificación y extracción de la información en una base de datos, además de proporcionar herramientas para añadir, borrar, modificar y analizar los datos
Matriz RACI	Matriz de la asignación de responsabilidades, empleada para relacionar actividades y recursos (individuos o equipos de trabajo)
MAAGTIC-SI	Manual Administrativo de Aplicación General en las Materias de Tecnologías de la Información y Comunicaciones
Metodología Ágil	Conjunto de prácticas y roles que permiten el trabajo de entregas incrementales de un producto. Esta metodología se utiliza en un entorno de innovación, competitividad, productividad y, sobre todo, agilidad.
TIC	Tecnologías de Información y Comunicaciones
Mejores Prácticas	Conjunto coherente de acciones que han tenido un buen o excelente resultado en un determinado contexto y que se espera que, en contextos similares, rindan similares resultados
Tunning	Ajustes funcionales y técnicos de las Aplicaciones
PMI	Por sus siglas en inglés, Project Management Institute
PMP	Por sus siglas en inglés, Project Management Professional
Reporte	Consiste en un texto o una declaración que describe las cualidades de un hecho y de los eventos que lo rodean
Servidores	Nodo que forma parte de una red, y que provee servicios a otros nodos denominados clientes
SLA	Por sus siglas en inglés, Service Level Agreement – Acuerdo de Nivel de Servicio
SLO	Por sus siglas en inglés, Service Level Objective – Objetivo de Nivel de Servicio
OLA	Por sus siglas en inglés, Operative Service Agreement – Acuerdo de Nivel Operativo
SOW	Por sus siglas en inglés, Statement of Work – Declaración de Trabajo

Término	Descripción
Software	Conjunto de los componentes lógicos necesarios que hacen posible la realización de tareas específicas, en contraposición a los componentes físicos que son llamados hardware
ESB	Por sus siglas en inglés, Enterprice Service Bus
UDDI	Por sus siglas en inglés, Universal Description, Discovery and Integration
BPM	Por sus siglas en inglés, Business Process Manager
Identity Management	Sistema que facilita y controla el acceso a las Aplicaciones
Portal	Aplicativo web que concentra funcionalidad específica de negocio
Modelado de Arquitectura Empresarial	Descripción formal de los componentes de una Arquitectura Empresarial
UML	Por sus siglas en inglés, Unified Modeling Language
LOC	Línea de Código
Tabla	Conjunto o colección de datos normalmente tabulados
Tablero de Control	Herramienta del campo de la administración de empresas, aplicable a cualquier organización y nivel de la misma, cuyo objetivo y utilidad básica es diagnosticar adecuadamente una situación
SIX SIGMA	Metodología utilizada para la mejora de procesos
UST	Unidades de soporte a la transición
UCO	Unidades de continuidad operativa
UDA	Unidades de análisis y diseño
UD-x	Unidades de desarrollo
UPL	Unidades de pruebas y liberación

ANEXOS
DIVISION DE CONTRATOS

APÉNDICE

"E"

ANEXOS
DIVISION DE CONTRATOS

INSTITUTO MEXICANO DEL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DIRECCIÓN DE INNOVACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO
FORMATO DE COTIZACIÓN
Continuidad Operativa de las Aplicaciones de Cómputo en el IMSS

Id del Servicio	Nombre del Tipo de Servicio	Numero de Servicios Minimo	Numero de Servicios Máximo	Costo por Unidad	Monto Mínimo	Monto Máximo
1	Unidades de Soporte a la Trancisión (UST)	434	1084			
2	Unidades de Continuidad Operativa (UCO)	911	2276			
3	Unidades de Análisis y Diseño (UDA)	3751	9376			
4	Unidad de Desarrollo (UDx)	36130	90325			
5	Unidades de Pruebas y liberación (UPL)	9525	23811			
	Subtotal sin IVA					

ELABORÓ

José Antonio Martínesz Sánchez
Coordinador Técnico A 80

REVISÓ y AUTORIZÓ

Elizabeth Morales Martínez
Titular de la Coordinación de Ingeniería Tecnológica

APÉNDICE

"F"

ANEXOS
DIVISION DE CONTRATOS

Apéndice F

Métricas

Contenido

1. Métricas 3

ANEXOS
DIVISION DE CONTRATOS

1. Métricas

Por medio del Instituto o quien el Instituto designe se Implementará la Mesa de Medición y Análisis, la cual brindará Soporte de manera Transversal e Integral a los distintos Grupos que conforman la Oficina de Gestión del Contrato con el objeto de establecer la capacidad de Medición y Análisis que permita contar con las mediciones del Desempeño del Proveedor, así como de los Proyectos / Requerimientos de Servicio, a fin de obtener de una manera objetiva y oportuna, el Estado de las Metas Específicas de Calidad, Tiempos, Eficiencia, Costos, entre otros.

Para ello, durante la fase de Transición, se establece el Plan Integral de Medición y Análisis, el cual contiene, las Métricas, su Especificación, sus Umbrales y Criterios de Aceptación para cada una.

Es importante señalar que lo que estará dirigiendo la implementación y madurez de la capacidad de medición y análisis son los siguientes objetivos:

- Incrementar la calidad de los entregables de cada uno de los Servicios. Contar con métricas que apoyen la gestión de los Proyectos / Requerimientos de Servicio a fin de que estos puedan alcanzar sus objetivos y resultados planteados.

- Contar con información útil, que permitan tomar decisiones de manera oportuna sobre el desempeño de los proyectos y/o requerimientos de servicio.

Por lo anterior, el Plan Integral de Medición y Análisis debe considerarse un documento "vivo", por lo que durante la vigencia del contrato las métricas y sus especificaciones podrían ir sufriendo ajustes, modificaciones y cambios en aras de alcanzar los objetivos planteados para la capacidad de medición y análisis.

A continuación se indican, de manera informativa y no limitativa, algunas métricas y dimensiones que podrían considerarse en el Plan Integral de Medición y Análisis.

Métricas de Calidad del Software: Mediciones con el objeto de conocer el grado de calidad del código fuente de las aplicaciones

Métrica	Descripción
Complejidad ciclomática de McCabe	La complejidad ciclomática es una métrica de calidad software basada en el cálculo del número de caminos independientes que tiene nuestro código. Esta métrica es un indicador del número de segmentos lineales de código dentro de un método (secciones de código sin sentencias de control de flujo). El objetivo de esta métrica no es contar los bucles (for, while, do...) en el código de un programa sino en el resultado de contar el número de ciclos diferentes que se siguen en un fragmento de código de un programa habiendo creado una rama imaginaria desde el nodo de salida al nodo de entrada del diagrama de flujo correspondiente a este fragmento de código. El cálculo de esta métrica se ajusta más al hecho de buscar condiciones que contar ejecuciones de predicados dentro de bucles. La medida resultante puede ser utilizada en el desarrollo, mantenimiento y reingeniería para estimar el riesgo, costo y estabilidad. A partir de estos resultados podemos asociar la métrica de Complejidad ciclomatica y el número de errores existentes en el código fuente, así como el tiempo requerido para encontrar y corregir esos errores.

Falta de cohesión de métodos (LCOM)	La cohesión mide la especialización de una determinada clase o lo que es lo mismo cómo de relacionados están los distintos elementos (atributos y métodos) que la componen. A mayor número de métodos similares, más cohesiva resulta la clase. Se entiende que clases más especializadas son más mantenibles. Para llevar a cabo este cálculo lo que se tiene que realizar es medir el número de relaciones diferentes que se establecen entre métodos, teniendo en cuenta que un método se considera relacionado con otro si acceden a un atributo común de la clase o si uno llama a otro.
Acoplamientos aferentes (Ca)	Desde la perspectiva de un paquete concreto el acoplamiento aferente se produce cuando otro paquete hace uso de atributos y/o métodos de clases de dicho clase o hereda de alguna de ellas. Por tanto el cálculo del acoplamiento aferente se obtiene mediante la suma de clases de otros paquetes que cumplen las características indicadas en el párrafo anterior. Pueden existir un elevado número de clases que dependen de clases del paquete, se tiene que ser necesariamente más prudente a la hora de realizar modificaciones en clases del paquete por los posibles efectos colaterales que se pueden producir para un elemento de software dado (módulo, clase, método, etc.), es el número de elementos del mismo tipo que dependen del elemento en cuestión.
Acoplamientos eferentes (Ce)	El acoplamiento eferente se produce cuanto dicha clase hace uso de atributos y/o métodos de clases de otro paquete o hereda de clases de dicho paquete. Por tanto el cálculo de acoplamiento eferente se obtiene como la suma de clases de otros paquetes de los cuales dependen clases del paquete con el que se está trabajando. Se tiene que ser necesariamente más prudente a la hora de realizar modificaciones en clases del paquete por los posibles efectos colaterales que se pueden producir.
Inestabilidad	Es relevante porque cuantifica los atributos de calidad: • Mantenibilidad. • Portabilidad. • Facilidad de re-uso. • Facilidad de Integración. • Facilidad para pruebas.
Nivel de Abstracción (A)	Mide la simplicidad con que los usuarios interactúan con el sistema.
Distancia de la "Secuencia Principal" (D)	Esta métrica es un indicador del balance de un componente entre el nivel de abstracción y su estabilidad.
Número de métodos por clase	Identificar la complejidad del sistema.
Profundidad del árbol de herencia	Conocer el desempeño en tiempo de ejecución de los sistemas. Se encarga de medir las estructuras hereditarias en términos de profundidad o nodos. Las jerarquías pueden medirse como la profundidad de cada clase dentro de su jerarquía, es decir, la longitud máxima desde el nodo

DIVISIÓN DE PROYECTOS

	que representa la clase hasta la raíz del árbol

Las Métricas de la Calidad del Software, aplican para cada Aplicación para la cual se crearon Componentes o sufrieron modificaciones mayores a los componentes y que están bajo tecnología Java, .Net.

Para dichas métricas, se hará uso de las herramientas que disponga el Instituto.

Los Proveedores deben de considerar que durante las Mesas de Trabajo el Instituto, definirá las Reglas de Codificación que les aplicarán así como las condiciones de Operación de las mismas.

Es responsabilidad del Licitante Adjudicado entregar en el plazo establecido durante la Fase de Transición, un Plan de Mejora de la Calidad Estructural de las Aplicaciones, dirigido y evaluado con las Métricas definidas.

Es responsabilidad de la Mesa de Medición y Análisis y de la Oficina de Gestión del Contrato del Instituto, darle Seguimiento Puntual a la ejecución El Plan de Mejora de la Calidad Estructural de las Aplicaciones.

Conforme a los resultados periódicos que se obtengan de las métricas de calidad del Software El Plan de Mejora de la Calidad Estructural de las Aplicaciones se deberá de actualizar en lo conducente.

Tanto la entrega como el cumplimiento del Plan de Mejora de la Calidad Estructural de las Aplicaciones, está sujeta a Penas Contractuales, por medio del SLA Retraso en Entregables.

Métricas de Control de la Calidad: Mediciones con el objeto de conocer el grado de calidad de cumplimiento de un aplicativo, componente, o producto con respecto a los requerimientos, necesidades y expectativas del usuario; o en su caso, en relación al nivel de servicio contratado.

Métrica	Descripción	Alcance
Cobertura de pruebas	Se define como el número de unidades probadas (en términos de la unidad de tamaño acordada) entre el tamaño total del sistema. Al análisis de esta medida nos dice si es necesario diseñar más casos de prueba de los planteados originalmente. También puede determinarse que el producto tiene en alguna parte más líneas de código de las necesarias para implementar la funcionalidad requerida.	• Ambiente Administrado Licitante Adjudicado: • Mantenimientos Menores • Mantenimientos Mayores • Nuevos Desarrollo • Ambiente Administrado Instituto: • Mantenimientos Menores • Mantenimientos Mayores • Nuevos Desarrollo
Densidad de defectos encontrados en pruebas	Es el número de defectos encontrados en pruebas en relación a su criticidad y en relación al tipo y magnitud de los distintos requerimientos de servicio. Sirve para medir la efectividad del esfuerzo de pruebas.	• Ambiente Administrado Licitante Adjudicado: • Mantenimientos Menores • Mantenimientos Mayores • Nuevos Desarrollo

		• Ambiente Administrado Instituto: • Mantenimientos Menores • Mantenimientos Mayores • Nuevos Desarrollo
Defectos encontrados en producción	Es el número de defectos encontrados en producción sobre el tamaño del sistema (en términos de la unidad de tamaño acordada). Sirve para medir la efectividad del esfuerzo de pruebas.	• Ambiente de producción: • Mantenimientos Menores • Mantenimientos Mayores • Nuevos Desarrollo
Malas soluciones	Se calcula dividiendo el número de defectos resueltos que causaron nuevos defectos entre el número total de defectos resueltos. Mide la eficacia del proceso de resolución de defectos.	• Ambiente Administrado Licitante Adjudicado: • Mantenimientos Menores • Mantenimientos Mayores • Nuevos Desarrollo • Ambiente Administrado Instituto: • Mantenimientos Menores • Mantenimientos Mayores • Nuevos Desarrollo

Las Métricas cuando son tomadas durante la ejecución de las Pruebas en los Ambientes de Desarrollo y Administrados por los distintos Proveedores, se busca medir que tan efectivo es el esfuerzo y los procesos de pruebas del Licitante Adjudicado para identificar y remover defectos antes de que pasen la aplicación, los componentes o los productos a los ambientes de prueba administrados por el Instituto.

Las métricas cuando son tomadas durante la ejecución de las pruebas en los ambientes de pruebas administrados por el Instituto, se buscan medir el grado en que la aplicación, componente o producto está libre de defectos y está listo para promoverlo a un ambiente productivo.

Métricas de Aseguramiento de la Calidad: Mediciones con el objeto de conocer el Grado de Apego a los Estándares, Políticas, Lineamientos Procesos y Procedimientos, Marcos de Referencia o rectores, entre otros, así como el nivel de cumplimiento a los entregables (no código) con respecto a los Requerimientos, características de Calidad y Criterios de Aceptación acordados.

ANEXOS
DIVISION DE CONTRATOS

Métrica	Descripción	Alcance
Cobertura del Pla de Calidad	Se define como el porcentaje de las actividades ejecutadas conforme al Plan de Calidad acordado y aprobado.	Calidad Interna Calidad Externa
Nivel de apego	Conocer que tanto se están apegando los servicios/proyectos /requerimientos de servicio a los procesos (internos - compartidos), políticas lineamientos, marcos de referencia o rectores.	Calidad Interna Calidad Externa
Densidad de No conformidades / Hallazgos	Cantidad de No conformidades / Hallazgos detectadas durante la ejecución de las actividades de aseguramiento de la calidad.	Calidad Interna Calidad Externa
Grado de calidad de los productos de trabajo.	Proveer visibilidad acerca del grado de calidad de los productos generados con base a criterios de calidad establecidos.	Calidad Interna Calidad Externa

Métricas de Desempeño: Mediciones con el objeto de conocer de manera oportuna el estado de los proyectos y/o requerimientos de servicio y por lo tanto proporcione información al proceso de toma de decisiones a fin de tomar acciones que permitan que las desviaciones puedan ser corregidas de manera adecuada y en línea con los resultados esperados.

Métrica	Descripción	Alcance
Desempeño del cronograma (SPI).	Muestra el valor del trabajo realizado, comparado contra el trabajo planeado con base al valor ganado.	Para todos los Requerimientos de Servicio que cuenten con planes de trabajo asociados.
Desempeño del costo (CPI).	Muestra la efectividad de la planificación del costo realizada para ejecución del Proyecto con base al valor ganado.	Para todos los Requerimientos de Servicio que cuenten con planes de trabajo asociados.
Reuso de Componentes	Capacidad del componente para ser reutilizado funcionalmente por un usuario determinado en un entorno determinado. Se tendrá también el control de cuantos componentes se estarán reutilizando para el mismo o diferentes proyectos	Para todos los Requerimientos de Servicio que cuenten con planes de trabajo asociados.

El proveedor en conjunto con el Instituto, tiene la responsabilidad de establecer Los Planes de Acción y Mejora necesarios para alcanzar los resultados y objetivos planteados para cada una de las métricas que se establezcan.

Los incumplimientos y retrasos de dichos planes de acción y mejora quedan sujetos a Penas Contractuales, por medio del Nivel de Servicio "Retraso en Entregables".

APÉNDICE

"G"

ANEXOS
DIVISION DE CONTRATOS

Apéndice G

"Horarios de Servicios y Periodos Críticos"

Contenido

1. Horario de Operación normal de Servicio 3
2. Condiciones de Entrega del Servicio para cada Prioridad. 4
3. Horario de uso 4

ANEXOS
DIVISION DE CONTRATOS

1. Horario de Operación normal de Servicio

El proveedor, entiende que ante cualquier garantía o incidente detectado en el Ambiente Productivo sobre los Aplicativos bajo su responsabilidad, entiende que deberá de atenderlos de manera inmediata pasando a un soporte de 7 x 24 hasta que la garantía o incidente detectado sea atendido en el Ambiente Productivo. Se acordará con el Instituto en un lapso no mayor a 3 días el Plan de Acción para eliminar el problema raíz y evitar nuevamente la aparición de dicho problema.

A continuación se lista el Horario de Operación normal de Servicio:

Servicio	Horario de operación normal
Servicios de Continuidad Operativa	08:00 a 18:00 horas Lunes – Viernes
Servicio de Definición de Requisitos	09:00 a 18:00 horas Lunes – Viernes
Servicio de Diseño y Desarrollo de Software.	09:00 a 18:00 horas Lunes – Viernes
Servicios de Pruebas y Liberación	09:00 a 18:00 horas Lunes – Viernes

Tabla 1. Servicios y horarios de operación normal

Para los Horarios y Períodos de Operación clasificados como Críticos o Especiales para cada uno de los Servicios indicados, se llegará a un acuerdo entre el Instituto y el proveedor adjudicado, de las condiciones, horarios, accesos y consideraciones que ambas partes crean necesarias para garantizar la continuidad de los Servicios.

2. Condiciones de Entrega del Servicio para cada Prioridad.

Inmediata.-

- Cuando la operación se encuentra detenida.
- Cuando se requiere liberación por cambio de Ley.
- Cuando la operación en las aplicaciones del Instituto es crítica y puede ocasionar la suspensión del servicio.

Alta.-

- La operación en las aplicaciones del Instituto están en riesgo y pueden ocasionar problemas en la continuidad del servicio.
- Que tenga 5 ejecutables como máximo.

Media.-

- Las aplicaciones del Instituto están en riesgo de detener la continuidad del servicio.
- Que tenga hasta 10 ejecutables.

Baja.-

- Las aplicaciones del Instituto están en riesgo de detener la continuidad del servicio.
- Las nuevas versiones o aplicaciones y/o mantenimientos de aplicaciones completas.
- Cuando exista dependencia o relación con otra RdL.
- Que tenga más de 10 ejecutables.

3. Horario de uso

Los horarios disponibles de servicios son los siguientes:

Horario normal :	**5x9** Lunes – Viernes de 9:00 a.m. a 18:00 p.m. horas. (No Aplica días feriados)
Horario mixto:	**5x3** Lunes – Viernes de 18:01 p.m. a 21:00 p.m. horas. (No Aplica días feriados)
Horario fuera de oficina:	**5x12** Lunes – Viernes de 21:01 p.m. a 09:00 a.m. horas. (vía ptt)
Horario de sábados, domingos y días festivos:	**2x24** Las 24hrs.(vía ptt)
Horario de atención a problemas	**7 X 24.** Estar disponibles vía ptt y/o en sitio en caso de requerir atención inmediata para atender el problema.

El Servicio de 2x24, 7x24 será a través de Mesa de Ayuda. La cual tiene registrado los datos necesarios de acuerdo a escalaciones.

Los incidentes con prioridad inmediata, solamente podrán ser solicitadas hasta las 16:00 horas.

ANEXOS
DIVISION DE CONTRATOS

APÉNDICE

"H"

ANEXOS
DIVISION DE CONTRATOS

Apéndice H

"Monitoreo de Infraestructura"

Contenido

1. Solución de Monitoreo para la Infraestructura Tecnológica provista por el Proveedor.....3
2. Auditorías, Optimización y Monitoreo del Servicio 5

ANEXOS
DIVISION DE CONTRATOS

1. Solución de Monitoreo para la Infraestructura Tecnológica provista por el Proveedor

El proveedor debe integrar, como parte de su Propuesta para atender los Servicios de implementación, una Solución de Monitoreo basada en Software para la Infraestructura Tecnológica del Ambiente de Desarrollo e Integración Aplicativa que está bajo su responsabilidad y con la que soportará los Servicios. Este Software debe ser capaz de Monitorear los Componentes habilitadores de la Infraestructura, hacer análisis de forma automática, y en particular, análisis de causa raíz y correlación de eventos provenientes de los distintos dominios de infraestructura que soportan al Servicio. Se debe considerar la siguiente funcionalidad como mínimo para el Servicio de Monitoreo:

- Estar alineada a lo establecido en las mejores prácticas internacionales para la Operación del Servicio.
- Integrar la Gestión de todos los elementos relacionados e involucrados en el Servicio, tocando las siguientes capas:
    - Capa de red
    - Capa de presentación
    - Capa de procesamiento
    - Capa de almacenamiento
- Correlacionar eventos o fallas en el funcionamiento de los diversos elementos que componen todos los Servicios, para que en el mínimo de tiempo, se identifique y aísle la causa raíz del problema y ejecute o sugieran acciones automáticas para su resolución.
- Servicios de instalación, configuración y puesta a punto de la Solución de Monitoreo, así como la Infraestructura habilitadora y licenciamiento que requiera para su Instalación y Operación durante la vigencia del Contrato.
- La detección y notificación de fallas debe ser en tiempo real.
- La Administración de la herramienta debe ser por interfaz web mediante el acceso a una consola centralizada desde cualquier punto de la red, solicitando clave de usuario y contraseña.
- Manejar roles/perfiles de usuarios para definir permisos de acceso y diferentes tipo de notificación automática sobre los incidentes, alarmas o eventos detectados en los componentes habilitadores del Servicio.
- Permitir la autenticación de clave de usuario y contraseña por medio de LDAP, TACACS, RADIUS o archivo encriptado, cumpliendo con las políticas y lineamientos de seguridad definidos por del Instituto.
- Permitir contabilizar el número de veces que llega la misma alarma o evento, con el fin de evitar su duplicidad y no turnarlos más de una vez al área que atiende el mismo.
- Tener la capacidad de funcionar en un esquema de arquitectura distribuida.
- Definir ventanas de tiempo para mantenimiento, con el fin de no generar notificaciones ni afectar los niveles de servicio durante intervenciones planeadas.
- Proporcionar mapas jerárquicos de la topología tomando como base el elemento observado y permitir expandirlos para mostrar su interrelación con el resto de los elementos.
- Permitir hacer un análisis en detalle o "drill-down" desde los mapas para llegar a un elemento final determinado, haciendo clicks sucesivos dentro del mapa jerárquico. Todos los mapas deben proveer de un mecanismo de "regreso" a la capa superior de la que se proviene en dicho drill-down.

- Contar con la capacidad de realizar acciones automáticas con base en la alarma/evento y el tiempo activo de la misma.
- Tener la capacidad de monitorear, filtrar, correlacionar y responder a eventos generados a partir de dispositivos de red, servidores, aplicaciones y equipos de almacenamiento.
- Exportar la información de las alarmas a archivos de bitácora con la finalidad de que puedan ser explotados o bien por otras aplicaciones.
- Comunicarse en forma bidireccional con sistemas convencionales de Mesa de Ayuda para abrir, cerrar y actualizar tickets en caso de ser requerido.
- Tener la capacidad de generar y enviar alarmas o eventos vía trampas SNMP a otros sistemas.
- Recibir alertas por algunos de los siguientes medios o protocolos de administración:

    - Traps de SNMP
    - Mensajes de Syslog
    - Lectura de archivos de texto o logs
    - Correo electrónico

- Programar políticas de escalación para eventos que así lo requieran.
- Proveer un API (Application Program Interface), para llevar a cabo la integración de los componentes tecnológicos monitoreados hacia la base de datos de configuraciones vigente propietaria del Instituto.
- Proveer un inventario de los componentes tecnológicos monitoreados y efectuar la transferencia de la información de las configuraciones e inventario de hardware y software hacia la base de datos de configuraciones vigente propietaria del Instituto. El costo de los Servicios de integración del inventario y configuraciones de los elementos habilitadores debe ser absorbido por el Proveedor.

ANEXOS
DIVISION DE CONTRATOS

2. Auditorías, Optimización y Monitoreo del Servicio

El Proveedor es responsable de brindar todas las facilidades para que el Instituto, implemente el monitoreo alterno correspondiente a los Servicios que conforman el Contrato.

Para lo anterior deberá contemplar los siguientes rubros:

- Proveer cuentas y contraseñas con perfiles que permitan efectuar el monitoreo alterno.
- Deberá proveer Traps SNMP de los eventos generados por las Herramientas utilizadas para el Monitoreo de los componentes habilitadores y Servicios de Negocio hacia el gestor de eventos utilizado por el Instituto, así mismo deberá proveer los MIBs correspondientes para la decodificación e interpretación de los eventos.
- En caso de ser necesario, el Proveedor es responsable de contemplar una integración con las Soluciones de Monitoreo y Gestión de eventos propietarias del Instituto, la Solución Propuesta por el Proveedor debe contemplar los mecanismos de integración, utilizando estándares del mercado tales como, Syslog, Log File, Web Services, SNMP Traps.
- El Proveedor del Servicio debe de configurar al menos una comunidad SNMP de solo lectura, independiente a la comunidad utilizada por los proveedores, para el monitoreo de disponibilidad del servicio, exclusivo para el Instituto. Esta comunidad tendrá por objetivo monitorear todos estos equipos desde el centro de monitoreo del Instituto u otra ubicación que se defina, en donde se recibirá la notificación automática de incidentes y envío de traps SNMP según parámetros establecidos por el Instituto, mismos que permitan tener visibilidad sobre variables importantes de desempeño de los componentes habilitadores del servicio.

Como se mencionó anteriormente, la solución propuesta de monitoreo debe permitir el envío de mensajes del estado actual (signos vitales) de todos los componentes de hardware que soportan el servicio hacia las herramientas de monitoreo del Instituto, mediante el envío de TRAPS basados en el protocolo SNMP.

Para la integración entre Herramientas de Monitoreo, se realizarán Mesas de Trabajo específicas con el Instituto para evaluar la factibilidad y detallar las interfaces de intercambio de información.

APÉNDICE

"I"

ANEXOS
DE CONTRATOS

Apéndice I

"Conectividad Mesa de Servicio"

Contenido

1. Mesa de Servicio del Instituto 3
2. Integración de Mesa de Servicio del Instituto y del Proveedor 4
3. Flujo de operación 4
4. Procedimiento de solución de fallas 6

ANEXOS
DIVISION DE CONTRATOS

1. Mesa de Servicio del Instituto

La Mesa de Servicio del Instituto es el único punto de contacto con los Proveedores Tecnológicos, las Áreas de Negocio y el usuario final y es la responsable de registrar y dar Seguimiento a los diferentes eventos relacionados con los Procesos y Servicios de TI, como por ejemplo Incidentes, Requerimientos no relacionados con Automatización de Procesos de Negocio o dictámenes Tecnológicos, atención de problemas y Solicitudes de Cambios, entre otros.

El proveedor es responsable de establecer su propio punto de contacto, con infraestructura propia e independiente de la establecida por el Instituto, hacia la cual serán canalizados desde la Mesa de Servicio del Instituto los eventos reportados y que correspondan a su dominio, es decir, Soporte de Segundo Nivel relacionado con Código.

Durante el período de transición, el proveedor se podrá apoyar en la infraestructura y solución de Mesa de Servicio del Instituto.

El proveedor debe de apegarse a las políticas y procedimientos establecidos por la Mesa de Servicio del Instituto para integrar las categorizaciones de los síntomas más comunes presentes en los eventos relacionados con los procesos y servicios de TI.

El 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.

2. Integración de Mesa de Servicio del Instituto y del Proveedor

El proveedor debe asignar un coordinador experimentado (Help Desk Manager), quien es responsable de la planeación, ejecución y seguimiento de las tareas de integración, así como de garantizar la implementación de los procesos y servicios de TI entre ambas Mesas.

Este coordinador es responsable de implementar un modelo de administración de los procesos que trate el ciclo de vida de atención de incidencias, a través del apoyo de los terceros involucrados en su caso.

El proveedor es responsable de asegurar que su herramienta para la atención de eventos se encuentre completamente integrada y homologada a la herramienta de Mesa de Servicio del Instituto por medio de las interfaces correspondientes entre ambas.

Para lograr lo anterior, el proveedor es responsable de establecer e implementar los mecanismos de integración y sincronización bidireccional en línea entre ambos sistemas de Mesa de Servicio, considerando los mecanismos tecnológicos y protocolos utilizados por el Instituto.

El Mecanismo de interconexión entre las soluciones de Mesa de Servicio del Instituto y del Proveedor Adjudicado debe apegarse a los lineamientos establecidos en el "Esquema de Conexión con Terceros" definido por el área de seguridad de la Convocante.

El Costo de los Servicios de interconexión e integración de ambos sistemas deben ser contemplados por el Licitante Adjudicado en los Servicios motivo de la presente Licitación, así como las modificaciones posteriores o integraciones que sean necesarias derivadas a partir de cambios tecnológicos en la herramienta utilizada por el Instituto, durante la vigencia del contrato.

3. Flujo de operación

El proveedor es responsable de recibir, atender y dar seguimiento a todo evento que le sea turnado hasta su conclusión. Retroalimentando continuamente a la Mesa de Servicio del Instituto el estado que guarda dicho evento. La medición del Nivel de Servicio (SLA) inicia a partir de que un evento es turnado hacia el Proveedor, y concluye hasta que el Instituto obtenga la retroalimentación satisfactoria del usuario final y se cierre.

ANEXOS
DIVISION DE CONTRATOS

El ciclo de vida de cada evento, así como el detalle del nivel de servicio estarán definidos dentro del proceso de incidentes, problemas, cambios y atención de requerimientos operativos.

Algunas de las funciones responsabilidad del Licitante Adjudicado, se encuentran:

- Atender y canalizar eventos conforme a los horarios de atención de las aplicaciones.
- Deberá generar estadísticas y reportes correspondientes a los tiempos de respuesta de los eventos turnados.
- Manejar esquemas de notificación de tipo informativo y operativo para el seguimiento de la atención de los eventos. La modalidad de notificación será vía correo electrónico, micro blogs y/o telefónica.

Funciones generales de la Mesa de Servicio del Instituto:

Recepción de las solicitudes de servicio como único punto de contacto y a través de los medios establecidos (teléfono, correo y Web).

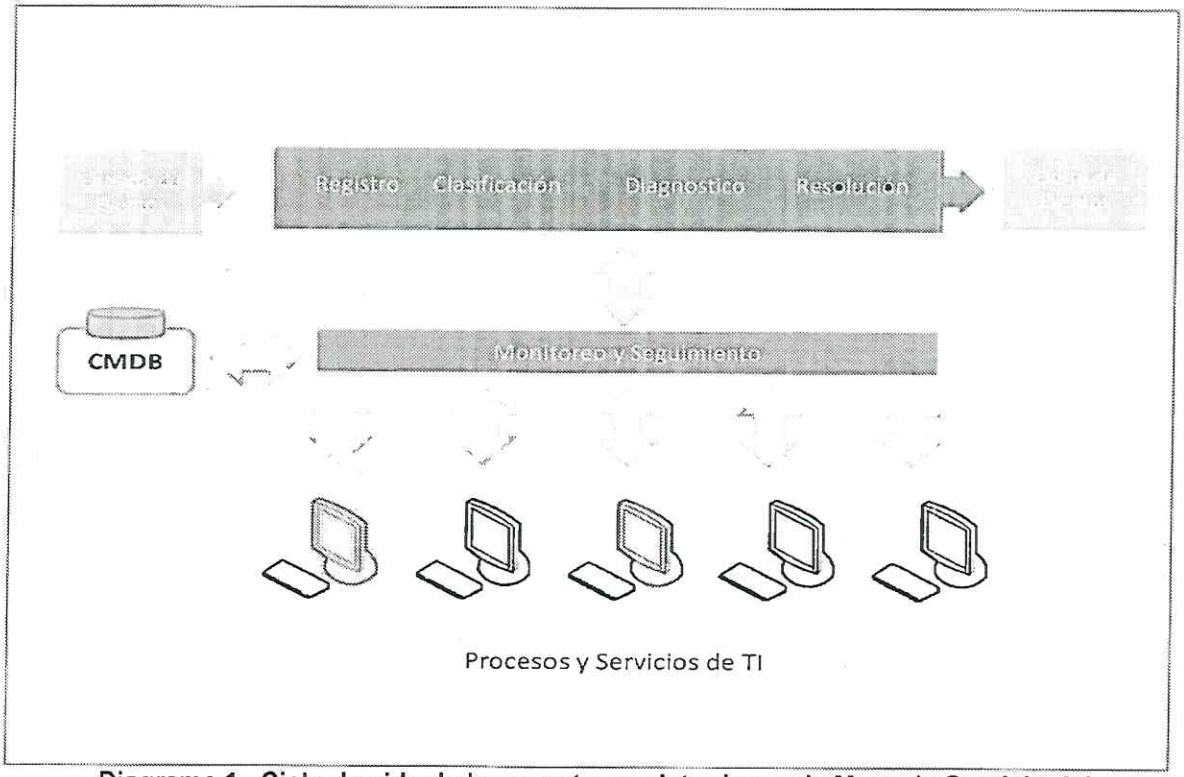


Diagrama 1 . Ciclo de vida de los eventos registrados en la Mesa de Servicio del Instituto

- Registro y seguimiento de todas las solicitudes de servicios provistos por la AGCTI (eventos, incidencias y quejas) relacionados con la infraestructura de TI del Instituto, de manera enunciativa más no limitativa: hardware, software, red de comunicaciones, telefonía, así como de otros servicios provistos por terceros o por el Instituto. Las Solicitudes de Servicio relacionadas con el Servicio de Automatización de Procesos de Negocio y Dictámenes Tecnológicos no son atendidas por la Mesa de Servicio del Instituto.
- Mantener a los usuarios informados acerca del estado y grado de avance de sus solicitudes; ya sea vía e-mail o telefónica.
- Asignar un incidente o requerimiento así como escalarlo o referirlo a una tercero conforme a los procesos definidos y bajo los niveles de servicio establecidos.
- Cerrar las solicitudes de servicio, confirmando con los usuarios.
- Generación de estadísticas y reportes.

4. Procedimiento de solución de fallas

El objetivo es asegurar la Aplicación de una Metodología estándar para el uso y la Operación de la Mesa de Servicio del Instituto, fungiendo esta como el punto único de contacto entre la comunidad informática del Instituto.

Dentro de los entregables que el proveedor debe proporcionar durante las Mesas de Trabajo a la Mesa de Servicio del Instituto están:

- Una Presentación electrónica que contemple la explicación completa de cómo operaría el Servicio descrito en este apéndice con el Servicio de Continuidad Operativa, sus componentes, posibles escenarios de falla y tiempos de respuesta para las mismas.
- Las categorizaciones identificadas para las posibles fallas del servicio.
- El flujo operativo del servicio que contemple a todos los involucrados de inicio a fin.
- La matriz de escalación y contactos para seguimientos del Licitante Adjudicado.
- Impartir la capacitación inicial sobre el servicio a los agentes de la Mesa de Servicio del Instituto y las actualizaciones posteriores al Servicio.

Nota. El Proveedor debe contemplar dentro de su Presupuesto los costos por viáticos generados por la capacitación.

ANEXOS
DIVISION DE CONTRATOS

Continuidad Operativa de las Aplicaciones de Cómputo en el IMSS
Términos y Condiciones

Contenido

1. Objetivo del documento 3
2. Nombre del proyecto 3
3. Objetivo del proyecto 3
4.1 Servicio de Continuidad Operativa y Desarrollo de Software 4
4. Modalidad de Contratación Propuesta 4
5. Garantía de cumplimiento de contrato 4
6.1 Ejecución de la garantía 5
6. Niveles de servicio 5
7.1 Continuidad de los Niveles de Servicio 5
7.2 Descripción de Niveles de Servicio 5
7. Acuerdos de Niveles de Operación (OLAs) 10
8. Auditorías y Optimización del servicio 10
9.1 Auditorías: 10
9.2 Optimización del servicio: 11
9. Condiciones de pago 11
10. Penas convencionales y deductivas aplicables 13
11. Condiciones de aceptación 14
12. Confidencialidad 14
13. Propiedad intelectual 15
14. Vigencia del contrato 15
15. Vigencia del servicio 15
16. Administradores del contrato 15
17. Mecanismos de control para la administración del contrato 16
18. Rescisión administrativa del contrato. 16
19. Terminación anticipada del contrato 18
20. Responsabilidad. 18
21. Responsabilidad laboral. 18
22. Firmas 19

ANEXOS
DIVISION DE CONTRATOS

Control de versiones del documento

Versión	Fecha	Descripción	Responsable
0.1	28/09/2022	Generación del documento	José Antonio Martínez Sánchez
0.2	29/09/2022	Revisión del Documento	C. Elizabeth Morales Martínez
1.0	30/09/2022	Aprobación del Documento	C. Elizabeth Morales Martínez

Continuidad Operativa de las Aplicaciones de Cómputo en el IMSS
Términos y Condiciones

1. Objetivo del documento

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

2. Nombre del proyecto

Continuidad Operativa de las Aplicaciones de Cómputo en el IMSS

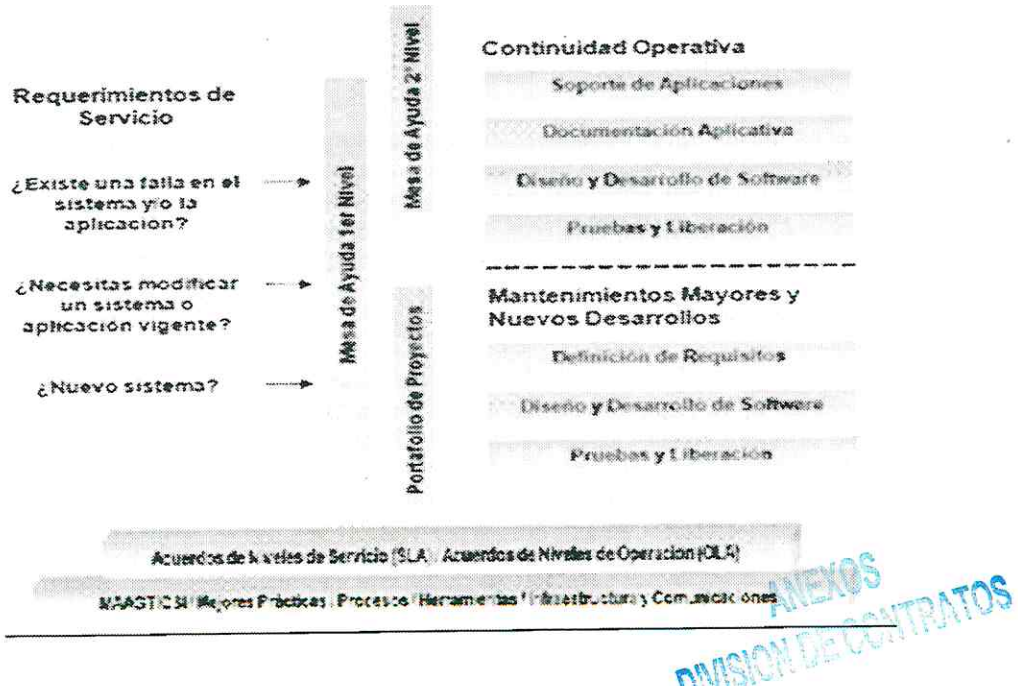
3. Objetivo del proyecto

El presente proyecto permitirá al Instituto orientar sus esfuerzos al gobierno de los servicios, a través de la implementación de un modelo operativo de servicios que comprende la contratación de la Continuidad Operativa de las Aplicaciones de Cómputo en el IMSS, utilizando mejores prácticas internacionales y el nivel de especialización y certificaciones con las que deberá contar el posible licitante para la implementación de este tipo de modelos.

Las características del nuevo modelo requerido son las siguientes:

- Orientación al incremento de los niveles de servicio, la mejora continua y la reducción de costos, utilizando modelos de servicios probados y basados en las mejores prácticas de la industria.
- Aprovisionamiento de servicios administrados en un esquema continúo y bajo demanda (flexibilidad).
- Gestión del Portafolio de aplicaciones con base en su contribución al Instituto.

El siguiente gráfico, muestra la arquitectura de los servicios solicitados por el Instituto:



ANEXOS
DIVISION DE CONTRATOS

4.1 Servicio de Continuidad Operativa y Desarrollo de Software

4.1.1 Continuidad Operativa. Corresponde a los servicios que serán ejecutados para el crecimiento y madurez de las aplicaciones que soportan los servicios de negocio del Instituto, mediante una línea base de recursos facturables bajo el concepto de costo fijo mensual. Los servicios que están considerados para la continuidad operativa son:

- **Servicio de Diseño y Desarrollo de Software.** Para el diseño técnico, construcción y pruebas de los aplicativos, con un esfuerzo hasta por 400 horas en su atención.
- **Servicio de Soporte de Aplicaciones.** Para la atención a incidencias de segundo nivel relacionados con corrección de código.
- **Servicio de Documentación Aplicativa.** Para la documentación de aplicativos que no están documentados de acuerdo a los lineamientos y necesidades del Instituto.
- **Servicio de Pruebas y Liberación.** Para realizar las pruebas a los aplicativos próximos a liberarse, con el objeto de minimizar los defectos fugados a producción, ya sea por errores en programación o por no cubrir en su totalidad las necesidades del usuario.

4.1.2 Servicios de Mantenimientos Mayores y Nuevos Desarrollos. Corresponden a los requerimientos de servicio con un esfuerzo mayor a 400 horas en su atención. Facturables de acuerdo a la propuesta al requerimiento de servicio presentada por el Posible Licitante.

- **Servicio Definición de Requisitos.** Son las actividades relacionadas con la evaluación, documentación y modelado de las necesidades de los usuarios, para convertirlas en las características a cubrir por los aplicativos.
- **Servicio de Diseño y Desarrollo de Software.** Para el diseño técnico, construcción y pruebas de los aplicativos.
- **Servicios de Pruebas y Liberación.** Para realizar las pruebas a los aplicativos, en ambientes administrados por el Instituto, recién construidos o mantenimiento mayor próximo a liberarse para minimizar los defectos fugados a producción, relacionados con errores en programación o por no cubrir en su totalidad las necesidades del solicitante.

4. Modalidad de Contratación Propuesta

La modalidad para la contratación del ***"Continuidad Operativa de las Aplicaciones de Cómputo en el IMSS"***, 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 deberá ser Binaria.

5. Garantía de cumplimiento de contrato

El posible licitante 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) 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 los siguinete:

- Cuando el Licitante 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 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 licitante, 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 docuentado 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.

6. 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 licitante 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. Una vez concluida la fase 3 Estabilización del Servicio, el proveedor d ebe alcanzar o exceder los SLA's solicitados.

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.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

El posible licitante podrá generar métricas adicionales que junto con las anteriores servirán para validar y asegurar la consistencia en la calidad del servicio proporcionado al negocio; estas métricas pretenden también asegurar la imparcialidad, efectividad y consistencia del proceso y la total de recolección y reporte de métricas.

El posible licitante debe solicitar la aprobación del Instituto de los mecanismos de medición de los diferentes SLA's antes de su implantación, estableciendo claramente los elementos involucrados en el aprovisionamiento del servicio, los mecanismos de medición, el método de tratamiento de la información generada para su consolidación, la generación de reportes, estadísticas y documentación que debe ser entregada, intervalos de medición y la forma como se hacen disponibles los resultados al Instituto.

El posible licitante proporcionará al Instituto las herramientas necesarias como parte de sus servicios, las cuales estarán integradas a los Precios Unitarios del Catálogo de Servicios, así como, la interfaz de usuario correspondiente para tener acceso a la información que soporta el SLA ofrecido, para todos los servicios prestados, teniendo posibilidad de contar con indicadores globales y consolidados dependiendo del tipo de métrica y también de observar el detalle que compone a estos indicadores.

Servicio de Continuidad Operativa y Desarrollo de Software

Nivel de Servicio	Descripción	Tipo de Métrica	Aplica Sanción	Meta Cumplimiento	% de Deducción	Periodicidad
Uso de una Herramienta para Estimación de Costo y Tiempos	Para cada Requerimiento de Servicio, aplicar una técnica de estimación de costo y tiempo, generando archivo fuente, así como, documento con la evidencia del uso de la herramienta de estimación para costo y tiempos y premisas técnicas, debidamente llenado con los requisitos de calidad e información solicitados.	Calidad	*Mant*enimientos Menores Facturación Mensual del o los Servicios de Negocio que no cumplan con el Nivel. *Mantenimientos Mayores y Nuevos Desarrollos.* Facturación al Cierre de Servicio *Resto de los Servicios* Sobre la Facturación total del Servicio solicitado.	La meta es 100% de cumplimiento en la Evidencia del Uso de una herramienta de Estimación de Costo y Tiempo, por Servicio de Negocio. Para Mayores y Nuevos desarrollos aplica por Evento.	5 %	Mensual
Requisitos de Servicio	Entrega de la propuesta del Requerimiento de Servicio dentro del tiempo establecido para cada tipo: *Mant*enimientos Menores (Servicios hasta 400 horas). • Menores a 50 horas, 1 día • Entre 51 a 100 horas, 2 días • Mayores a 100	Tiempo	*Mant*enimientos Menores Facturación Mensual del o los Servicio de Negocio que no cumplan con el nivel. *Mantenimientos Mayores* y Nuevos Desarrollos	La meta es cumplimiento del 95% de las propuestas de servicio entregadas en tiempo, por Servicio de Negocio. Para Mayores y Nuevos Desarrollos aplica por	5%	Mensual

	horas, 3 días *Mantenimiento Mayor* (Servicios mayores a 400 horas) y Nuevo Desarrollo. • Hasta 5 días		Facturación al Cierre de Servicio *Resto de los Servicios* Sobre la facturación total del Servicio solicitado. *Mante*nimientos Menores Facturación Mensual del o los Servicios de Negocio que no cumplan con el nivel. *Mantenimientos Mayores y Nuevos Desarrollos.* Facturación al Cierre de Servicio *Resto de los Servicios* Sobre la Facturación total del servicio solicitado.	evento.		
Cumplimiento en Requisitos Funcionales	Se genera una lista con máximo 5 requisitos Funcionales a cumplir, a la conclusión del Mantenimiento. A estos 5 puntos se les da un porcentaje. Al final esta lista es calificada por el responsable del Servicio de Negocio. La escala a cumplir es la siguiente: • 4.5 o más en una escala de 5.0 puntos.	Calidad		La meta es 95% de las encuestas arriba de 4.5 puntos en escala de 5, para Mantenimientos Menores. Mantenimientos Mayores y Nuevos Desarrollos, aplica por Servicio.	5%	Mensual
Manejo de Incidentes	**Tiempo de Atención.** Tiempo en que recibe la Mesa de Servicio Cliente el incidente y lo pone en Atención del Equipo de Trabajo. *Severidad 0* con un tiempo de atención *menor a 15 min.* *Severidad 1* con un tiempo de atención *menor a 2 horas* *Severidad 2* con un tiempo de atención *menor a 4 horas* *Severidad 3* con un tiempo de atención *menor a 8 horas* *Severidad 4* con un tiempo *conforme al Plan de Trabajo.* **Tiempo de Solución.** Tiempo en que es resuelto el incidente, hasta su cierre. *Severidad 0* con un tiempo de solución *menor a 2 horas* *Severidad 1* con un tiempo de solución *menor a 4 horas* *Severidad 2* con un tiempo de solución *menor a 24 horas* *Severidad 3* con un tiempo de solución *menor a 48 horas.* *Severidad 4* con un tiempo de solución *conforme al Plan*	Tiempo	*Continuidad Operativa* Facturación Mensual del o los Servicios de Negocio que no cumplan con el nivel.	95 % Cumplimiento por Servicio de Negocio.	*Severidad 0* Deducción del *15%.* *Severidad 1* Deducción del *10%.* *Severidad 2* Deducción del *5%.* *Severidad 3* Deducción del *5%.* *Severidad 4* Deducción del *5%.* *Severidad 0* Deducción del *15%.* *Severidad 1* Deducción del *10%.* *Severidad 2* Deducción del *5%.* *Severidad 3* Deducción del *5%.* *Severidad 4* Deducción del *5%.*	Mensual

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

	de Trabajo					
Retraso en Entregables	Cumplir con las fechas pactadas de entrega de Artefactos durante la vida del Servicio, estas fechas son las establecidas y firmadas en la Carta de Aceptación de la Propuesta.	Tiempo	*Mantenimientos Menores* Facturación Mensual del o los Servicios de Negocio que no cumplan con el nivel. *Mantenimientos Mayores y Nuevos Desarrollos.* Facturación al Cierre de Servicio *Resto de los Servicios* Sobre la Facturación total del servicio solicitado	0 días de retraso	*1 a 3 días* Pena Contractual del *2%* *4 a 6 días* Pena Contractual del *3%* *7 a 10 días* Pena Contractual del *5%* *Más de 10 días,+1% por día de retraso* Hasta cumplir 35 días naturales de retraso.	Mensual
Calidad de Productos Terminados	Para cada entregable comprometido en la Propuesta de Servicio se realizarán revisiones de control de calidad y con base a los defectos detectados, se aplicarán las siguientes Deducciones:	Calidad	*Mant*enimientos Menores Facturación Mensual del o los Servicios de Negocio que no cumplan con el nivel. *Mantenimientos Mayores y Nuevos Desarrollos.* Facturación al Cierre de Servicio *Resto de los Servicios* Sobre la Facturación total del servicio solicitado	Menor o igual a 5 defectos y/o rechazos	*1 a 5 defectos y/o rechazos* sin deducciones *6 a 10 defectos y/o rechazos* deducciones del *2%* Más de 10 defectos y/o rechazos + 1% por defecto/rechazo	Mensual
Defectos Fugados al Ambiente Productivo	Mide la cantidad de errores que no fueron detectados en las fases previas a la liberación del aplicativo y que son imputables al Posible Licitante.	Calidad	*Mant*enimientos Menores Facturación Mensual del o los Servicios de Negocio que no cumplan con el nivel. *Mantenimientos Mayores y Nuevos Desarrollos.* Facturación al Cierre de Servicio	0% de defectos fugados	*1% por incidente*	Mensual

Calidad de Código	Determinar si la Calidad de Código desarrollado por el posible Licitante cumple con las Métricas y/o Reglas establecidas por el Instituto desde las siguientes 6 perspectivas: • Diseño • Complejidad del Código • Estándares de codificación • Documentación(comentarios) • Errores y errores potenciales • Duplicaciones	Calidad	Nuevos Desarrollos y Mantenimientos Mayores Facturación al Cierre	Calidad de Código >= 90%	5 % sobre la facturación al cierre del Requerimiento de Servicio	Mensual

Niveles de Servicio (SLA´s)

Nombre del Servicio	Uso de una Herramienta para Estimación de Costo	Requisitos de Servicio	Retraso en Entregables	Cumplimiento en Requisitos Funcionales	Calidad de Productos Terminados	Defectos Fugados al Ambiente Productivo	Tiempo de Atención	Tiempo de Solución	Calidad de Código
Servicio de Soporte de Aplicaciones	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Servicio de Diseño y Desarrollo de software	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓
Servicio de Documentación Aplicativa	✓	✓	✓		✓				
Servicio de Pruebas y Liberación	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
Servicio de Definición de Requisitos	✓	✓	✓	✓	✓	✓			

Relación de Niveles de Servicio

ANEXOS
DIVISION DE CONTRATOS

7. Acuerdos de Niveles de Operación (OLAs)

Con el objeto de garantizar la operación, y de acuerdo con la metodología de administración de Niveles de Servicio ofertada, el posible licitante formalizará los Acuerdos de Nivel de Operación (OLA's) con el Instituto y con las entidades (terceros) involucradas en la provisión y uso de los servicios que demanda el presente proyecto, en coordinación con el Administrador del Contrato respectivo. Dichas entidades de terceros pueden entenderse también como otros proyectos que fungen como componentes de la infraestructura habilitadora de los servicios objeto de este Anexo Técnico, tales como es el caso de redes y servicios de comunicaciones y algún otro que pudiera identificarse. Los OLA's se firmarán entre los Administradores del Contrato del Instituto correspondientes, en conjunto con el posible licitante.

Los objetivos de los Acuerdos de Nivel de Operación son:

- Definir y presentar los catálogos de servicio de distintos servicios, para identificar la participación de las diferentes áreas y posible licitante de la organización para la entrega de los mismos.
- Medición de niveles de servicios y su cumplimiento
- Delimitar las funciones de posible licitante y del personal que ejecuta los procesos de Negocio por parte del Instituto.
- Delimitar las funciones entre el proveedor adjudicado y otros proveedores que prestan servicios al Instituto, acordando un punto de demarcación definido por el alcance de los servicios señalados en el Anexo Técnico; protegiendo ante cualquier circunstancia la continuidad de la operación del Instituto.

El posible licitante, será considerado por el Instituto como socio estratégico de su operación de TI y de los procesos de Negocio que así son sustentados; así como de otros proveedores del Instituto, involucrados en dichos procesos de operación; trabajarán en conjunto para determinar los requerimientos y cumplir los compromisos que entre ellos se deriven a partir de los Acuerdos de Nivel de Operación.

8. Auditorías y Optimización del servicio

9.1 Auditorías:

El Instituto se reserva el derecho de contratar o designar un tercero que pueda auditar la operación de los servicios, cumplimiento de características ofertadas, las prácticas y procedimientos de medición de los Niveles de Servicio del posible licitante; para lo cual éste proporcionará todas las facilidades, autorizaciones y accesos a información, que le sean requeridos para conducir este proceso a satisfacción del Instituto, limitando solo aquello que se demuestre que no sea técnicamente factible o viole algún acuerdo de confidencialidad. El número de auditorías no está limitado y su contratación o designación y ejecución será responsabilidad del Instituto.

De ser el caso, la auditoría observará las mejores prácticas de la industria y en caso de discrepancia se podrá verificar con un tercero reconocido por la industria y aceptado para tal efecto por el Instituto y por el posible licitante. Todos los costos derivados de los procesos de verificación que resulten, así como de las actividades necesarias para atender las observaciones y/o recomendaciones realizadas como resultado de las auditorías, serán por cuenta del posible licitante.

9.2 Optimización del servicio:

En todo momento, el posible licitante adjudicado será responsable de conducir todas las tareas relacionadas con la optimización del uso y configuración de la solución utilizada para soportar sus servicios, con el fin de garantizar el correcto funcionamiento; así como el mejor desempeño de la misma.

El posible licitante seguirá las reglas de los fabricantes de los componentes habilitadores que utilicen para la provisión de los servicios, de manera que obtenga el mayor desempeño de los servicios, y en todo momento serán responsables del diseño y las configuraciones adecuadas de todos los componentes tecnológicos que incluyan en sus soluciones para la garantía de los Niveles de Servicio establecidos en este Anexo Técnico.

Esta responsabilidad, observará solicitudes y requerimientos especiales de configuración, que sean formalizados por el Instituto de manera expresa; a fin de satisfacer a cabalidad sus necesidades. Para esto, el posible licitante proporcionará todas las facilidades, autorizaciones, y accesos a información que les sean requeridos y necesarios para conducir este proceso a satisfacción del Instituto, limitando solo aquello que se demuestre que no sea técnicamente factible.

9. Condiciones de pago

Las condiciones de pago deberán ser observadas de conformidad a lo descrito en los numerales 5.5.1 "Con relación a los PAgoa" establecida en 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 Moneda Nacional, o en su caso especificar la moneda extranjera, 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" sin que éstos rebasen los 20 días naturales posteriores a aquel en que el Proveedor presente en las áreas de trámite de erogaciones la representación impresa del comprobante fiscal digital, siempre y cuando se cuente con la suficiencia presupuestal, así como con la documentación comprobatoria que acredite la entrega de los bienes y/o servicios, y se indique en dicha documentación los bienes o servicios entregados, número de Proveedor, número de contrato, número de fianza y denominación social de la afianzadora, en su caso. Los contratos y su dictamen presupuestal deberán estar registrados en el Sistema PREI Millenium. El pago en moneda extranjera se considerará, siempre en dólares de los Estados Unidos de América, y en caso de que se cubra la obligación de pago en territorio nacional, se liquidará al tipo de cambio publicado en el DOF o en el FIX que determina el Banco de México; así se expresará en el apartado "monto" de la convocatoria, invitación y/o contrato de conformidad a lo dispuesto en los artículos 45 fracción XIII de la LAASSP en concordancia con el 8° de la Ley Monetaria de los Estados Unidos Mexicanos.

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

ANEXOS
DIVISION DE CONTRATOS

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, a través del esquema electrónico interbancario que el IMSS tiene en operación, para tal efecto en los contratos se deberá incluir el número de cuenta, CLABE, Banco y Sucursal, a menos que el Proveedor acredite en forma fehaciente la imposibilidad para ello.

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.

Al concluir un mes de servicio, el proveedor generara una factura por cada una de las Coordinaciones Técnicas y/o Normativas a quienes le haya prestado los servicios.

El proveedor deberá generar dichas facturas por periodos mensuales vencidos de servicio, y las entregará al Instituto en los primeros diez días naturales del mes siguiente al que se factura, de acuerdo con lo siguiente:

a) El proveedor entregará la factura a la Coordinación de Servicios Administrativos de la DIDT.

b) La Coordinación de Servicios Administrativos enviará la factura a la Coordinación Normativa adscrita a la Dirección de Innovación y Desarrollo Tecnológica que corresponda para su trámite en términos del contrato.

c) La Coordinación Normativa adscrita a la Dirección de Innovación y Desarrollo Tecnológica que corresponda, validará la citada factura así como los servicios comprendidos en la misma y, en su caso, deberá emitir las aceptación de los servicios a enetera satisfacción.

d) Los Administradores del Contrato bajo el estricto ámbito de su competencia, integrarán la documentación que soporte la prestación de los servicios efectivamente devengados, incluyendo los resultados del cálculo de las métricas de los niveles de servicio establecidos en los apéndices "B" y "F" del Anexo Técnico, para la aplicación de deductivas o penas convencionales y resguardado la citada documentación original en sus respectivas Divisiones.

e) La Coordinación Normativa adscrita a la Dirección de Innovación y Desarrollo Tecnológica que corresponda bajo el estricto ámbito de su competencia validará y enviará la documentación completa a la Coordinación de Servicios Administrativos para la gestión de pago correspondiente.

f) La Coordinación de Servicios Administrativos entregará la factura al proveedor.

g) El proveedor deberá ingresar su factura y documentación al área de Trámite de Erogaciones para los trámites de pago correspondientes

10. 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 los porcentajes establecidos en el Apéndice B "Penalidades y Deductivas".

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 Lin eamientos 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 o los administradores del contrato serán 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.

ANEXOS
DIVISION DE CONTRATOS

5. Todos los servicios asociados al Continuidad Operativa de las Aplicaciones de Cómputo en el IMSS, deberán ser penalizados en caso de que el posible licitante 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 Licitante. Para aquellos servicios que no presenten un monto específico de penalización por atraso en la prestación del servicio en el Anexo Técncio y Términos y Condiciones, se deberán acordar entre las partes en mesas de trabajo iniciales y en las guias 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 licitante 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.

11. Condiciones de aceptación

Los Criterios de Aceptación están definidos en base a las características de los entregables de cada uno de los servicios detallados en el Anexo Técnico. Durante la Planeación del Arranque, en las Mesas de Trabajo, se definirán y puntualización estos criterios.

El posible licitante asume que un entregable no se considerará como aceptado, hasta que esté libre de hallazgos, defectos y/o errores que hayan sido detectados por el Instituto o por quien el Instituto designe para realizar actividades Control y Aseguramiento de la Calidad.

12. Confidencialidad

El Instituto y el posible licitante 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 licitante y que señale el Instituto como propiedad exclusiva de éste.

Por lo anterior, el posible licitante 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 posble licitante 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 licitante 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 licitante , entregará al Instituto todo el material, documentos y copias que contengan la información confidencial que les haya sido proporcionada por el Instituto.

El posible licitante 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.

13. Propiedad intelectual

El posible licitante 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.

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 licitante 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.

14. Vigencia del contrato

A partir del dia hábil posterior a la notificación del fallo y hasta el 31 de diciembre de 2022

15. Vigencia del servicio

A partir del dia hábil posterior a la notificación del fallo y hasta el 31 de diciembre de 2022

16. 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 señalan los siguientes Administradores del Contrato, mismos que conforme a sus atribuciones serán los encargados de verificar que los servicios que administran se entreguen en los tiempos y las formas establecidos en el Anexo Técnico, así como los responsables de la supervisión de la administración.

ANEXOS
DIVISION DE CONTRATOS

SERVIDORES PÚBLICOS CON CARGO DE TITULAR DE COORDINADOR NORMATIVO DE LA DIRECCIÓN DE INNOVACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO DEL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

Coordinación de Ingeniería Tecnológica
Coordinación de Planeación Estratégica y de Gestión
Coordinación de Datos y Analítica
Coordinación de Servicios Digitales y de Información para la Seguridad Social
Coordinación de Servicios Digitales y de Información para la Salud y Administrativos
Coordinación de Monitoreo, Contacto y Riesgos Tecnológicos
Coordinación de Servicios de Infraestructura Tecnológica Institucional
Coordinación de Telecomunicaciones y Seguridad de la Información

17. 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 sostendrá para lo cual esta misma deberá ser llevada a cabo en un plazo no mayor a 15 días naturales posteriores al inicio del servicio.

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.

18. 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 licitante 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 licitante. 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 licitante, un nuevo plazo para el cumplimiento de aquellas obligaciones que se hubiesen dejado de cumplir, a efecto de que el posible licitante, 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 licitante 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 licitante.
4. Cuando de manera reiterativa y constante, el posible licitante 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.

ANEXOS
DIVISION DE CONTRATOS

19. 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 licitante, 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.

20. Responsabilidad.

El posible licitante 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.

21. Responsabilidad laboral.

Queda expresamente estipulado que el personal para la prestación del servicio o que utilice el posible licitante 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 licitante 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 licitante 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.

22. Licencias

Aplica conforme al punto 5.19 establecido en el Anexo Técnico del servicio Continuidad Operativa de las Aplicaciones de Cómputo en el IMSS.

23. Visitas a instalaciones

No aplica.

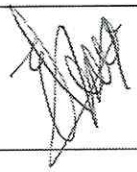
24. Manuales

No Aplica

25. Firmas

Elaboro	Cargo	Firma	Fecha
C. José Antonio Martínez Sánchez	Coordinador Técnico A80		28/09/2022

Revisó	Cargo	Firma	Fecha
C. Elizabeth Morales Martínez	Titular de la Coordinación de Ingeniería Tecnológica		29/09/2022

Aprobó	Cargo	Firma	Fecha
C. Elizabeth Morales Martínez	Titular de la Coordinación de Ingeniería Tecnológica		30/09/2022

ANEXOS
DIVISION 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 019E26422-001

ANEXO 3 (TRES)

"PROPUESTA TÉCNICA Y ECONÓMICA DE "EL PROVEEDOR", Y ACTA DE ADJUDICACIÓN"

ANEXOS
DIVISION DE CONTRATOS

SIN TEXTO

Softtek®

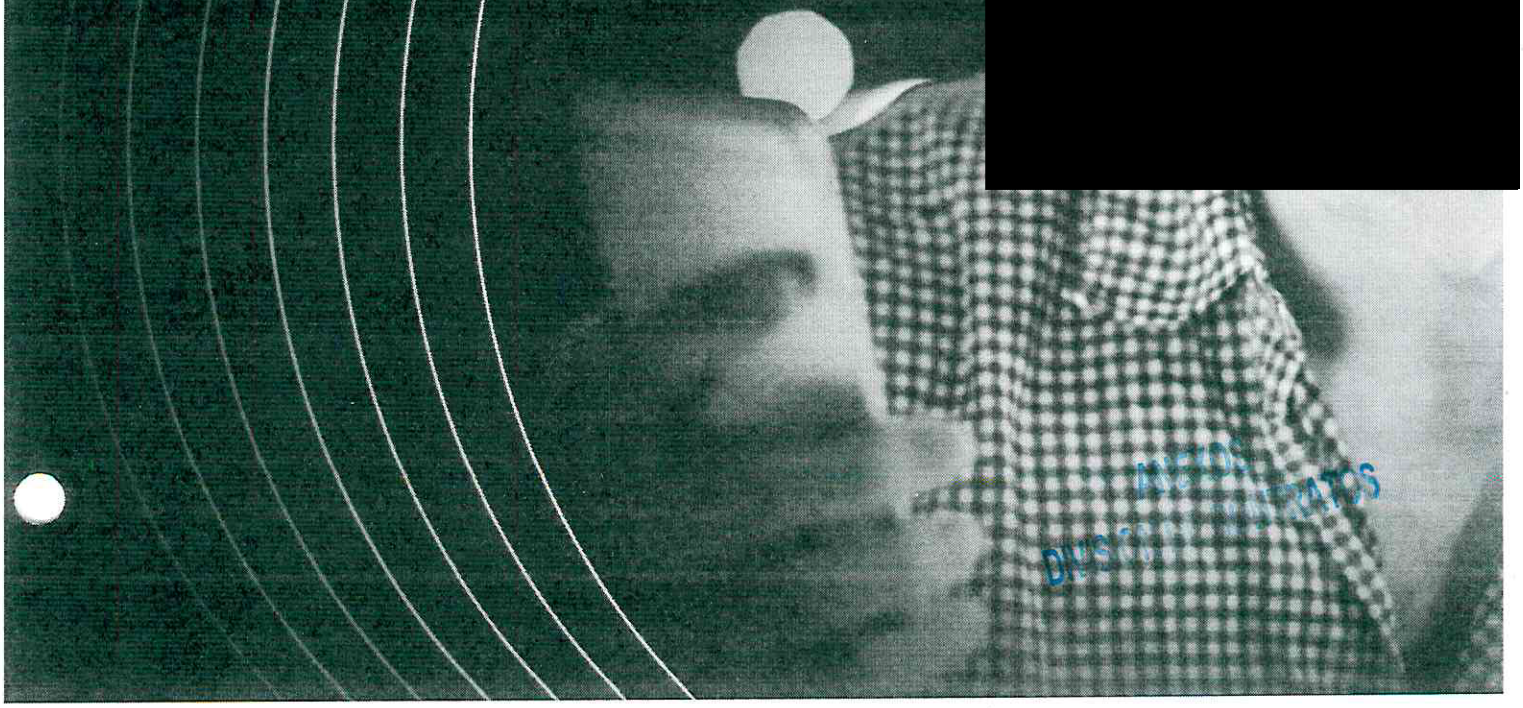
TÉRMINOS Y CONDICIONES

Continuidad Operativa de las Aplicaciones de Cómputo en el IMSS

Octubre 28, 2022

SE CANCELAN DATOS PERSONALES DE PERSONA(S) FISICAS IDENTIFICABLE(S) TALES COMO: ROSTRO DE PERSONA, 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

[redacted]



La metodología de Softtek y todos sus componentes es propiedad intelectual de Softtek y es información reservada y confidencial, y no podrá ser utilizada para fines distintos a la evaluación de la presente propuesta por lo que no podrá ser divulgada sin autorización escrita de Softtek y queda prohibida la reproducción por cualquier medio físico o electrónico.

ÍNDICE

1. Objetivo del documento 3
2. Nombre del proyecto 3
3. Objetivo del proyecto 3
4.1 Servicio de Continuidad Operativa y Desarrollo de Software 4
4. Modalidad de Contratación Propuesta 4
5. Garantía de cumplimiento de contrato 4
6.1 Ejecución de la garantía 5
6. Niveles de servicio 5
7.1 Continuidad de los Niveles de Servicio 5
7.2 Descripción de Niveles de Servicio 5
7. Acuerdos de Niveles de Operación (OLAs) 10
8. Auditorías y Optimización del servicio 10
9.1 Auditorías: 10
9.2 Optimización del servicio: 11
9. Condiciones de pago 11
10.Penas convencionales y deductivas aplicables 13
11.Condiciones de aceptación 14
12.Confidencialidad 14
13.Propiedad intelectual 14
14.Vigencia del contrato 15
15.Vigencia del servicio 15
16.Administradores del contrato 15
17.Mecanismos de control para la administración del contrato 15
18.Rescisión administrativa del contrato. 15
19.Terminación anticipada del contrato 17
20.Responsabilidad 17
21.Responsabilidad laboral. 17

Todos los derechos reservados © Softtek Servicios y Tecnología S.A. de C.V. 2022 Confidencial.

1. Objetivo del documento

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

2. Nombre del proyecto

Continuidad Operativa de las Aplicaciones de Cómputo en el IMSS

3. Objetivo del proyecto

Softtek entiende que el presente proyecto permitirá al Instituto orientar sus esfuerzos al gobierno de los servicios, a través de la implementación de un modelo operativo de servicios que comprende la contratación de la Continuidad Operativa de las Aplicaciones de Cómputo en el IMSS, utilizando mejores prácticas internacionales y el nivel de especialización y certificaciones con las que deberá contar el posible licitante para la implementación de este tipo de modelos.

Las características del nuevo modelo requerido son las siguientes:

- Orientación al incremento de los niveles de servicio, la mejora continua y la reducción de costos, utilizando modelos de servicios probados y basados en las mejores prácticas de la industria.
- Aprovisionamiento de servicios administrados en un esquema continúo y bajo demanda (flexibilidad).
- Gestión del Portafolio de aplicaciones con base en su contribución al Instituto.

El siguiente gráfico, muestra la arquitectura de los servicios solicitados por el Instituto:



ANEXOS
DIVISION DE CONTRATOS

Todos los derechos reservados © Softtek Servicios y Tecnología S.A. de C.V. 2022 Confidencial.

4.1 Servicio de Continuidad Operativa y Desarrollo de Software

4.1.1 Continuidad Operativa. Corresponde a los servicios que serán ejecutados para el crecimiento y madurez de las aplicaciones que soportan los servicios de negocio del Instituto, mediante una línea base de recursos facturables bajo el concepto de costo fijo mensual. Los servicios que están considerados para la continuidad operativa son:

- **Servicio de Diseño y Desarrollo de Software.** Para el diseño técnico, construcción y pruebas de los aplicativos, con un esfuerzo hasta por 400 horas en su atención.
- **Servicio de Soporte de Aplicaciones.** Para la atención a incidencias de segundo nivel relacionados con corrección de código.
- **Servicio de Documentación Aplicativa.** Para la documentación de aplicativos que no están documentados de acuerdo a los lineamientos y necesidades del Instituto.
- **Servicio de Pruebas y Liberación.** Para realizar las pruebas a los aplicativos próximos a liberarse, con el objeto de minimizar los defectos fugados a producción, ya sea por errores en programación o por no cubrir en su totalidad las necesidades del usuario.

4.1.2 Servicios de Mantenimientos Mayores y Nuevos Desarrollos. Corresponden a los requerimientos de servicio con un esfuerzo mayor a 400 horas en su atención. Facturables de acuerdo a la propuesta al requerimiento de servicio presentada por el Posible Licitante.

- **Servicio Definición de Requisitos.** Son las actividades relacionadas con la evaluación, documentación y modelado de las necesidades de los usuarios, para convertirlas en las características a cubrir por los aplicativos.
- **Servicio de Diseño y Desarrollo de Software.** Para el diseño técnico, construcción y pruebas de los aplicativos.
- **Servicios de Pruebas y Liberación.** Para realizar las pruebas a los aplicativos, en ambientes administrados por el Instituto, recién construidos o mantenimiento mayor próximo a liberarse para minimizar los defectos fugados a producción, relacionados con errores en programación o por no cubrir en su totalidad las necesidades del solicitante.

4. Modalidad de Contratación Propuesta

La modalidad para la contratación del ***"Continuidad Operativa de las Aplicaciones de Cómputo en el IMSS"***, 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 deberá ser Binaria.

5. Garantía de cumplimiento de contrato

Softtek en caso de resultar adjudicado 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) 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 Softtek en caso de resultar adjudicado 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.

Todos los derechos reservados © Softtek Servicios y Tecnología S.A. de C.V. 2022 Confidencial.

6.1 Ejecución de la garantía

Se hará efectiva la garantía de forma divisible considerando los siguinete:

- Cuando Softtek en caso de resultar adjudicado 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 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 licitante, 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 docuentado 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.

6. 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

Softtek en caso de resultar adjudicado 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 entregará Softtek en caso de resultar adjudicado 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

Softtek entiende que 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. Una vez concluida la fase 3 Estabilización del Servicio, Softtek en caso de resultar adjudicado debe alcanzar o exceder los SLA's solicitados.

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.

Softtek en caso de resultar adjudicado podrá generar métricas adicionales que junto con las anteriores servirán para validar y asegurar la consistencia en la calidad del servicio proporcionado al negocio; estas métricas pretenden también asegurar la imparcialidad, efectividad y consistencia del proceso y la total de recolección y reporte de métricas.

Softtek en caso de resultar adjudicado debe solicitar la aprobación del Instituto de los mecanismos de medición de los diferentes SLA's antes de su implantación, estableciendo claramente los elementos involucrados en el aprovisionamiento del servicio, los mecanismos de medición, el método de tratamiento de la información generada para su consolidación, la generación de reportes, estadísticas y documentación que debe ser entregada, intervalos de medición y la forma como se hacen disponibles los resultados al Instituto.

ANEXOS
DIVISION DE CONTRATOS

Todos los derechos reservados © Softtek Servicios y Tecnología S.A. de C.V. 2022 Confidencial.

Softtek en caso de resultar adjudicado proporcionará al Instituto las herramientas necesarias como parte de sus servicios, las cuales estarán integradas a los Precios Unitarios del Catálogo de Servicios, así como, la interfaz de usuario correspondiente para tener acceso a la información que soporta el SLA ofrecido, para todos los servicios prestados, teniendo posibilidad de contar con indicadores globales y consolidados dependiendo del tipo de métrica y también de observar el detalle que compone a estos indicadores.

Servicio de Continuidad Operativa y Desarrollo de Software

Nivel de Servicio	Descripción	Tipo de Métrica	Aplica Sanción	Meta Cumplimiento	% de Deducción	Periodicidad
Uso de una Herramienta para Estimación de Costo y Tiempos	Para cada Requerimiento de Servicio, aplicar una técnica de estimación de costo y tiempo, generando archivo fuente, así como, documento con la evidencia del uso de la herramienta de estimación para costo y tiempos y premisas técnicas, debidamente llenado con los requisitos de calidad e información solicitados.	Calidad	*Mant*enimientos Menores Facturación Mensual del o los Servicios de Negocio que no cumplan con el Nivel. *Mantenimientos Mayores y Nuevos Desarrollos.* Facturación al Cierre de Servicio *Resto de los Servicios* Sobre la Facturación total del Servicio solicitado.	La meta es 100% de cumplimiento en la Evidencia del Uso de una herramienta de Estimación de Costo y Tiempo, por Servicio de Negocio. Para Mayores y Nuevos desarrollos aplica por Evento.	5 %	Mensual
Requisitos de Servicio	Entrega de la propuesta del Requerimiento de Servicio dentro del tiempo establecido para cada tipo: *Mant*enimientos Menores (Servicios hasta 400 horas). • Menores a 50 horas, 1 día • Entre 51 a 100 horas, 2 días • Mayores a 100 horas, 3 días *Mantenimiento Mayor* (Servicios mayores a 400 horas) y Nuevo Desarrollo. • Hasta 5 días	Tiempo	*Mant*enimientos Menores Facturación Mensual del o los Servicio de Negocio que no cumplan con el nivel. *Mantenimientos Mayores* y Nuevos Desarrollos Facturación al Cierre de Servicio *Resto de los Servicios* Sobre la facturación total del	La meta es cumplimiento del 95% de las propuestas de servicio entregadas en tiempo, por Servicio de Negocio. Para Mayores y Nuevos Desarrollos aplica por evento.	5%	Mensual

Todos los derechos reservados © Softtek Servicios y Tecnología S.A. de C.V. 2022 Confidencial.

			Servicio solicitado.			
Cumplimiento en Requisitos Funcionales	Se genera una lista con máximo 5 requisitos Funcionales a cumplir, a la conclusión del Mantenimiento. A estos 5 puntos se les da un porcentaje. Al final esta lista es calificada por el responsable del Servicio de Negocio. La escala a cumplir es la siguiente: • 4.5 o más en una escala de 5.0 puntos.	Calidad	*Mant*enimientos Menores Facturación Mensual del o los Servicios de Negocio que no cumplan con el nivel. *Mantenimientos Mayores y Nuevos Desarrollos.* Facturación al Cierre de Servicio *Resto de los Servicios* Sobre la Facturación total del servicio solicitado.	La meta es 95% de las encuestas arriba de 4.5 puntos en escala de 5, para Mantenimientos Menores. Mantenimientos Mayores y Nuevos Desarrollos, aplica por Servicio.	5%	Mensual
Manejo de Incidentes	**Tiempo de Atención.** Tiempo en que recibe la Mesa de Servicio Cliente el incidente y lo pone en Atención del Equipo de Trabajo. *Severidad 0* con un tiempo de atención *menor a 15 min.* *Severidad 1* con un tiempo de atención *menor a 2 horas* *Severidad 2* con un tiempo de atención *menor a 4 horas* *Severidad 3* con un tiempo de atención *menor a 8 horas* *Severidad 4* con un tiempo *conforme al Plan de Trabajo.* **Tiempo de Solución.** Tiempo en que es resuelto el incidente, hasta su cierre. *Severidad 0* con un tiempo de solución *menor a 2 horas* *Severidad 1* con un tiempo de solución *menor a 4 horas* *Severidad 2* con un tiempo de solución *menor a 24 horas Severidad 3* con un	Tiempo	*Continuidad Operativa* Facturación Mensual del o los Servicios de Negocio que no cumplan con el nivel.	95 % Cumplimiento por Servicio de Negocio.	*Severidad 0* Deducción del *15%.* *Severidad 1* Deducción del *10%.* *Severidad 2* Deducción del *5%.* *Severidad 3* Deducción del *5%.* *Severidad 4* Deducción del *5%.* *Severidad 0* Deducción del *15%.* *Severidad 1* Deducción del *10%.* *Severidad 2* Deducción del *5%.* *Severidad 3* Deducción del *5%.*	Mensual

ANEXOS
DIVISION DE CONTRATOS

Todos los derechos reservados © Softtek Servicios y Tecnología S.A. de C.V. 2022 Confidencial.

	tiempo de solución *menor a 48 horas.* *Severidad 4* con un tiempo de solución *conforme al Plan de Trabajo*				*Severidad 4* Deducción del *5%*.	
Retraso en Entregables	Cumplir con las fechas pactadas de entrega de Artefactos durante la vida del Servicio, estas fechas son las establecidas y firmadas en la Carta de Aceptación de la Propuesta.	Tiempo	*Mantenimientos Menores* Facturación Mensual del o los Servicios de Negocio que no cumplan con el nivel. *Mantenimientos Mayores y Nuevos Desarrollos.* Facturación al Cierre de Servicio *Resto de los Servicios* Sobre la Facturación total del servicio solicitado	0 días de retraso	*1 a 3 días* Pena Contractual del *2%* *4 a 6 días* Pena Contractual del *3%* *7 a 10 días* Pena Contractual del *5%* *Más de 10 días,+1% por día de retraso* Hasta cumplir 35 días naturales de retraso.	Mensual
Calidad de Productos Terminados	Para cada entregable comprometido en la Propuesta de Servicio se realizarán revisiones de control de calidad y con base a los defectos detectados, se aplicarán las siguientes Deducciones:	Calidad	*Mant*enimientos Menores Facturación Mensual del o los Servicios de Negocio que no cumplan con el nivel. *Mantenimientos Mayores y Nuevos Desarrollos.* Facturación al Cierre de Servicio *Resto de los Servicios* Sobre la Facturación total del servicio solicitado	Menor o igual a 5 defectos y/o rechazos	*1 a 5 defectos y/o rechazos* sin deducciones *6 a 10 defectos y/o rechazos* deducciones del *2%* Más de 10 defectos y/o rechazos + 1% por defecto/rechazo	Mensual
Defectos Fugados al Ambiente Productivo	Mide la cantidad de errores que no fueron detectados en las fases previas a la liberación del aplicativo y que son imputables a	Calidad	*Mant*enimientos Menores Facturación Mensual del o los	0% de defectos fugados	*1% por incidente*	Mensual

Todos los derechos reservados © Softtek Servicios y Tecnología S.A. de C.V. 2022 Confidencial.

	Softtek en caso de resultar adjudicado		Servicios de Negocio que no cumplan con el nivel. *Mantenimientos Mayores y Nuevos Desarrollos*. Facturación al Cierre de Servicio			
Calidad de Código	Determinar si la Calidad de Código desarrollado por Softtek en caso de resultar adjudicado cumple con las Métricas y/o Reglas establecidas por el Instituto desde las siguientes 6 perspectivas: • Diseño • Complejidad del Código • Estándares de codificación • Documentación(comentarios) • Errores y errores potenciales • Duplicaciones	Calidad	Nuevos Desarrollos y Mantenimientos Mayores Facturación al Cierre	Calidad de Código >= 90%	5 % sobre la facturación al cierre del Requerimiento de Servicio	Mensual

Nombre del Servicio	Niveles de Servicio (SLA´s)								
	Uso de una Herramienta para Estimación de Costo y Tiempos	Requisitos de Servicio	Retraso en Entregables	Cumplimiento en Requisitos Funcionales	Calidad de Productos Terminados	Defectos Fugados al Ambiente Productivo	Tiempo de Atención	Tiempo de Solución	Calidad de Código
Servicio de Soporte de Aplicaciones	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Servicio de Diseño y Desarrollo de software	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓
Servicio de Documentación Aplicativa	✓	✓	✓		✓				
Servicio de Pruebas y Liberación	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
Servicio de Definición de Requisitos	✓	✓	✓	✓	✓	✓			

ANEXOS
DIVISION DE CONTRATOS

Todos los derechos reservados © Softtek Servicios y Tecnología S.A. de C.V. 2022 Confidencial.

7. Acuerdos de Niveles de Operación (OLAs)

Con el objeto de garantizar la operación, y de acuerdo con la metodología de administración de Niveles de Servicio ofertada, Softtek en caso de resultar adjudicado formalizará los Acuerdos de Nivel de Operación (OLA's) con el Instituto y con las entidades (terceros) involucradas en la provisión y uso de los servicios que demanda el presente proyecto, en coordinación con el Administrador del Contrato respectivo. Dichas entidades de terceros pueden entenderse también como otros proyectos que fungen como componentes de la infraestructura habilitadora de los servicios objeto de este Anexo Técnico, tales como es el caso de redes y servicios de comunicaciones y algún otro que pudiera identificarse. Los OLA's se firmarán entre los Administradores del Contrato del Instituto correspondientes, en conjunto con el posible licitante.

Los objetivos de los Acuerdos de Nivel de Operación son:

- Definir y presentar los catálogos de servicio de distintos servicios, para identificar la participación de las diferentes áreas y posible licitante de la organización para la entrega de los mismos.
- Medición de niveles de servicios y su cumplimiento
- Delimitar las funciones de posible licitante y del personal que ejecuta los procesos de Negocio por parte del Instituto.
- Delimitar las funciones entre el proveedor adjudicado y otros proveedores que prestan servicios al Instituto, acordando un punto de demarcación definido por el alcance de los servicios señalados en el Anexo Técnico; protegiendo ante cualquier circunstancia la continuidad de la operación del Instituto.

Softtek en caso de resultar adjudicado, será considerado por el Instituto como socio estratégico de su operación de TI y de los procesos de Negocio que así son sustentados; así como de otros proveedores del Instituto, involucrados en dichos procesos de operación; trabajarán en conjunto para determinar los requerimientos y cumplir los compromisos que entre ellos se deriven a partir de los Acuerdos de Nivel de Operación.

8. Auditorías y Optimización del servicio

9.1 Auditorías:

El Instituto se reserva el derecho de contratar o designar un tercero que pueda auditar la operación de los servicios, cumplimiento de características ofertadas, las prácticas y procedimientos de medición de los Niveles de Servicio del posible licitante; para lo cual éste proporcionará todas las facilidades, autorizaciones y accesos a información, que le sean requeridos para conducir este proceso a satisfacción del Instituto, limitando solo aquello que se demuestre que no sea técnicamente factible o viole algún acuerdo de confidencialidad. El número de auditorías no está limitado y su contratación o designación y ejecución será responsabilidad del Instituto.

De ser el caso, la auditoría observará las mejores prácticas de la industria y en caso de discrepancia se podrá verificar con un tercero reconocido por la industria y aceptado para tal efecto por el Instituto y por el posible licitante. Todos los costos derivados de los procesos de verificación que resulten, así como de las actividades necesarias para atender las observaciones y/o recomendaciones realizadas como resultado de las auditorías, serán por cuenta del posible licitante.

Todos los derechos reservados © Softtek Servicios y Tecnología S.A. de C.V. 2022 Confidencial.

9.2 Optimización del servicio:

En todo momento, el posible licitante adjudicado será responsable de conducir todas las tareas relacionadas con la optimización del uso y configuración de la solución utilizada para soportar sus servicios, con el fin de garantizar el correcto funcionamiento; así como el mejor desempeño de la misma.

Softtek en caso de resultar adjudicado seguirá las reglas de los fabricantes de los componentes habilitadores que utilicen para la provisión de los servicios, de manera que obtenga el mayor desempeño de los servicios, y en todo momento serán responsables del diseño y las configuraciones adecuadas de todos los componentes tecnológicos que incluyan en sus soluciones para la garantía de los Niveles de Servicio establecidos en este Anexo Técnico.

Esta responsabilidad, observará solicitudes y requerimientos especiales de configuración, que sean formalizados por el Instituto de manera expresa; a fin de satisfacer a cabalidad sus necesidades. Para esto, el posible licitante proporcionará todas las facilidades, autorizaciones, y accesos a información que les sean requeridos y necesarios para conducir este proceso a satisfacción del Instituto, limitando solo aquello que se demuestre que no sea técnicamente factible.

9. Condiciones de pago

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

Softtek entiende que el pago se realizará en Moneda Nacional, o en su caso especificar la moneda extranjera, 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" sin que éstos rebasen los 20 días naturales posteriores a aquel en que Softtek presente en las áreas de trámite de erogaciones la representación impresa del comprobante fiscal digital, siempre y cuando se cuente con la suficiencia presupuestal, así como con la documentación comprobatoria que acredite la entrega de los bienes y/o servicios, y se indique en dicha documentación los bienes o servicios entregados, número de Proveedor, número de contrato, número de fianza y denominación social de la afianzadora, en su caso. Los contratos y su dictamen presupuestal deberán estar registrados en el Sistema PREI Millenium. El pago en moneda extranjera se considerará, siempre en dólares de los Estados Unidos de América, y en caso de que se cubra la obligación de pago en territorio nacional, se liquidará al tipo de cambio publicado en el DOF o en el FIX que determina el Banco de México; así se expresará en el apartado "monto" de la convocatoria, invitación y/o contrato de conformidad a lo dispuesto en los artículos 45 fracción XIII de la LAASSP en concordancia con el 8° de la Ley Monetaria de los Estados Unidos Mexicanos.

Para el trámite de pago en el contrato se deberá indicar que Softtek en caso de resultar adjudicado 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 Softtek en caso de resultar adjudicado se obliga a no cancelar ante el SAT los CFDI a favor del IMSS previamente validados en el Portal de Servicios a Proveedores, salvo

Todos los derechos reservados © Softtek Servicios y Tecnología S.A. de C.V. 2022 Confidencial.

ANEXOS
DIVISION DE CONTRATOS

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 Softtek en caso de resultar adjudicado 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, a través del esquema electrónico interbancario que el IMSS tiene en operación, para tal efecto en los contratos se deberá incluir el número de cuenta, CLABE, Banco y Sucursal, a menos que Softtek en caso de resultar adjudicado acredite en forma fehaciente la imposibilidad para ello.

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 Softtek en caso de resultar adjudicado 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.

Al concluir un mes de servicio, el proveedor generara una factura por cada una de las Coordinaciones Técnicas y/o Normativas a quienes le haya prestado los servicios.

Softtek en caso de resultar adjudicado deberá generar dichas facturas por períodos mensuales vencidos de servicio, y las entregará al Instituto en los primeros diez días naturales del mes siguiente al que se factura, de acuerdo con lo siguiente:

a) Softtek en caso de resultar adjudicado entregará la factura a la Coordinación de Servicios Administrativos de la DIDT.

b) La Coordinación de Servicios Administrativos enviará la factura a la Coordinación Normativa adscrita a la Dirección de Innovación y Desarrollo Tecnológica que corresponda para su trámite en términos del contrato.

c) La Coordinación Normativa adscrita a la Dirección de Innovación y Desarrollo Tecnológica que corresponda, validará la citada factura así como los servicios comprendidos en la misma y, en su caso, deberá emitir las aceptación de los servicios a enetera satisfacción.

d) Los Administradores del Contrato bajo el estricto ámbito de su competencia, integrarán la documentación que soporte la prestación de los servicios efectivamente devengados, incluyendo los resultados del cálculo de las métricas de los niveles de servicio establecidos en los apéndices "B" y "F" del Anexo Técnico, para la aplicación de deductivas o penas convencionales y resguardado la citada documentación original en sus respectivas Divisiones.

Todos los derechos reservados © Softtek Servicios y Tecnología S.A. de C.V. 2022 Confidencial.

e) La Coordinación Normativa adscrita a la Dirección de Innovación y Desarrollo Tecnológica que corresponda bajo el estricto ámbito de su competencia validará y enviará la documentación completa a la Coordinación de Servicios Administrativos para la gestión de pago correspondiente.

f) La Coordinación de Servicios Administrativos entregará la factura a Softtek en caso de resultar adjudicado.

g) El proveedor deberá ingresar su factura y documentación al área de Trámite de Erogaciones para los trámites de pago correspondientes

10. 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 los porcentajes establecidos en el Apéndice B "Penalidades y Deductivas".

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 o los administradores del contrato serán 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 Continuidad Operativa de las Aplicaciones de Cómputo en el IMSS, deberán ser penalizados en caso de que Softtek en caso de resultar adjudicado 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 Softtek. Para aquellos servicios que no presenten un monto específico de penalización por atraso en la prestación del servicio en el Anexo Técncio y Términos y Condiciones, se deberán acordar entre las partes en mesas de trabajo iniciales y en las guias 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 Softtek 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 a Softtek 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

ANEXOS DIVISION DE CONTRATOS

Todos los derechos reservados © Softtek Servicios y Tecnologia S.A. de C.V. 2022 Confidencial.

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.

11. Condiciones de aceptación

Los Criterios de Aceptación están definidos en base a las características de los entregables de cada uno de los servicios detallados en el Anexo Técnico. Durante la Planeación del Arranque, en las Mesas de Trabajo, se definirán y puntualización estos criterios.

Softtek en caso de resultar adjudicado asume que un entregable no se considerará como aceptado, hasta que esté libre de hallazgos, defectos y/o errores que hayan sido detectados por el Instituto o por quien el Instituto designe para realizar actividades Control y Aseguramiento de la Calidad.

12. Confidencialidad

El Instituto y Softtek en caso de resultar adjudicado 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 licitante y que señale el Instituto como propiedad exclusiva de éste.

Por lo anterior, Softtek 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, Softtek 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, Softtek 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, Softtek , entregará al Instituto todo el material, documentos y copias que contengan la información confidencial que les haya sido proporcionada por el Instituto.

Softtek 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 Propuesta Técnica, serán confidenciales.

13. Propiedad intelectual

Softtek en caso de resultar adjudicado 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.

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 licitante se comprometen a llevar a cabo las acciones necesarias

Todos los derechos reservados © Softtek Servicios y Tecnología S.A. de C.V. 2022 Confidencial.

para garantizar la liberación del Instituto de cualquier controversia o responsabilidad de carácter civil, mercantil, penal o administrativa, que, en su caso, se ocasione.

14. Vigencia del contrato

Softtek entiende que la vigencia es a partir del dia hábil posterior a la notificación del fallo y hasta el 15 de diciembre de 2022

15. Vigencia del servicio

Softtek entiende que la vigencia es a partir del dia hábil posterior a la notificación del fallo y hasta el 15 de diciembre de 2022

16. 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 señalan los siguientes Administradores del Contrato, mismos que conforme a sus atribuciones serán los encargados de verificar que los servicios que administran se entreguen en los tiempos y las formas establecidos en el Anexo Técnico, así como los responsables de la supervisión de la administración.

SERVIDORES PÚBLICOS CON CARGO DE TITULAR DE COORDINADOR NORMATIVO DE LA DIRECCIÓN DE INNOVACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO DEL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
Coordinación de Ingeniería Tecnológica
Coordinación de Planeación Estratégica y de Gestión
Coordinación de Datos y Analítica
Coordinación de Servicios Digitales y de Información para la Seguridad Social
Coordinación de Servicios Digitales y de Información para la Salud y Administrativos
Coordinación de Monitoreo, Contacto y Riesgos Tecnológicos
Coordinación de Servicios de Infraestructura Tecnológica Institucional
Coordinación de Telecomunicaciones y Seguridad de la Información

17. 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 Softtek en caso de resultar adjudicado en el IMSS sostendrá para lo cual esta misma deberá ser llevada a cabo en un plazo no mayor a 15 días naturales posteriores al inicio del servicio.

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.

18. 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 Softtek en caso de resultar adjudicado ha incurrido en alguna de las causales de rescisión que se consignan en la cláusula que antecede, lo hará saber a Softtek, de forma indubitable por escrito, a efecto de que éste exponga lo que a su derecho convenga y aporte, en su caso, las pruebas

ANEXOS
DIVISION DE CONTRATOS

Todos los derechos reservados © Softtek Servicios y Tecnologia S.A. de C.V. 2022 Confidencial.

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 Softtek en caso de resultar adjudicado. 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 Softtek, 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, Softtek, 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 Softtek en caso de resultar adjudicado, un nuevo plazo para el cumplimiento de aquellas obligaciones que se hubiesen dejado de cumplir, a efecto de que Softtek, 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 licitante 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 licitante.
4. Cuando de manera reiterativa y constante, el posible licitante 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

Todos los derechos reservados © Softtek Servicios y Tecnología S.A. de C.V. 2022 Confidencial.

durante el procedimiento, en contravención a lo dispuesto en los artículos 9, de la Ley Federal de Competencia Económica y 34, de la LAASSP.

19. Terminación anticipada del contrato

Softtek entiende que 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 a Softtek en caso de resultar adjudicado, 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.

20. Responsabilidad.

Softtek en caso de resultar adjudicado 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.

21. Responsabilidad laboral.

Queda expresamente estipulado que el personal para la prestación del servicio o que utilice Softtek en caso de resultar adjudicado 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 Softtek 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 Softtek a responder de cualquier acción legal y/o reclamación que se pudiera presentar en contra del Instituto.

Independientemente de lo anterior, Softtek en caso de resultar adjudicado 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.

ANEXOS
DIRECCIÓN DE CONTRATOS

Todos los derechos reservados © Softtek Servicios y Tecnologia S.A. de C.V. 2022 Confidencial.

Aceptación de Anexos

Ciudad de México, a 28 de octubre del 2022

Instituto Mexicano del Seguro Social
IMSS
PRESENTE

Yo C. Ángel Eduardo Guerrero García en mi carácter de Apoderado Legal de la empresa Softtek Servicios y Tecnología S.A de C.V., según se acredita en el Testimonio Notarial o instrumento jurídico No. 22791 de fecha 30 de septiembre 2015 otorgado ante el Notario Público No. 3 Lic. Emilio Cárdenas Estrada de la Ciudad de Monterrey Nuevo León.

Manifiesto que luego de revisar el **Apéndice A**, aceptamos lo descrito en el mismo y manifestamos que está considerado en nuestra respuesta.

Atentamente,

Angel Eduardo Guerrero García
Representante Legal
Softtek Servicios y Tecnología S.A. de C.V.

Todos los derechos reservados ® Softtek Servicios y Tecnología S.A. de C.V. 2022, con RFC SST911112SHA
Confidencial.

ANEXOS
DIVISION DE CONTRATOS

IMSS_APP_250	Aplicación Productiva	PREI Millenium EPM	Sistema de Planeación de Recursos Institucionales - Administración de Desempeño Empresarial (Enterprise Performance Management)	1.- Presupuesto (BD) • Presupuesto Operativo Anual • Presupuesto SOAP	Presupuestos SOAP (Sistema Optimizado de Ajustes al Presupuesto	Aplicativo ERP (Enterprise Resource Planning) Versión 9.1 en Finanzas PeopleSoft PeopleTools 8.52 (peoplecode, Application engine, SQR)	No	Sun Solaris 10 / Windows Server 2003	Sun Solaris 10 / Windows Server 2003	Sun Solaris 10 / Windows Server 2003
IMSS_APP_94	Aplicación Productiva	PREI Millenium Finanzas	Sistema de Planeación de Recursos Institucionales (PREI)	1.- Activo Fijo (AM) 2.- Cuentas por Pagar (AP) 3.- Control de Compromisos (KK) 4.- Contabilidad General (GL) 5.- Tesorería (TR) 6.- Información Directiva CP	Es un proyecto estratégico para mejorar la calidad de los servicios y prestaciones, a través de un instrumento que controle e informe oportuna y verazmente la situación de los recursos asignados y comprometidos fortaleciendo la autogestión y desconcentración de funciones a las unidades operativas, así como la administración eficiente, cabal y transparente de su ejercicio	Aplicativo ERP (Enterprise Resource Planning) Versión 9.1 en Finanzas PeopleSoft (peoplecode, Application engine, SQR)	No	Sun Solaris 10 / Windows Server 2003	Sun Solaris 10 / Windows Server 2003	Sun Solaris 10 / Windows Server 2003
IMSS_MOAP_299	Módulo Aplicativo	RCS	Repositorio Central de Salud	Red Viculos Información de Area Medica CFD	Plataforma para Integración y el Analisis de distintas fuentes de información.	Hadoop,Hive	No	Máquinas virtuales x86	Oracle Linux	Release 7.2
IMSS_APP_98	Aplicación Productiva	Recaudación PROCESAR	Registro y Control de Pagos a Ingresos de Empleados	Recaudación Correcta. Recaudación Pendiente. TVS sin SUA. Órdenes de Ingreso y Hojas de Rectificación.	Capturar la información de los entidades receptoras a través de PROCESAR, Aplicar y controlar el pago de las cuotas y aportaciones obrero patronales dentro de la Cartera Institucional	REXX IBM DB2 COBOL	SI	Mainframe	OS/390	Z/Series z/OS V1.9
IMSS_TINF_233	Tablero de Información	Receta Seguimiento de Medicamento Específico	Receta Seguimiento de Medicamento Específico	Tableau, CTLs, ODI y PL/SQL Reportes de Indicadores	Tablero que muestra la información relevante para el análisis del funcionamiento del surtimiento y prescripción de un medicamento determinado	Tableau, Spark (Big Data).	No	Maquinas virtuales x86	Windows Server Linux	2012 R2
IMSS_APP_290	Aplicación Productiva	Renovaciones	Renovación de la Incorporación Voluntaria al Régimen Obligatorio	Restablecimientos CVRO (En producción)	El Sistema realiza los restablecimientos de los seguros de Continuación voluntaria al régimen obligatorio.	Java	No	Linux 6.4	Linux	6.4
IMSS_APP_97	Aplicación Productiva	REPCED	Reposición de Cédulas	Módulo de procuración de cobro. Módulo de créditos inhibidos (cedulas para RT) Cuadro resumen de Cálculo de cuotas Reportes por periodos de emisión o por periodos de generación. Mantenimiento a Catálogos: Tipo de Pensión Usuarios Normativos Seguridad Código Postal, Fracción e Inciso	El Sistema surge de la necesidad de expeditar la generación de cédulas de liquidación de pagos vencidos al IMSS, así como mejorar su control y registro. Gestionar la procuración de cobro entre Subdelegaciones IMSS. (REPCED)	Oracle Weblogic Java	SI	Oracle Linux Server	Oracle Linux 6	N/E
IMSS_TINF_234	Componente Transversal	Repositorio de Información Analítico	Repositorio de Información Analítico	Tableau, OBIEE, ETLs, ODI, PL/SQL, Componentes de Hadoop Reportes de Indicadores para Reportes Analíticos	Componente habilitador que permite la incorporación de distintas fuentes de información	Tableau, OBIEE, PL/SQL, Shells y Cargas por CTLs.	No	Máquinas virtuales x86	Windows Server Linux	2012 R2 6.8

3115

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

1034

GOBIERNO DE MÉXICO

IMSS

2020 LEONA VICARIO

SERVICIO DE CONTINUIDAD OPERATIVA Y DESARROLLO DE SOFTWARE EN EL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

2021

APÉNDICE

A

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

ANEXOS
DIVISION DE CONTRATOS

3095

ID Inventario	Clasificación Tecnológica	Siglas	Nombre del sistema o servicio	Módulos	Descripción	Lenguaje	Sistema legado	Plataforma	Sistema operativo	Versión sistema operativo
IMSS_APP_205	Aplicación Productiv	360-VIH-SIDA	Plataforma VIH Sida	N/A	Seguimiento y control de pacientes con diagnostico VIH-SIDA en el Instituto Mexicano del Seguro Social	Java Clasico	No	Windows	WINDOWS SERVER 2012 R2 Standard	WINDOWS SERVER 2012 R2 Standard
IMSS_APP_2	Aplicación Productiva	Acceder Unificado	Acceder Unificado	Registro de derechohabientes Corrección de datos Cambio de clínica Prórrogas Bajas Impresión de cartilla y vigencia Consulta de Vigencia para Segundo y Tercer Nivel Módulo Administrativo (Baja, Suspensión, Reactivación)	Sistema que registra la información de los beneficiarios y de los asegurados o pensionados de forma presencial y no presencial. Permite consultar de forma presencial y no presencial la vigencia de derechos para el otorgamiento de los servicios médicos. Eliminación de errores de captura, al recuperar la información de los derechohabientes de las bases de datos institucionales y externas (RENAPO). Centralización de la información de los derechohabientes en la base de datos transaccional única BDTU. Integración electrónica de información con el área de afiliación. Simplificación de los trámites para ser realizados con el mínimo esfuerzo de los operadores de la ventanilla de las UMF's. Interfaz electrónica para validar la identidad de las personas con el web service de RENAPO.	Java Enterprise Edition 1.6 jQuery 1.7.2 Oracle WebLogicApplication Server 10.3.6 CSS3 3.0 Oracle RDBMS 11G Spring Core 3.1 HTML 5 5 Spring MVC 3.1 Enterprise JavaBeans 3.0	No	Oracle Linux 6.4	Oracle Linux	6.4
IMSS_APP_261	Aplicación Productiva	ACS	Analítica de Comprobación de Supervivencia	Módulo de Fallecidos. Módulo de Actualización de Datos Personales. Módulo de Call Center.	Sistema que permite la identificación de casos de defunción para suspender pagos de pensión no procedentes, también el seguimiento de la actualización de datos personales de los pensionados, así como el seguimiento de estrategias de difusión en Call Center.	Oracle ODI, Oracle OBIEE	No	Oracle	Windows Server	Windows Server
IMSS_COTR_286	Componente Transversal	Active Directory (DA)	Directorio Activo	Directorio Activo DNS Interno	El Instituto Mexicano del Seguro Social, utiliza el servicio Active Directory de Windows como el servicio base de la autenticación y la plataforma base para sus aplicaciones. Actualmente el IMSS tiene un bosque de Directorio Activo con dominio raíz y 5 subdominios hijos.	N/A	No	Intel	Windows Server 2012	Windows Server 2012 R2 Standard
IMSS_HER_283	Herramienta	Acuerdos	Consulta de Acuerdos Públicos	Acuerdos.	Consulta de acuerdos públicos del H. Consejo Técnico	Drupal MySQL SharePoint	SI	CMS Drupal 7.36	OEL, Oracle Enterprise Linux	OEL 7

ANEXOS
EN UNA FOJA ÚTIL POR CONTRATACIÓN

IMSS_APP_282	Aplicación Productiva	ALTAPPF CURP	Alta Patronal Persona Física con CURP	Módulo de Registro de solicitudes de registro patronal para personas candidatas a RISS a través del Portal Ciudadano Emitir documentos probatorios del trámite ARP y TIP. Módulo de envío de movimientos al SINDO. Módulo de verificación de la CURP de personas utilizando el servicio Web del RENAPO.	Soportar el proceso de asignación de número de registro patronal NRP ante el Instituto. Facilitar el registro al sector patronal a través del portal institucional y en Subdelegaciones.	Java EE 1.6 Spring MVC 3.1 Spring Core 3.1 EJB 3.0 jQuery 1.7.2 HTML 5 CSS 3.0	No	Linux 6.4	Linux	6.4
IMSS_APP_9	Aplicación Productiva	AltaPPF IMSS Digital	Alta Patronal Persona Física No presencial	Módulo de Registro de solicitudes de registro patronal a través del Portal Institucional. Módulo de consulta solicitudes. Emitir documentos probatorios del trámite ARP y TIP. Módulo de envío de movimientos al SINDO. Módulo de verificación de la CURP de personas utilizando el servicio Web del RENAPO.	Soportar el proceso de asignación de número de registro patronal NRP ante el Instituto. Facilitar el registro al sector patronal a través del portal institucional y en Subdelegaciones.	Java EE 1.6 Spring MVC 3.1 Spring Core 3.1 EJB 3.0 jQuery 1.7.2 HTML 5 CSS 3.0	No	Linux 6.4	Linux	6.4
IMSS_HER_278	Herramienta	AM 6 *IMSS Digital*	Access Management 6.0 *IMSS Digital*	N/A	Plataforma que administra los accesos a las aplicaciones/servicios que se encuentran desplegados como IMSS Digital 1.0	JSON, LDAP	No	INTEL	OEL 6.8	6.8
IMSS_APP_236	Aplicación Productiva	AMID	Aplicación Móvil IMSS Digital	N/A	Aplicación para otorgar a los ciudadanos los servicios asociados con la iniciativa IMSS Digital	C# en plataforma de desarrollo Xamarin, para generación de aplicación nativa en 3 plataformas: iOS, Android, Windows	No	Oracle Linux	Oracle Linux	Oracle Linux 6.8
IMSS_APP_10	Aplicación Productiva	APDE	Administración para la Publicación de Documentos de Enajenaciones por Venta de Bienes Muebles	Único	Es una herramienta electrónica que a través de la Intranet, permite que los usuarios del Instituto puedan cargar la documentación derivada de los procesos de venta de bienes muebles.	C#.NET	SI	Windows Server 2012/SQL Server 2012	Windows Server 2012	Windows Server 2012
IMSS_APP_11	Aplicación Productiva	APDL	Administración para la Publicación de Documentos Licitatorios	Único	Es una herramienta electrónica que a través de la Intranet, permite que los usuarios del Instituto puedan cargar la documentación derivada de los procesos de compra en sus tres variantes: Licitaciones, Invitación a tres personas y adjudicaciones directas.	C#.NET	SI	Windows Server 2012/Oracle Linux 6.5/Oracle 11g	Windows Server 2012-Oracle Linux 6.5	Windows Server 2012-Oracle Linux 6.5

IMSS_APP_19	Aplicación Productiva	CANASE	Catalogo Nacional de Asegurados	Proceso de Actualización de NSS, Generación de estadísticas de NSS y Control de las series de asignación	Mantiene y controla el Catálogo Nacional de Asegurados, Siendo este el catálogo rector de Afiliación	COBOL CICS DB2 OS/390	SI	Z/Series z/OS V1.9	Z/Series z/OS V1.9	Z/Series z/OS V1.9
IMSS_APP_239	Aplicación Productiva	CDA	Corrección de Datos del Asegurado	Módulo de solicitud por internet Módulo de solicitud por ventanilla Módulo de autorización por ventanilla Módulo de revisión por ventanilla	El sistema realiza la corrección de datos básicos del asegurado a través de internet por medio de su CURP o bien en la subdelegación por medio del portal interno del Instituto	Java EE 1.6 Spring MVC 3.1 Spring Core 3.1 EJB 3.0 jQuery 1.7.2 HTML 5 CSS 3.0	No	Linux 6.4	Linux	6.4
IMSS_APP_3	Aplicación Productiva	CDA CURP	Actualización Dato CURP	Actualización Dato CURP	El Sistema actualiza la CURP de un Ciudadano que accede al Portal Ciudadano, se realiza de forma No Presencial	HTML 5 5 Spring MVC 3.1 Enterprise JavaBeans 3.0 Oracle WebLogicApplication Server 10.3.6 Java Enterprise Edition 1.6 Spring Core 3.1 CSS3 3.0 Oracle RDBMS 11G jQuery 1.7.2	No	Linux 6.4	Oracle Enterprise Linux (Oracle Linux)	6.4
IMSS_APP_36	Herramienta	CEI	Correo Electrónico Institucional	HUB Transport Server Mailbox Server Client Access Server Edge Server	Correo electrónico es un servicio que permite el intercambio de mensajes a través de Sistemas de comunicación electrónicos	Tecnología Microsoft/Exchange 2010	No	Windows	Windows Server	Windows Server 2008 R2 Enterprise
IMSS_APP_21	Aplicación Productiva	Certificación	Certificación de Derechos a Pensiones Subsidios, Ayuda de Gastos de Funeral	Pensiones: Invalidez Vejez Cesantía Vida Semanas Reconocidas Retiro por Desempleo Riesgos de Trabajo Consulta de Certificación Consulta de Retiros Consulta de Histórico de solicitudes Subsidios: Enfermedad General Maternidad (Pre y Postnatal) Trabajadores IMSS Riesgo de Trabajo Cuotas fijas Certificación Manual Consulta de Subsidios	Este Sistema proporciona la Certificación del derecho para el otorgamiento de Pensiones (Invalidez, cesantía, vejez, vida, semanas reconocidas, riesgos de trabajo, gastos de matrimonio, retiro por desempleo) y el Pago de Subsidios y ayuda de Gastos de Funeral. Este sistema proporciona información a NSSA, SPES y envía diariamente archivo de AGM a PROCESAR e interactúa con PROCESAR a través de los servicio WEB de retiro por desempleo, Inactividad, Operación 16 y Reintegro.	COBOL DB2 CIC's Microcodex COBOL Server Express Visual Basic 6.0	SI	Mainframe	Z/Series z/os	OS 1.9 Solaris 5.10
IMSS_APP_22	Aplicación Productiva	Certificados IMSS	Certificados IMSS (CERTIFICACIÓN)	Solicitud NPIE Generación de certificados Revocación NPIE Certificado Adicional Solicitud Matriz Sucursal Solicitud Registro Patronal Único (RPU)	Permite gestionar y asociar registros patronales con certificados	Java 1.5, Hibernate	SI	Solaris 10, Oracle 11g, WebLogic 8.1	SOLARIS	10

IMSS_APP_240	Aplicación Productiva	CMD	Cita Médica Digital	Registro de citas Consulta de citas Cancelación de citas	Sistema para la generación de citas vía App en el primer nivel para los servicios de Medicina Familiar, Estomatología, Medicina Preventiva y Enfermera Especialista en Medicina Familiar en las UMF's de la Republica Méxicana, el cual permite tener un seguimiento a los derechohabientes respecto a las citas que tenga en los servicios mencionados	Java 1.7 Jersey 2.23	SI	Linux 7.2	Linux 7.2	Linux 7.2
IMSS_APP_29	Aplicación Productiva	COMAF	Consulta de Movimientos Afiliatorios	Administración de Usuarios. Consulta de Movimientos Afiliatorios Consulta de Acuses	El sistema proporciona información a las áreas operativas de los movimientos afiliatorios que los Patrones envían al Instituto a través del sistema de IMSS desde su Empresa.	Java J2EE DB2 Weblogic Platform Solaris	Si	Viva en la Infraestructura de CERTIFICACIÓN	SOLARIS	Solaris 5.10
IMSS_APP_30	Herramienta	Comunidades Virtuales	Comunidades Virtuales	N/A	Canal digital intamo con el cual las áreas normativas, delegaciones o UMAES, facilitan información a grupos específicos relacionados con un proyecto o área determinada.	VB .Net	No	Microsoft	Windows Server	Windows Server 2012 R2
IMSS_APP_31	Aplicación Productiva	Consulta de Adeudo	Consulta de Adeudo por Motivo de Cobro - Consulta de Adeudo	Servicios	Consulta de Adeudo del registro patronal por Motivo de Cobro	Java EE 1.6 Spring MVC 3.1 Spring Core 3.1 EJB 3.0 jQuery 1.7.2 HTML 5 CSS 3.0	No	Solaris 10, Oracle 11g, WebLogic 9.1	Oracle Enterprise Linux (Oracle Linux)	6.4
IMSS_APP_20	Aplicación Productiva	COpinión Art 32-D	Generación de Carta de No Adeudo de acuerdo al Código Fiscal de la Federación	N/A	Patrón Persona Física puede consultar su estado de Adeudo ante el IMSS para poder prestar servicio al Instituto	Oracle Weblogic Java	No	N/A	Z-No/ESPECIFICA	N/E
IMSS_APP_36	Aplicación Productiva	Costos ABC	Sistema de Costos ABC	N/A	Migración y actualización de los Modelos de costo ABC, por actividades de los servicios que otorgan las Direcciones de Prestaciones Médicas, Económicas y Sociales, para controlar el comportamiento del costo, asignar recursos efectivamente, sustentar criterios operativos de forma estratégica, elaborar pronósticos y ajustar el presupuesto maestro.	Hyperion ESSBASE / ODI / Oracle 11G	Si	Sun Solaris 10 / Windows Server 2008	Sun Solaris 10 / Windows Server 2008	Sun Solaris 10 / Windows Server 2008

IMSS_APP_40	Aplicación Productiva	CSI	Control de Servicios Integrales	-Hemodiálisis Interna y Subrogada Diálisis Peritoneal Continua Ambulatoria Diálisis Peritoneal Automatizada -Laboratorio -Banco de Sangre -Procedimientos de Mínima Invasión	Sistema creado con el propósito de registrar y controlar los servicios integrales otorgados en las unidades médicas del Instituto y de esta manera ofrecer una herramienta de administración del gasto devengado.	Java	No	Sun Solaris 10 / Windows Server 2003	Servidores web: Oracle Linux Server release 6.5 Servidores de Aplicación: Oracle Linux Server release 6.5 Servidores de BD: Oracle Linux Server release 6.6	Servidores web: Oracle Linux Server release 6.5 Servidores de Aplicación: Oracle Linux Server release 6.5 Servidores de BD: Oracle Linux Server release 6.6
IMSS_APP_16	Tablero de Información	Cubos de Información Cifras del Empleo	Cubos de Información Cifras del Empleo	OBIEE EPM ESSBASE	Bases de Datos que se actualiza periódicamente y que sirve de insumo para los procesos a solicitud de las áreas normativas.	Tableros en Hyperion, Bases de Datos Multidimensionales, procesos de carga, scripts en Shells y procesos batch.	SI	Intel	Microsoft Windows Server	2008 R2 Enterprise SP1
IMSS_APP_41	Aplicación Productiva	CVOED	Centro Virtual de Operaciones en Emergencias y Desastres	N/A	Es un Sistema informático que permite la comunicación directa en tiempo real con los tomadores de decisiones a nivel local, estatal y nacional, para formar una línea de actuación ante amenazas, emergencias y desastres que pongan en riesgo a la población, personal e instalaciones de las organizaciones, facilitando la gestión de información durante una emergencia y desastre. El Sistema nace como parte del seguimiento del programa "Unidad Médica Segura" derivado del programa "Hospital Seguro" con las adecuaciones que requería el IMSS	PHP Versión 5.6.9	SI	Red Hat Linux 6	Red Hat Linux 6	Red Hat Linux 6
IMSS_APP_42	Aplicación Productiva	CVRO	Inscripción a la Continuación Voluntaria al Régimen Obligatorio	Continuación Voluntaria al Régimen Obligatorio a partir de la solicitud	El sistema permite que un Ciudadano que no está laborando actualmente, pueda continuar cotizando en el Instituto para que se incrementen las Semanas Cotizadas necesarias para una Pensión. El trámite se realiza de forma No Presencial (INTERNET).	Java EE 1.6 Spring MVC 3.1 Spring Core 3.1 EJB 3.0 jQuery 1.7.2 HTML 5 CSS 3.0	No	Linux 6.4	Linux	6.4

IMSS_APP_49	Módulo Aplicativo	DM_Pensiones	DataMart Pensiones	Alta de pensión Prestamos Financieros Comprobación de Supervivencia Suspendidos proceso de fallecidos Nomina de Pensiones Comprobación del Gasto Movimientos de Pensión Renuda Supervivencia Oportunidad de Pensiones Pagos de Acreditamiento HostToHost Marcación en línea Pensionados Nuevos	Datamart que registra la información de pensiones, desde que inicia el tramite de pensión hasta que concluya con el pago, así como los movimientos registrados una vez otorgada.	Cargas por CTLs, ODI.	Si	Intel	Microsoft Windows Server	2012 R2 Standard
IMSS_APP_190	Módulo Aplicativo	DM_SIAIS	DataMart de SIAIS (Repositorio de Información)	Información de área médica	Base de datos que integra información del área médicas, tal como consultas brindadas, defunciones, padecimientos, egresos hospitalarios, etc.	Cargas por MS y Procesos de MS.	Si	Intel	Microsoft Windows Server	2012 R2 Standard
IMSS_APP_229	Módulo Aplicativo	DM_SISAT	DataMart Salud en el Trabajo	Stagging Dimensiones Hechos	DataMart que registra información de salud en el trabajo, como pueden ser los dictamenes de invalidez, Riesgo de Trabajo y beneficiarios incapacitados.	Cargas por ETLs a traves de Oracle Warehouse Builder.	Si	Sun Spam	Solaris 10	2010 Standard
IMSS_APP_191	Módulo Aplicativo	DM_Subsidios y Ayudas	DataMart Subsidios y Ayudas	Movimientos Cierres Mensuales	DataMart que registra información de Incapacidades, Ayudas de Gastos de Funeral y Matrimonio, desde que se expide la incapacidad por el médico hasta su pago en el banco.	Cargas por CTLs, ODI.	Si	Intel	Microsoft Windows Server	2012 R2 Standard
IMSS_COTR_294	Componente Transversal	Domicilios Geográfic	Domicilios Geográficos	N/A		Java	No	Java	Linux	6.6
IMSS_HER_279	Herramienta	DS *IMSS Digital*	Directory Services *IMSS Digital*	Open DJ	Plataforma que administra las identidades de los usuarios que ingresan a las aplicaciones/servicios que se encuentran desplegados como IMSS Digital 1.0	LDAP	No	INTEL	OEL 6.6	6.6
IMSS_APP_50	Aplicación Productiva	EBA	Emisión Bimestral Anticipada	Extracción Cálculo Generación de propuestas Generación de PDFs Generación de interfaces	Emisión Bimestral Anticipada que informa a los Patrones las propuestas para el pago de cuotas obrero patronales de RCV (Retiro Cesantía y Vejez) e INFONAVIT, para acreditamiento en Afores, genera facturas a cobro, tomando como base los movimientos registrados en SINDO	COBOL CICS DB2 XEROX Visual Basic 6.0 REXX	Si	Mainframe	z/OS	01.09.00

IMSS_APP_56	Herramienta	Emisor	Emisor	N/A	Transmisión de videos por Intranet, a nivel nacional en tiempo real, permitiendo al usuario acceder al evento desde su propio equipo, sin necesidad de trasladarse.	Html, servicios de Windows Media.	No	Microsoft	Windows Server	2008 R2 Enterprise
IMSS_HER_269	Desarrollo Java	Escritorio Virtual	Escritorio Virtual	Portal Servicios Digitales	Canal WEB por medio del cual se expone un abanico de servicios (portlet y widget) para el derechohabiente, al cual se ingresa registrando una cuenta de usuario utilizando la e-firma, se compone de las zonas: personal, empresarial, patronal y del derechohabiente.	Java 6	SI	Desarrollo en Java	Linux	
IMSS_APP_57	Aplicación Productiva	ESE	Emisión Seguros Especiales	Extracción Cálculo Generación de propuestas Generación de PDFs Generación de interfaces	Sistema para afiliación de esquemas especiales para los servicios del IMSS, tales como seguros de salud para familia, incorporación voluntaria entre otros.	COBOL CICS DB2 XEROX Visual Basic 6.0 REXX	SI	Mainframe	z/OS	01.09.00
IMSS_APP_252	Aplicación Productiva	FACE	Factura Electrónica	Emisión y consultas	Inclusión al Sistema PREI Millenum, del módulo de Inversiones Financieras.	Java versión 1.0.0_29 y Java versión 1.7.0_02-b13	SI	Oracle	Oracle Linux 6.5: disponible bajo la licencia pública general GNU	6.5
IMSS_APP_59	Aplicación Productiva	FEPAC CIMA	Folios Electrónicos para la Administración Central / Certificado de Incapacidad Manual	Administración de Folios de Incapacidades	Administrar los folios de incapacidad manual de las incapacidades de los 3 niveles de atención Médica Generar los folios para la dictaminación electrónica en SIMF, y próximamente en ECE.	Java	No	SUN	SUN	SUN
IMSS_APP_60	Aplicación Productiva	FEPAC ST	Folios Electrónicos para la Administración Central / Salud en el Trabajo	Administración de Folios de Incapacidades	Administrar los folios de Salud en el Trabajo de primer nivel de atención Médica Generar los folios para la dictaminación electrónica en SIMF.	Java	No	SUN	SUN	SUN
IMSS_APP_62	Aplicación Productiva	FIS	Sistema de Planeación de Recursos Institucionales Fondo de Investigación en Salud v9.1	Fondo de Investigación en Salud (FIS)	Fondo de Investigación en Salud (FIS)	Aplicación ERP. Oracle PeopleSoft Enterprise v 9.1 y PeopleTools 8.50 (Peoplecode, SQR, nvision, App Engine), NvISion o Crystal	SI	SPARC	Sun Solaris 10 / Windows Server 2003	Sun Solaris 10 / Windows Server 2003
IMSS_APP_63	Aplicación Productiva	GCDC	Guarda y Consulta en Disco Compacto	CD-EMI CD-CRESAL CD-SUA CD-DIF CD-COR CD-ECO CargaBD	El objetivo es generar la información necesaria en CD para que el usuario cuente con un medio con el que pueda realizar aclaraciones con los Patronas	Visual Basic 6.0	SI	Intel	Microsoft Windows	N/E
IMSS_APP_64	Aplicación Productiva	GEFIDE	Generación de Fichas de Depósito	Altas, Bajas, Consultas y Modificaciones	Generar las fichas de depósito para el pago ordenes de ingreso en la Entidad receptora asignada	Visual Basic	SI	Intel	Windows	N/E

0109

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

IMSS_APP_296	Aplicación Productiva	INPOCOVID	Infórmate de tu familiar	* Ingreso de paciente * Registro de familiares responsables * Valoración del paciente * Registros de Enfermería * Alta de paciente * Consulta de estado del paciente * Correo para familiares responsables	Esta es una alternativa digital para que, desde sus casas a través de Internet, los familiares responsables puedan conocer el estado de salud de la persona ingresada sin necesidad de permanecer en las afueras o alrededores del hospital, evitando las aglomeraciones de personas.	Angular 1.8, Spring Framework 2.1.0.RELEASE, PHP, Maven, Node	No			
IMSS_APP_297	Aplicación Productiva	INME	Sistema de Investigación de Mercados	• Información General • Acceso • Datos de Proveedor • Cuestionarios • Cotizaciones • Dudas y Aclaraciones	Solución tecnológica para apoyar la automatización de los procesos de investigación de mercados. El objetivo es que a través de Internet los proveedores tengan acceso a las investigaciones vigentes para dar respuesta en línea a los cuestionarios respectivos, así como descarga y carga de archivos para envío de sus cotizaciones.	Java	NO	• App: Red Hat OpenShift Container Platform • BD: SQL Server 2016	• APP: Red Hat Enterprise Linux 7.6 • BD: Windows Server 2012 r2	Linux 7.6 Windows 2012 r2
IMSS_APP_73	Herramienta	Intranet	Intranet	N/A	Canal digital interno sobre el cuál las áreas normativas, delegaciones o UMAES, facilitan información a los trabajadores o bien a la comunidad en general del IMSS relativas al desempeño de sus actividades o el desarrollo profesional.	VB .Net	No	Microsoft	Windows Server	Windows Server 2012 R2
IMSS_APP_74	Tablero de Información	IPUM	Indicadores de productividad de Unidades Médicas	N/A	*Reportes de índices de productividad para los Sistemas SIMF (No es una Aplicación, es una publicación web) *Reportes de los índices de productividad para los Sistemas IMSS-VISTA (No es una Aplicación, es una publicación web) *Reportes de los índices de productividad para los Sistemas SICEH (No es una Aplicación, es una publicación web) *Reportes de los índices productividad para los Sistemas SINPHOS (No es una Aplicación, es una publicación web)	Java / Reporting Services	SI	Windows Server 2003	Windows Server 2003	Windows Server 2003
IMSS_APP_75	Aplicación Productiva	IBSF	Incorporación al Seguro de Salud para la Familia	Incorporación de Seguro de Salud Personal Personal y Beneficiarios	El Sistema permite que un Ciudadano pueda contratar Seguro de Salud para él o su familia de forma No presencial (INTERNET)	HTML 5.5 CSS3 3.0 Spring Core 3.1 jQuery 1.7.2 Oracle WebLogicApplication Server 10.3.6 Enterprise JavaBeans 3.0 Java Enterprise Edition 1.6 Oracle RDBMS 11G Spring MVC 3.1	No	Linux 6.4	Linux	6.4

IMSS_APP_78	Aplicación Productiva	MAC Presencial	MAC Presencial	• Consulta de Altas patronales persona física o persona moral registradas a través del Sistema Alta Patronal e Inscripción en el Seguro de Riesgos del Trabajo en el SRT. • Ratificación, rectificación para el cambio de clasificación • Emisión de documento de "Resolución CLEM 04" Delegacional y Subdelegacional según sea el caso del área Normativa. • Reportes y estadísticas. • Envío de movimientos con cambio de Clasificación para su actualización en SINDO.	• Consulta de Altas patronales registradas a través del Sistema Alta Patronal e Inscripción en el Seguro de Riesgos del Trabajo en el SRT. • Ratificación, rectificación para el cambio de clasificación del patrón por parte del Instituto. • Emisión de documento de "Resolución CLEM 04" Delegacional y Subdelegacional según sea el caso del área Normativa. • Reportes y estadísticas. • Envío de movimientos con cambio de Clasificación para su actualización en SINDO.	Oracle RDBMS 10G Java Enterprise Edition NIE Oracle WebLogicApplication Server NIE	Si	SUN SPARC 25K	$olaris	10	
IMSS_APP_266	Aplicación Productiva	Maternidad	Diario de Maternidad	Registro de Citas y seguimiento a consultas	Permite el registro de información relativa a la embarazada ya sea asegurada o derechohabiente, a fin de llevar un diario de maternidad.	Java	No	Oracle Linux	Oracle Enterprise Linux	Ver 6.0	
IMSS_HER_288	Herramienta	MII	Mensajería Institucional	Front End Back End	La mensajería instantánea es un servicio que permite el intercambio de mensajes a través de Sistemas de comunicación electrónica	Tecnología Microsoft Lync 2013	No	Windows	Windows Server	Windows Server 2008 R2 Enterprise	
IMSS_APP_81	Aplicación Productiva	MovPat	Movimientos Patronales	Modificaciones en el SRT por Cambio de Actividad. Modificaciones en el SRT por Incorporación de Actividades. Modificaciones en el SRT por Compra de Activos. Modificaciones en el SRT por Comodato. Modificaciones en el SRT por Enajenación. Modificaciones en el SRT por Arrendamiento. Modificaciones en el SRT por Fiduciomiso. Cambio de domicilio de centro de trabajo.	Modificaciones en el SRT por Cambio de Actividad. Modificaciones en el SRT por Incorporación de Actividades. Modificaciones en el SRT por Compra de Activos. Modificaciones en el SRT por Comodato. Modificaciones en el SRT por Enajenación. Modificaciones en el SRT por Arrendamiento. Modificaciones en el SRT por Fiduciomiso. Modificaciones en el SRT por Fusión. Modificaciones en el SRT por Escisión. Modificaciones en el SRT por Cambio por disposición de ley. Modificaciones en el SRT por Sustitución o Reanudación. Cambio de domicilio de centro de trabajo.	Spring MVC 3.1 Enterprise JavaBeans 3.0 Java Enterprise Edition 1.6 HTML 5 5 jQuery 1.7.2 CSS3 3.0 Spring Core 3.1 Oracle WebLogicApplication Server 10.3.6 Oracle RDBMS 11G	No	Linux 6.4	Linux	6.4	

IMSS_APP_86	Aplicación Productiva	NSSA	Nuevo Sistema de Subsidios y Ayudas	Expedición de incapacidades envío y recepción de incapacidades para captura validación de inconsistencias médicas certificación en afiliación y validación de improcedencias cálculo del subsidio generación y autorización de pago envío de pagos al banco fondeo de pagos en tesorería revocación, cancelación y refinalización de pagos ayuda de funeral ayuda para gastos de matrimonio generación de cheques generación de folios bancarios	Nuevo Sistema de Subsidios y Ayudas. Sistema informático institucional que administra el registro, trámite, pago y control de los subsidios y ayudas para gastos de funeral y matrimonio	Oracle WebLogicApplication Server 8.1 JAVA 1.4 Oracle RDBMS 11G	Si	X86_64	LINUX		Versión 5.8
IMSS_HER_280	Herramienta	ODI IMSS Digital	Oracle Data Integrator IMSS Digital	Responsables únicamente de los procesos de CDA y SIDEIMSS	Plataforma para la integración de datos, por medio del proceso/mapeo a través de ETL.	ODI 11.2.0.5	No	INTEL	OEL 6.6		6.8
IMSS_APP_17	Herramienta	PABI	Plataforma Analítica de Inteligencia de Negocios SAS-Miner	SAS Guide SAS Miner	Plataforma que permite realizar análisis estadístico para las áreas normativas del Instituto.	Herramientas de SAS, CTLs.	Si	Intel	Microsoft Windows Server		2012 R2 Standard
IMSS_APP_88	Aplicación Productiva	PEC A43	Programa Especial de Corrección Artículo 43	Recepción de la autodeterminación y seguimiento de inconformidades de los Patrones hasta su conclusión	El Sistema PEC A43(Programa Especial de Corrección Artículo 43) es el Sistema encargado de registrar los folios de los Patrones que se encuentran en programas especiales de corrección y determinándose con el fin de inhibir las SIVEPAS razagados (Sistema de Verificación de Pagos), dependiendo de la situación en la que se encuentren sus folios de corrección o de dictamen.	Oracle RDBMS 10G Java Enterprise Edition NIE Oracle WebLogicApplication Server NIE	Si	SUN Solaris 5.1	SUN Solaris		V5.10
IMSS_APP_291	Aplicación Productiva	Personas Trabajadoras del Hogar	Incorporación de las personas trabajadoras del hogar.	N/A	Sistema que permite la incorporación al régimen obligatorio a las personas trabajadoras del hogar	Java 1.6, Struts, Oracle BD 11g	No	Oracle Linux 6.5	Oracle Linux		6.5
IMSS_APP_89	Aplicación Productiva	PINC	Portal de Incumplimientos	Único	Es un buzón de requerimientos (incumplimientos de SAI y nuevas necesidades) generados en la delegación para su aprobación de compra mediante procesos externos. Permite llevar el control de las autorizaciones de las compras emergentes generadas en las Unidades Médicas mediante la asignación de ofertas capturadas por los proveedores en el portal.	C# .Net	Si	Windows Server 2008/Oracle Linux 6.5/Oracle 11g	Windows Server 2008-Oracle Linux 6.5/Oracle 11g		Windows Sarver 2008-Oracle Linux 6.5/Oracle 11g

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

SIN TEXTO

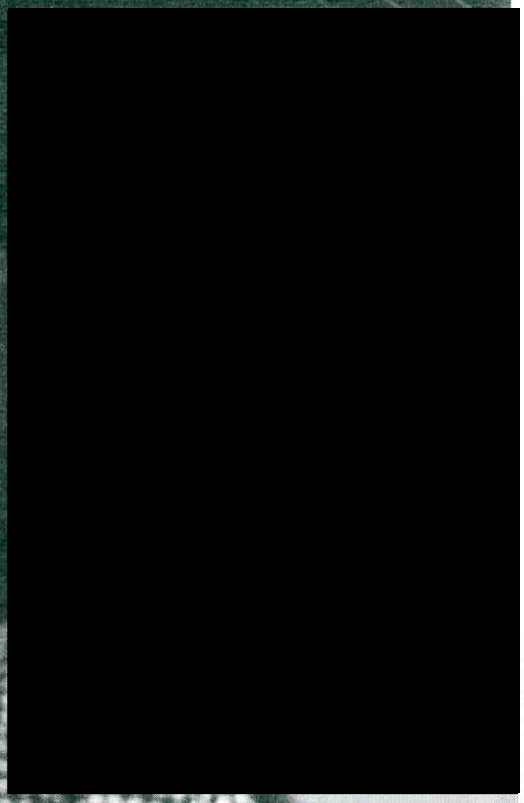
Softtek®

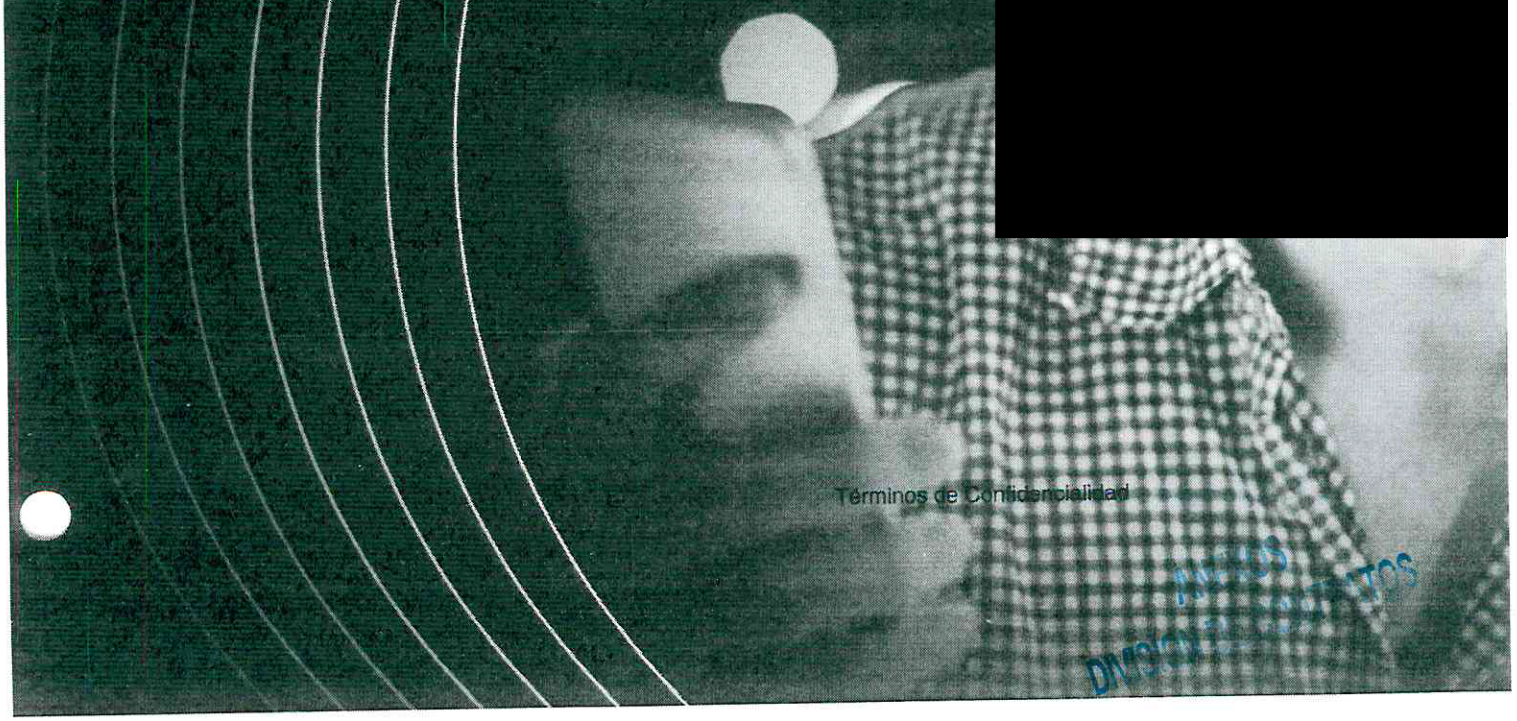
APÉNDICE B - PENALIDADES Y DEDUCTIVAS

Continuidad Operativa de las Aplicaciones de Cómputo en el IMSS

SE CANCELAN DATOS PERSONALES DE PERSONA(S) FISICAS IDENTIFICABLE(S) TALES COMO: ROSTRO DE PERSONA, 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

Octubre 28, 2022





Términos de Confidencialidad

La metodología de Softtek y todos sus componentes es propiedad intelectual de Softtek y es información reservada y confidencial, y no podrá ser utilizada para fines distintos a la evaluación de la presente propuesta por lo que no podrá ser divulgada sin autorización escrita de Softtek y queda prohibida la reproducción por cualquier medio físico o electrónico.

ÍNDICE

1 Definiciones 2
2 Detalle de niveles de servicio para el cálculo de penalidades y deductivas 3
2.1 Uso de una herramienta para estimación de costo y tiempo 3
2.2 Requisitos del Servicio 4
2.3 Cumplimiento de Requisitos Funcionales 6
2.4 Manejo de Incidentes 8
2.5 Retraso en entregables 12
2.6 Calidad de productos terminados 13
2.7 Defectos fugados a producción 16
2.8 Calidad de código 17

1 Definiciones

Softtek entiende que el Instituto, en concordancia con la reglamentación correspondiente, aplicará las penas y deducciones en relación con la observación sobre el cumplimiento de los servicios, basado en las siguientes definiciones:

Todos los derechos reservados © Softtek Servicios y Tecnología S.A. de C.V. 2022 Confidencial.

Penalidades. Las penas convencionales a cargo de Softtek en caso de resultar adjudicado serán aplicadas por atraso en el cumplimiento de las fechas pactadas de entrega o prestación del servicio correspondiente, según sea el caso; las cuales no podrán exceder el monto de la garantía de cumplimiento del contrato y estarán determinadas en función de los servicios no entregados o prestados oportunamente. Softtek en caso de resultar adjudicado quedará obligado ante el Instituto a responder por los defectos o vicios ocultos en la calidad de los servicios en los términos del contrato correspondiente al presente Anexo Técnico.

Deductivas. Las deductivas a los servicios serán aplicadas con motivo del incumplimiento parcial o deficiente en que pudiera incurrir el proveedor respecto a las partidas que integran el contrato. Los límites de incumplimiento para cada servicio se detallan en este apéndice.

2 Detalle de niveles de servicio para el cálculo de penalidades y deductivas

A continuación, se describen las fórmulas para el cálculo de deducciones descritas en el Anexo Técnico de "Mantenimiento de los Sistemas Sustantivos y Fábrica de Software en el Instituto Mexicano del Seguro Social para los servicios de Desarrollo, Mantenimiento y Soporte de Aplicativos.

2.1 Uso de una herramienta para estimación de costo y tiempo

	Uso de una Herramienta para Estimación de Costo y Tiempos
Métrica	**Calidad.** Utilizar una técnica de estimación estándar para determinar el esfuerzo necesario para la atención del Requerimiento de Servicio. Garantizar la utilización de un Método de Estimación en la atención de cada Requerimiento de Servicio.
Objetivo	Deducción aplicable al 100% de los Requerimientos de Servicio.
Deducción	5% sobre la Facturación Mensual para cada Servicio de Negocio de Continuidad Operativa que no haya cumplido el Nivel y al Cierre del Requerimiento de Servicio para Nuevos Desarrollos y Mantenimientos Mayores.
Descripción	Se elaborará Artefacto de Evidencia del Uso de la Herramienta para cada Requerimiento de Servicio dejándolos en los Repositorios Institucionales, cumpliendo con las características de Calidad y de Información solicitadas.
Periodicidad	Mensual
Fórmula de cálculo	**UH = RSC / TRS** Dónde:

Todos los derechos reservados © Softtek Servicios y Tecnología S.A. de C.V. 2022 Confidencial.

ANEXOS DIVISION DE CONTRATOS

	UH = % uso de herramienta para estimación de Costo y Tiempos. **RSC** = Requerimientos de Servicio que cumplieron el Nivel de Servicio por Servicio de Negocio y Servicio Contractual para el mes de medición. **TRS** = Número total de Requerimientos de Servicio que usaron Herramienta de Estimación por Servicio de Negocio y Servicio Contractual en el mes de medición.
Criterios de medición	Una vez aprobado el flujo de Estimación en la Herramienta de Control de Proyectos se inicia el Proceso de medición del Nivel de Servicio. Se determina el Universo a Medir con las estimaciones aprobadas en el mes de Medición. Para no rebasar el Nivel de Servicio se debe de cumplir con: • Elaboración de Documento de Evidencia del Uso de la herramienta de Estimación de Costo y Tiempo y en caso de usar algún Excel para la estimación, este archivo también tendrá que estar en el repositorio. • Cumplir con todos los lineamientos del formato. • Se encuentre agregado al repositorio en tiempo, antes o a la misma hora que la Propuesta de Servicio. En el caso de Requerimientos de Servicio que tengan varios Documentos de evidencia de Estimación en el repositorio definido por el Instituto, para el mismo flujo de estimación, se tomará la primera versión para la medición del Nivel de Servicio. Si un Requerimiento de Servicio tiene un flujo de estimación Aprobado y no se encuentra el documento de Evidencia de Estimación en el repositorio el Nivel de Servicio se determina como rebasado.
Obtención de Datos a medir.	1. Acceder a la Herramienta de Control de Proyectos y consultar el número de Requerimientos de Servicio, que cuentan con un Flujo de Estimación Asignado a Softtek y que no hayan sido medidos. 2. Descartar los Servicios que están identificados como "pendientes de aprobar" por parte del Instituto ya que, en estos, el Instituto aún no ha autorizado el inicio de la siguiente etapa. 3. Identificar los Requerimientos de Servicio que tengan un flujo de estimación Aprobado durante el mes de medición. Si un Requerimiento cuenta con dos flujos aprobados se medirán por separado. 4. Aplicar los criterios de medición para determinar si cumple con el Nivel de Servicio. 5. Aplicar la fórmula de Cálculo.

2.2 Requisitos del Servicio

	Requisitos de servicio
Métrica	**Tiempo.** Entrega de propuesta dentro del tiempo establecido.
Objetivo	95% de las propuestas entregadas en tiempo de acuerdo de acuerdo a: *Mantenimiento Menores (Servicios hasta de 400 horas)* • Menores a 50 horas, un día

Todos los derechos reservados © Softtek Servicios y Tecnología S.A. de C.V. 2022 Confidencial.

	• Entre 51 a 100 horas, dos días • Mayores a 100 horas, tres días *Nuevo Desarrollo y Mantenimiento Mayor (Servicios mayores a 400 horas)* • Hasta 5 días
Deducción	5% sobre la Facturación Mensual para cada Servicio de Negocio de Continuidad Operativa que no haya cumplido el Nivel y al Cierre del Requerimiento de Servicio para Nuevos Desarrollos y Mantenimientos Mayores.
Descripción	Se Elabora Documento de Propuesta del Requerimiento de Servicio de acuerdo al tipo de Requerimiento: • *Mantenimientos Menores:* hasta 400 horas para todo el Requerimiento de Servicio. • *Nuevos Desarrollos o Mantenimientos Mayores:* desarrollos o mejoras mayores de 401 a 1,500 horas para todo el Requerimiento de Servicio. Al constatar que un Requerimiento de Servicio demanda un Nuevo Desarrollo, Softtek podrá notificarlo al Instituto, antes de que termine el tiempo para la entrega de la propuesta, especificando una fecha estimada de entrega de la misma. El Instituto aceptará la nueva fecha, siempre y cuando Softtek no añada más de un día por cada 1,500 hora, extras a lo previsto para la categoría de Nuevo Desarrollo o Mantenimiento Mayor, o cuando Softtek demuestre que la complejidad lo requiera.
Periodicidad	Mensual
Fórmula de cálculo	**RS = RSC / TRS** Dónde: **RS** = % Entrega de Propuestas en Tiempo. **RSC** = Requerimientos de Servicio que cumplieron el Nivel de Servicio por Servicio de Negocio y Servicio Contractual para el mes de medición. **TRS** = Número total de Requerimientos de Servicio que entregaron Propuesta de Servicio por Servicio de Negocio y Servicio Contractual en el mes de medición.
Criterios de medición	Para la suma del tiempo en que se entregó la Propuesta, se toma la hora y fecha de la primera versión que se encuentre en el repositorio en formato Word, a partir de la hora y fecha en que fue asignado el Requerimiento de Servicio Softtek en caso de resultar adjudicado, se toman en cuenta los siguientes criterios:

Todos los derechos reservados © Softtek Servicios y Tecnología S.A. de C.V. 2022 Confidencial.

ANEXOS
DIVISION DE CONTRATOS

	• Para la hora y fecha de entrega se tomará la hora y fecha de asignación, del día hábil que le corresponda de acuerdo con los días que tenga para la entrega. • Cuando una solicitud de definición o aclaración de los requisitos hecha por el Proveedor al área correspondiente del Instituto no haya obtenido respuesta satisfactoria en un plazo de dos horas posteriores a la recepción de la solicitud., en ese caso, no se descontará el tiempo al total que Softtek tiene para la presentación de la Propuesta. • Si se trata de un desarrollo complejo, que requiera un periodo de tiempo mayor para encontrar la solución. En este caso, Softtek solicitará tiempo adicional en la herramienta designada por el Instituto. Este tiempo deberá ser solicitado al menos un día hábil antes de que se cumpla el plazo para la entrega de la propuesta. Softtek podrá solicitar que el Instituto reformule o aclare un Requerimiento de Servicio en el momento en que se recibe si éste no está claro o completo en su definición. En este caso, no se tendrá por recibido el Requerimiento de Servicio. Si un Requerimiento de Servicio tiene un flujo de estimación Aprobado y no se encuentra la propuesta en el repositorio el Nivel de Servicio se medirá como rebasado. No se tomará en cuenta ninguna propuesta que no haya sido solicitada y entregada formalmente, conforme al proceso establecido para ello.
Obtención de Datos	1. Acceder a la Herramienta de Control de Proyectos y consultar el número de Requerimientos de Servicio, que cuentan con un Flujo de Estimación Asignado a Softtek y que no hayan sido medidos. 2. Descartar los Servicios que están identificados como "pendientes de aprobar" por parte del Instituto ya que, en estos, el Instituto aún no ha autorizado el inicio de la siguiente etapa. 3. Identificar los Requerimientos de Servicio que tengan un flujo de estimación Aprobado durante el mes de medición. Si un Requerimiento cuenta con dos flujos aprobados se medirán por separado. 4. Aplicar los criterios de medición para determinar si cumple con el Nivel de Servicio. Identificar los Servicios en que no se entregó Propuesta.

2.3 Cumplimiento de Requisitos Funcionales

Cumplimiento de Requisitos Funcionales	
Métrica	**Calidad.** Cumplimiento de los Requisitos Solicitados.
Objetivo	La meta es 95% de las encuestas arriba de 4.5 o más en una escala de 5.0 puntos, para *Mantenimientos Menores*, *Mantenimientos Mayores* y *Nuevos Desarrollos*, aplica por Requerimiento de Servicio concluido en el período de medición.
Deducción	5% sobre la Facturación Mensual para cada Servicio de Negocio de Continuidad Operativa que no haya cumplido el Nivel y al Cierre del

Todos los derechos reservados © Softtek Servicios y Tecnología S.A. de C.V. 2022 Confidencial.

	Requerimiento de Servicio para Nuevos Desarrollos y Mantenimientos Mayores.
Descripción	Deben asignar un Porcentaje de cumplimiento de los Requisitos funcionales solicitados, con los entregados todo de acuerdo a lo firmado para cada Servicio solicitado a Softtek. Los requisitos funcionales se expresarán en los criterios de aceptación establecidos de común acuerdo entre el Instituto y Softtek Durante la fase de elaboración de propuesta de un Requerimiento de Servicio, el Instituto definirá en forma explícita los requisitos funcionales que deberá de cumplir el Requerimiento de Servicio, así como el criterio para validar su cumplimiento en forma de casos de prueba. El criterio de aceptación deberá ser verificado por Softtek y ser corroborado por el Instituto. La aceptación se realizará comparando la última versión aprobada de los requisitos solicitados en el Requerimiento de Servicio respecto de los que se firman en la Carta de Aceptación de Entrega del Servicio (CAES), al cierre del requerimiento.
Periodicidad	*Medición:* Por Requerimiento de Servicio entregado aplicable, completo y aprobado. *Reporteo:* Mensual
Fórmula de cálculo	**CRF=** Requerimiento de Servicio mayor o igual a 4.5 / Total Requerimientos de Servicio Dónde: **CRF:** % de Requerimientos de Servicio que cumplieron al menos con 4.5 puntos de una evaluación de 5 respecto a las especificaciones firmadas por el Instituto y las que se subieron a producción.
Criterios de medición	Se contabilizan únicamente los Requerimientos de Servicio cerrados en el mes de medición. En el caso de que el Instituto expresamente cambie alguno de los requisitos funcionales o durante el proceso se valide que es inviable su ejecución, o que se realizarán en otro momento por causas justificadas, deberán de documentarse de común acuerdo y no contemplarse en la medición. Para generar la escala de 5 puntos, se contabilizarán los requisitos funcionales y se realizará una ponderación de acuerdo al total de requisitos, asignándoles un valor unitario a cada requisito. Ejemplo: Total de requisitos: 20 Valor de cada requisito = 5/20 = 0.25 puntos Deberá de cuidarse que cada requisito tenga el mismo peso específico o en su caso agrupar o desglosar requisitos.

ANEXOS
DIVISION DE CONTRATOS

Todos los derechos reservados © Softtek Servicios y Tecnología S.A. de C.V. 2022 Confidencial.

	El Instituto podrá, para cada Requerimiento de Servicio, tomar la decisión de asignar una ponderación a cada requisito solicitado, que deberá ser comunicada a Softtek al momento de solicitar el Servicio. Esta ponderación se dará en forma de un porcentaje asignado a cada requisito, de modo que el total de las ponderaciones para todos los requisitos de un Requerimiento de Servicio sume 100%. Softtek realizará en estos casos el cálculo del indicador tomando la ponderación de cada requisito.
Obtención de Datos	6. Validar en cada Requerimiento de Servicio que se encuentre con la fase de liberación al 100%, el total de puntos obtenidos en la calificación de los Requisitos funcionales, descartando los requisitos que no fueron cumplidos por causas no imputables a Softtek. 7. Calcular el número de los Requerimientos de Servicio que obtuvieron entre 4.5 y 5 puntos en la escala de 5. 8. Calcular el número total de Requerimientos de Servicio del periodo de medición a considerar en el cálculo del indicador. 9. Aplicar la fórmula de cálculo

2.4 Manejo de Incidentes

Manejo de Incidentes – Tiempo de Atención	
Métrica	**Tiempo**: Tiempo en el que Softtek tiene disponible al personal para atender los incidentes, contado a partir del momento en que el Proveedor es comprobadamente notificado por la Mesa de Servicio del Instituto.
Objetivo	Tener al menos el 95% de los incidentes atendidos en: • *Severidad 0* con un tiempo de atención *menor a 15 min.* • *Severidad 1* con un tiempo de atención *menor a 2 horas* • *Severidad 2* con un tiempo de atención *menor a 4 horas* • *Severidad 3* con un tiempo de atención *menor a 8 horas* • *Severidad 4* con un tiempo *conforme al Plan de Trabajo* El tiempo de atención debe ser medido dentro del horario de operación establecido para la aplicación conforme a su criticidad.
Deducción	• *Severidad 0* deducción del *15%.* • *Severidad 1* deducción del *10%.* • *Severidad 2* deducción del *5%.* • *Severidad 3* deducción del *5%.* • *Severidad 4* deducción del *5%.*
Descripción	Softtek es notificado por la Mesa de Servicio del Instituto cuando ocurre un incidente y se confirme que es debido a un defecto en el Código del Aplicativo. El sistema de Control de incidentes registra la hora exacta en que el Proveedor es requerido de forma explícita o por medio de notificación electrónica y en casos urgente a través de llamada telefónica, que posibilite a Softtek saber qué es requerida atención para un aplicativo. El personal de Softtek, con base en el descriptivo del incidente y su severidad, determina el profesional o equipo de profesionales a convocar para solucionar el incidente.

Todos los derechos reservados © Softtek Servicios y Tecnología S.A. de C.V. 2022 Confidencial.

	Cuando sea fuera del horario comercial o para aplicaciones que no estén en régimen de soporte 5 x 8, o si existen limitaciones para acceder remotamente a los ambientes del Instituto para ofrecer el servicio, el profesional de Softtek debe moverse a las oficinas de Softtek o del Instituto. El tiempo de atención se mide desde el tiempo en que el agente de Softtek es explícitamente notificado hasta que el profesional que debe solucionar el incidente inicie su trabajo, evidenciado por los siguientes eventos: • Entrada en el sistema de manejo de incidentes de Centro de Servicios y/o Centro de Administración de Proyectos y Pruebas. • Login u otra actividad en el sistema • Llegada a la oficina del Proveedor o del Instituto.
Periodicidad	**Medición:** Tiempos de notificación y tiempos de atención registrados por cada Incidente recibido. **Reporteo:** Mensual
Fórmula de cálculo	**MDI=** ((Número de incidentes en la categoría de severidad en que hubo atención al incidente en tiempo menor que el límite especificado para la severidad) / (Número de incidentes cerrados en el período de medición.))*100 Dónde: **MDI:** Manejo de Incidentes.
Criterios de medición	Para que un incidente sea clasificado como severidad 0 ó 1, el Instituto deberá previamente clasificar el aplicativo como crítico en función de su importancia para los Servicios de Negocio del Instituto. Para el inicio de la Aplicación del indicador, las siguientes pre-condiciones aplican: El sistema de control de incidentes de la Mesa de Servicio del Instituto permitirá a Softtek ser informado oportunamente de los incidentes que sean asignados a Softtek. El profesional de Softtek debe poder acceder de forma rápida y efectiva al sistema de control de incidentes del Instituto para registrar que ya empezó a trabajar en el problema. En caso de que el incidente sea reasignado, por decisión de Softtek, estos tiempos se sumarán al tiempo de Atención.
Obtención de Datos	10. La Mesa de Servicio del Instituto proporcionará a Softtek, en el primer día hábil del mes, los registros de los incidentes cerrados en el mes anterior con la información requerida de los incidentes, entre las cuales están: • Descripción del incidente • Severidad del Aplicativo • Fecha y hora en que el Proveedor fue notificado • Fecha y hora en que el profesional de Softtek que se ocupó del incidente interactuó con el sistema de control de incidentes de la Mesa de Servicio del Instituto.

ANEXOS DIVISIÓN DE CONTRATOS

Todos los derechos reservados © Softtek Servicios y Tecnología S.A. de C.V. 2022 Confidencial.

11. El Proveedor analizará los registros del Centro de Servicios y los completará con eventuales informaciones que indiquen el inicio de atención a los incidentes, si no están registrados en el sistema de la Mesa de Servicio del Instituto.

	Manejo de Incidentes – Tiempo de Solución
Métrica	**Tiempo**: Tiempo que lleva a Softtek identificar y ejecutar una solución, ya sea temporal o definitiva, que permita restaurar el servicio para los usuarios. Este tiempo se mide desde que Softtek lleva a cabo el análisis del incidente hasta que notifique al Modelo de Gobierno o área resolutoria de la finalización de la solución.
Objetivo	Tener, al menos, 95% de los incidentes atendidos en: • *Severidad 0* con un tiempo de atención *menor a 2 horas* • *Severidad 1* con un tiempo de atención *menor a 4 horas* • *Severidad 2* con un tiempo de atención *menor a 24 horas* • *Severidad 3* con un tiempo de atención *menor a 48 horas* • *Severidad 4* con un tiempo *conforme al Plan de Trabajo.* El tiempo de solución debe ser medido dentro del horario de operación establecido para la aplicación conforme a su criticidad.
Deducción	• *Severidad 0* deducción del *15%.* • *Severidad 1* deducción del *10%.* • *Severidad 2* deducción del *5%.* • *Severidad 3* deducción del *5%.* • *Severidad 4* deducción del *5%.*
Descripción	Una vez que Softtek es notificado por la Mesa de Servicios del Instituto cuando ocurre un incidente y la Mesa de Servicios confirma que es debido a un defecto en el Código del Aplicativo, deberá llevar a cabo un análisis del mismo, para determinar el Tiempo de Solución requerido al problema del aplicativo. Para poder efectuar este análisis, deberá asegurarse que además del grado de Severidad que tiene el Aplicativo al que pertenece el incidente, éste contiene toda la información necesaria. La persona que debe solucionar el incidente, al reportar el inicio de su trabajo en la forma prevista, da inicio al conteo de tiempo para el indicador de Tiempo de Solución. Después de analizar el incidente, determinará la solución temporal o definitiva para restaurar el servicio para los usuarios y hacer las pruebas que sean factibles en el tiempo de solución, así mismo, notifica al Modelo de Gobierno que ha tornado disponible la solución para que éste a su vez, de acuerdo con

Todos los derechos reservados © Softtek Servicios y Tecnología S.A. de C.V. 2022 Confidencial.

	sus propios niveles de servicio hago lo propio para ponerlo en producción. Al notificar al Modelo de Gobierno, termina el tiempo de solución. Si para solucionar un incidente Softtek depende de otras áreas del Instituto o de terceros, el incidente se pondrá en estatus "pendiente", deteniéndose la contabilización del tiempo hasta que sea reasignado, al proveedor inicial, siempre y cuando la necesidad de apoyo por el tercero sea justificada por el mismo. Después de restablecido el funcionamiento de la aplicación, la información del incidente, incluso la solución aplicada, es analizada para determinación de la causa raíz. Si hay recomendación de un cambio adicional para robustecer la aplicación y evitar recurrencia en los incidentes o la solución fue temporal, Softtek en caso de resultar adjudicado notificará al Modelo de Gobierno, quien de acuerdo a sus facultades podrá solicitar el mantenimiento correspondiente.
Periodicidad	*Medición:* Tiempos de notificación y tiempos de solución registrados por cada Incidente recibido. *Reporteo:* Mensual
Fórmula de cálculo	*MDI=* ((Número de incidentes en la categoría de severidad en que hubo solución al incidente en tiempo menor o igual que el límite especificado para la categoría) / (Número de incidentes cerrados en el período de medición.))*100 Dónde: *MDI:* Manejo de Incidentes.
Obtención de Datos	La Mesa de Servicio del Instituto proporcionará a Softtek, en el primer día hábil del mes, los registros de los incidentes cerrados en el mes anterior con las informaciones requeridas de los incidentes, entre las cuales están: • Descripción del incidente • Severidad • Fecha y hora en que el Proveedor fue notificado • Fecha y hora en que el Incidente fue resuelto • Fecha y hora en que el profesional de Softtek que se ocupó del incidente interactuó con el sistema de control de incidentes de la Mesa de Servicio del Instituto. Se sumarán al Tiempo de Solución los movimientos registrados en la herramienta previa a liberar el incidente. Softtek analizará los registros de la Mesa de Servicios y los completará con eventual información que indiquen el inicio de solución a los incidentes, si no están registrados en el sistema del Instituto, así como con el horario en que la solución fue puesta a disposición del Modelo de Gobierno

ANEXOS
DIVISION DE CONTRATOS

Todos los derechos reservados © Softtek Servicios y Tecnología S.A. de C.V. 2022 Confidencial.

2.5 Retraso en entregables

	Retraso en Entregables
Métrica	**Tiempo**. Con respecto a los entregables comprometidos.
Objetivo	100% de los Entregables de los Requerimientos de Servicios concluidos en el período de medición para Mantenimientos Menores, Mantenimientos Mayores y Nuevos Desarrollos.
Pena Contractual	Softtek garantizará la entrega de los artefactos del servicio en tiempo, comprometidos en la Carta de Aceptación de la Propuesta (CAPA) por lo cual, cada día de retraso en la entrega de lo acordado se aplicará acorde a la siguiente tabla: • *1 a 3 días* Pena Contractual del *2%* • *4 a 6 días* Pena Contractual del *3%* • *7 a 10 días* Pena Contractual del *5%* • *Más de 10 días, incremento en la* Pena Contractual *+1% por día de retraso* • Hasta cumplir *35 días* naturales de retraso en la entrega. No es acumulable aplica directo al número de días que se tengan de retraso.
Descripción	Medición del retraso en días en la entrega de los Artefactos del Requerimiento de Servicio desde la fecha comprometida a la fecha real de entrega a entera satisfacción del Instituto.
Periodicidad	*Medición:* Por Requerimiento de Servicio solicitado al Proveedor. *Reporteo:* Mensual
Fórmula de cálculo	**RE** = Retraso en Entregables. **RE** = Días Hábiles Reales – Días Hábiles planeados Si el resultado es negativo, RE = 0 (Cero).
Criterios de medición	El cumplimiento de los entregables en las fechas comprometidas se evalúa con base en fecha de Cierre del Requerimiento de Servicio con base al plan de trabajo del "Servicio de Soporte, Desarrollo y Mantenimiento de Aplicaciones-4 (SDMA - 4)" para los Centros de Desarrollo de Software.

Todos los derechos reservados © Softtek Servicios y Tecnología S.A. de C.V. 2022 Confidencial.

Obtención de Datos	12. Acceder a la Herramienta de Administración de proyectos y determinar el número Requerimientos de Servicio que cumplen con los criterios para medir niveles de cierre para el mes correspondiente. 13. Revisar la lista de Artefactos a entregar, relacionados en la Carta Aceptación de la Propuesta, así como la fecha compromiso de entrega para cada uno, compararla con la Fecha Real de entrega de acuerdo a la herramienta que especificaron quedaría el artefacto. 14. Calcular los días de Retraso. 15. Aplicar la fórmula de cálculo.

2.6 Calidad de productos terminados

Calidad de Productos Terminados	
Métrica	**Calidad:** Medir la calidad en los productos de trabajo desarrollados por el Proveedor.
Objetivo	*Calidad Funcional:* Menor o igual a 5 defectos encontrados en una aplicación en la revisión de Calidad Funcional. *Calidad Documental:* Menor o igual a 5 puntos del índice de calidad para los documentos que componen una entrega en el proyecto en la revisión de Calidad Documental.
Deducción	*Calidad Funcional* Los rechazos que se contarán como un defecto y se sumarán al total de defectos, el resultado final debe de contabilizarse de la siguiente forma: • *De 1 a 5 defectos:* Sin deducción. • *De 6 a 10 defectos:* 2 % de deducción. • *Más de 10 defectos:* Se aplica una deducción del +1% por cada punto acumulado, hasta llegar al 8% de deducción del valor del entregable calificado.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

Todos los derechos reservados © Softtek Servicios y Tecnología S.A. de C.V. 2022 Confidencial.

	En los casos donde no se pueda agrupar por funciones de negocio, la mecánica se realizará en base a los casos de prueba y defectos totales encontrados en el proyecto. *Calidad Documental* Los ciclos de revisión* que tengan los entregables, se considerarán como los rechazos que deben contabilizarse adicionales a los defectos, obteniendo el total de defectos y número de rechazos que en conjunto arrojarán el Índice de Calidad, que se medirá en base a lo siguiente: • *De 1 a 5 puntos en el Índice de Calidad:* Sin deducción • *De 6 a 10 puntos en el Índice de Calidad:* 2 % de deducción • *Más de 10 puntos en el Índice de Calidad:* Se aplica una deducción del +1% por cada punto acumulado, hasta llegar al 5% de deducción del valor del entregable calificado. *1 ciclo de revisión comprende la evaluación total del paquete de entregables, no se considerarán las revisiones parciales.
Descripción	*Calidad Funcional* Para contabilizar los defectos funcionales, se deberán agrupar por funciones de negocio los casos de pruebas asociados a cada una de estas funciones, siguiendo los criterios que a continuación se describen: 1) Identificar el total de casos de prueba que hubo en la función de negocio. 2) Identificar el total de defectos que hubo en la función de negocio probada en la Administración de Versiones y Laboratorio y Pruebas de Aceptación de Usuarios. 3) Dividir el total de defectos encontrados entre el total de casos de prueba ejecutados por funciones de negocio. 4) Obtener el porcentaje de defectos respecto al total de los casos de prueba ejecutados. El factor obtenido es el porcentaje de defectos encontrados en la aplicación, los cuales representan las observaciones encontradas y se medirán de acuerdo al siguiente esquema: • *Hasta el 25% de observaciones*:* Se considerará como 1 defecto. • *Hasta el 50% de observaciones*:* Se considerará como 2 defectos. • *Más del 50% de observaciones*:* Se considerará como 3 defectos. *Calidad Documental*

Todos los derechos reservados © Softtek Servicios y Tecnología S.A. de C.V. 2022 Confidencial.

	Para los documentos que componen una entrega en el proyecto, se realizarán revisiones sobre la calidad documental de los mismos, tomando los siguientes criterios: *Errores Ortográficos:* Todos los hallazgos por errores ortográficos encontrados en el paquete de entregables, se contabilizarán como un solo defecto. *Formato Incorrecto:* Los hallazgos por errores encontrados en el paquete de entregables se contabilizarán como un solo defecto. Falta de algún componente o vínculo en el documento que conforma el entregable: Para contabilizar los hallazgos por falta de estos componentes o vínculos se deben considerar los siguientes criterios: • *1 a 5 hallazgos:* Se considerará como un defecto. • *6 a 10 hallazgos:* Se considerará como 2 defectos. • *Más de 10 hallazgos:* Se considerarán como 3 defectos. *Procedimientos documentados de forma incorrecta*: Todos los hallazgos por errores en los procedimientos encontrados en el paquete de entregables se contabilizarán como un sólo defecto. Incumplimiento en los criterios de aceptación solicitados: Para contabilizar los hallazgos por incumplimiento, se deben considerar lo siguiente: • *1 a 5 hallazgos:* Se considerará como un defecto • *6 a 10 hallazgos:* Se considerará como 2 defectos • *Más de 10 hallazgos:* Se considerarán como 3 defectos
Periodicidad	*Medición:* Por Requerimiento de Servicio entregado a revisión documental y pruebas. *Reporteo:* Mensual.
Fórmula de cálculo	*CPT =* % de deducciones para el Total de Defectos de Calidad Funcional + % de deducciones para el Total de Puntos en el Índice de Calidad Documental *% de deducciones para el Total de Defectos de Calidad Funcional:* Porcentaje de deducción correspondiente a la Sumatoria de los defectos encontrados en la revisión de Calidad Funcional. *% de deducciones para el Total de Puntos en el Índice de Calidad Documental:* Porcentaje de deducción correspondiente a la Sumatoria de los puntos en el Índice de Calidad en la revisión de Calidad Documental. *CPT:* Calidad de Producto Terminado
Criterios de medición	• Acceder a la Herramienta de Administración de proyectos y determinar el número Requerimientos de Servicio que cumplen con los criterios para medir niveles de cierre para el mes correspondiente • Para que sea susceptible de ser medible se requiere que exista el ambiente de Calidad, del aplicativo a medir. • Definición del set de pruebas técnicas de convivencia, por Softtek, construcción DMA y AVL en común acuerdo.

ANEXOS DIVISIÓN DE CONTRATOS

Todos los derechos reservados © Softtek Servicios y Tecnología S.A. de C.V. 2022 Confidencial.

	• Set de pruebas de funcionalidad para pruebas de aceptación lo define negocio y se entrega al Proveedor para su retroalimentación y ejecución. • Las pruebas del Instituto iniciarán con aquellos casos de prueba, donde se conoce que hay defectos, para hacer el registro correspondiente. • Las Pruebas de Sistema de integración aplicativa de Softtek así como las pruebas de AVL y UAT serán ejecutadas utilizando los artefactos y fases del ciclo de desarrollo establecido en el marco documental de automatización de procesos. • Para efectos de las pruebas de AVL se utilizarán los casos de Prueba de Sistema-Integración desarrolladas por Softtek y los de UAT definidos previamente. • Para que sea posible la medición, Softtek entregará la copia de base de datos QC de todos los proyectos, a los que se les aplicará las pruebas del Instituto. • Softtek deberá entregar los reportes estadísticos de la ejecución de sus pruebas una vez concluidas las mismas, en dos días máximo.
Obtención de Datos	16. Consultar la herramienta de Pruebas y Control de defectos para obtener: • El total de defectos del proceso de ejecución de pruebas de integración y total de defectos al final del proceso completo de ejecución de la AVL y UAT de los Requerimientos de Servicios concluidos en el mes. • El total de casos de prueba para la AVL y UAT de los Requerimientos de Servicio concluidos en el mes. • Total de Rechazos por Documentación y componentes generados en AVL y UAT 17. Al final del mes de medición, acceder a la Herramienta de Administración de proyectos, buscando todos los Requerimientos de Servicio y/o proyectos y/o etapas de proyectos que se concluyeron en el periodo de revisión. 18. Aplicar la fórmula.

2.7 Defectos fugados a producción

	Defectos fugados a producción
Métrica	**Calidad.** Medir cuantos defectos no son detectados en el ambiente de pruebas del Instituto.
Objetivo	Cero defectos fugados al ambiente productivo para todos los servicios relacionados con el desarrollo y mantenimiento de software.
Deducción	Softtek garantizará la entrega del servicio libre de defectos al Instituto. En el caso que el servicio desarrollado por Softtek tenga problemas en el ambiente productivo y que sean imputables a Softtek, se le aplicará una deducción del 1% sobre el costo final del Servicio por cada incidente imputable a Softtek.
Descripción	Con el fin de motivar la detección temprana de defectos funcionales y/o técnicos en los ambientes previos al productivo, se aplicarán deducciones por cada error que el Instituto detecte en los aplicativos liberados a producción.
Periodicidad	*Medición:* Por Requerimiento de Servicio solicitado a Softtek. *Reporteo:* Mensual

Todos los derechos reservados © Softtek Servicios y Tecnología S.A. de C.V. 2022 Confidencial.

Fórmula de cálculo	*DFP* = Defectos Fugados a Producción. *DFP* = Sumatoria de errores detectados en el ambiente productivo imputables a Softtek.
Criterios de medición	• Se contabilizan todas las incidencias detectadas por la Mesa de Servicios del Instituto turnadas al licitante adjudicado y que posterior a su valoración por parte del Servicio de Negocio, se determina que el error que originó la incidencia es imputable a Softtek quien liberó el aplicativo. • Si por causa de un componente ajeno a licitante adjudicado, se ocasiona un incidente sobre el aplicativo en el ambiente productivo, no se contabiliza la incidencia para el cálculo del SLA.
Obtención de Datos	19. Se consulta la herramienta de la Mesa de Servicios del Instituto para contabilizar las incidencias de segundo nivel relacionadas con código. 20. Se validar con cada uno de los Centros de Desarrollo la relación de las incidencias y los aplicativos liberados, con el fin de contabilizar los errores que han fugado al ambiente productivo. 21. Se Aplica la fórmula de cálculo.

2.8 Calidad de código

	Calidad de Código
Métrica.	**Calidad**. Medir la Calidad del Código entregado al Instituto
Objetivo	Aplicable al 100% de los Mantenimientos Mayores y Nuevos Desarrollos.
Deducción	5% sobre la Facturación al Cierre del Requerimiento de Servicio para Nuevos Desarrollos y Mantenimientos Mayores.
Descripción	Para las Métricas y/o Reglas de Calidad se debe cumplir el porcentaje mayor o igual a **90**, el cual se obtiene de la ponderación del cumplimiento de las Métricas y/o Reglas. No deben de existir hallazgos en Métricas y/o Reglas que ocasionen falla en la aplicación o una degradación importante en el performance o que implican un riesgo en la estabilidad del mismo. Para realizar el análisis de código se consideraron las reglas de buenas prácticas para elaborar software. Este aseguramiento de la calidad se basa en: • Diseño • Complejidad del código • Estándares de codificación • Documentación (comentarios)

ANEXOS
DIVISION DE CONTRATOS

Todos los derechos reservados © Softtek Servicios y Tecnología S.A. de C.V. 2022 Confidencial.

	• Errores y Errores potenciales • Duplicaciones
Periodicidad	Mensual
Fórmula de cálculo	Porcentaje de Cumplimiento de Métricas y/0 Reglas >= 90
Criterios de medición	Una vez entregados los paquetes o paquete a AVL. Se obtiene el porcentaje de cumplimiento de las Métricas y/o Reglas en la herramienta de Control de Calidad para el Código, establecida por el Instituto y con el resultado que proporcione se determinará si el Valor está dentro de los parámetros aceptables por el Instituto (>= al 90%) Se compara con el porcentaje de deducción y se define el cumplimiento 0 incumplimiento del Nivel de Servicio. En el caso de que se cumpla el 90% o mayor, pero se tenga alguna Métrica y/o Regla con algún hallazgo que sea causa de falla en la aplicación, o de una degradación importante en el performance o que implican riesgo en la estabilidad del mismo. El Nivel de Servicio se considerará No Cumplido. Nota: Si el Nivel de Servicio es No satisfactorio se tomará como No entregado, hasta que se cumpla con la Calidad de Software establecida. Indicar que se ejecuta la herramienta de Control de la Calidad para el código (SonarQUBE) y con el resultado que proporcione se determinará si la calidad del código está dentro de los parámetros aceptables por el Instituto (>= al 90%)



Todos los derechos reservados © Softtek Servicios y Tecnología S.A. de C.V. 2022 Confidencial.

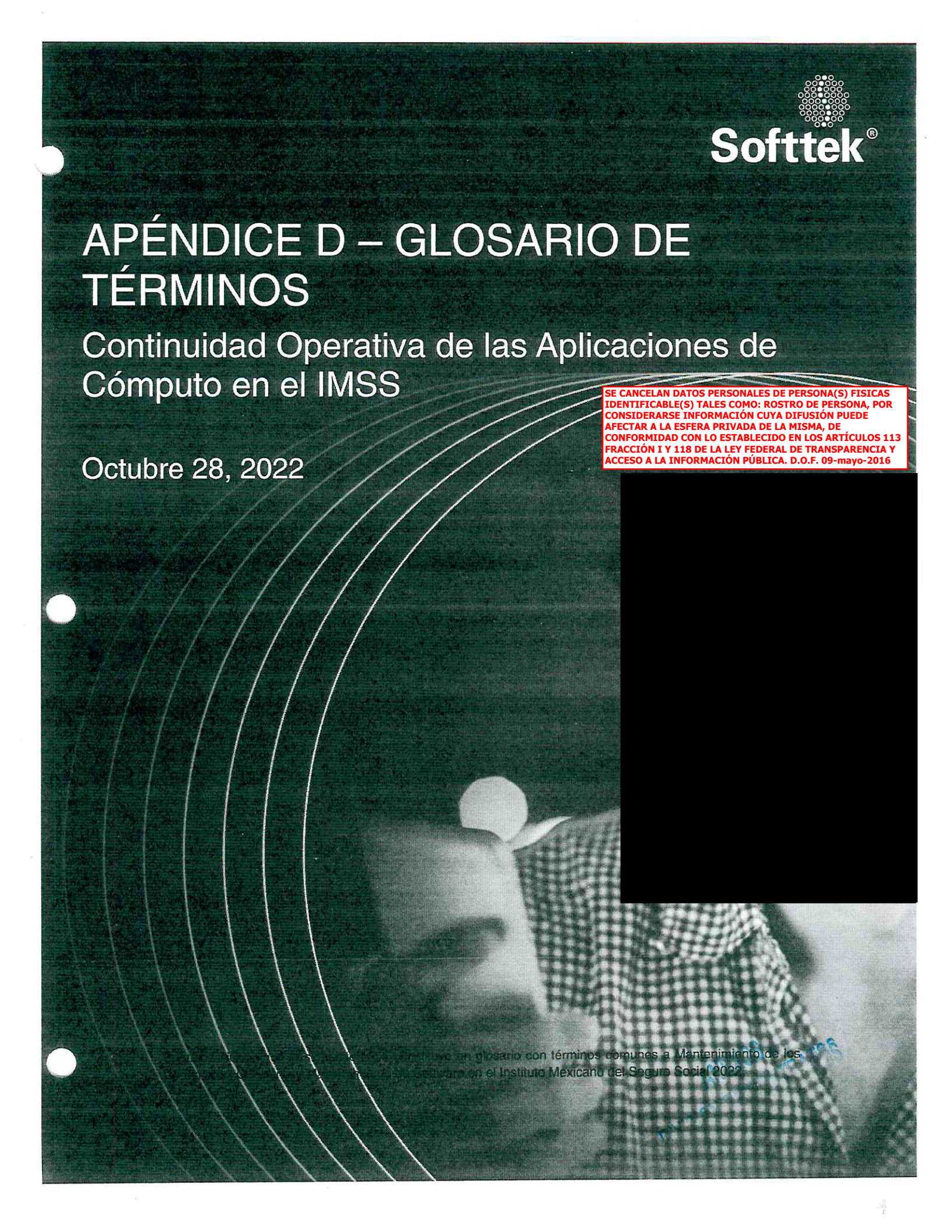
Softtek®

APÉNDICE D – GLOSARIO DE TÉRMINOS

Continuidad Operativa de las Aplicaciones de Cómputo en el IMSS

SE CANCELAN DATOS PERSONALES DE PERSONA(S) FISICAS IDENTIFICABLE(S) TALES COMO: ROSTRO DE PERSONA, 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

Octubre 28, 2022



Glosario con términos comunes a Mantenimiento de los
en el Instituto Mexicano del Seguro Social 2022

Su contenido es enunciativo más no limitativo.

Término	Descripción
Base de Datos	Conjunto de datos pertenecientes a un mismo contexto y almacenados sistemáticamente para su uso posterior
BD	Base de datos
CMDB	Por sus siglas en inglés, Configuration Management DataBase – Base de Datos de Administración de Configuración
Sistema Operativo	Conjunto de programas de un sistema informático que gestiona los recursos de hardware y provee servicios al Software comercial y Aplicaciones
Aplicación	Software diseñado como herramienta para permitir a un usuario realizar uno o diversos tipos de trabajos
DBMS	Sistema de Administración de Base de Datos
AppServer	Servidor donde se tienen instaladas las Aplicaciones
WebServer	Servidor donde se tienen instaladas las Aplicaciones Web
Middleware	Software que asiste a una aplicación para interactuar o comunicarse con otras aplicaciones, o paquetes de programas, redes, hardware y/o sistemas operativos.
CMMi	Por sus siglas en inglés, Capability Maturity Model Integration
COSMIC	Common Software Measurement International Consortium
Call Center	Área donde especialistas atienden las llamadas telefónicas de Usuarios que requieren les sea resuelta cualquier duda sobre el manejo de algún Aplicación o reporte de algún incidente
Datamart	Subconjunto de datos con el propósito de ayudar a que un área específica dentro del negocio pueda tomar mejores decisiones
ECM	Por sus siglas en inglés, Enterprise Content Management
ETL	Por sus siglas en inglés, Extraction, Transformation & Loading
Hardware	Se refiere a todas las partes tangibles de un sistema informático.
Indicador	Representan algún aspecto cuantificable o medible de los objetos o eventos a analizar
IMSS	Instituto Mexicano del Seguro Social
Interoperabilidad	Habilidad de dos o más sistemas o componentes para intercambiar información y utilizar la información intercambiada
ITIL	Por sus siglas en inglés, Information Technology Infraestructure Library

Todos los derechos reservados © Softtek Servicios y Tecnología S.A. de C.V. 2022 Confidencial.

Manejador de Base de Datos	Conjunto de programas que permiten el almacenamiento, modificación y extracción de la información en una base de datos, además de proporcionar herramientas para añadir, borrar, modificar y analizar los datos
Matriz RACI	Matriz de la asignación de responsabilidades, empleada para relacionar actividades y recursos (individuos o equipos de trabajo)
MAAGTIC-SI	Manual Administrativo de Aplicación General en las Materias de Tecnologías de la Información y Comunicaciones
Metodología Ágil	Conjunto de prácticas y roles que permiten el trabajo de entregas incrementales de un producto. Esta metodología se utiliza en un entorno de innovación, competitividad, productividad y, sobre todo, agilidad.
TIC	Tecnologías de Información y Comunicaciones
Mejores Prácticas	Conjunto coherente de acciones que han tenido un buen o excelente resultado en un determinado contexto y que se espera que, en contextos similares, rindan similares resultados
Tunning	Ajustes funcionales y técnicos de las Aplicaciones
PMI	Por sus siglas en inglés, Project Management Institute
PMP	Por sus siglas en inglés, Project Management Professional
Reporte	Consiste en un texto o una declaración que describe las cualidades de un hecho y de los eventos que lo rodean
Servidores	Nodo que forma parte de una red, y que provee servicios a otros nodos denominados clientes
SLA	Por sus siglas en inglés, Service Level Agreement – Acuerdo de Nivel de Servicio
SLO	Por sus siglas en inglés, Service Level Objective – Objetivo de Nivel de Servicio
OLA	Por sus siglas en inglés, Operative Service Agreement – Acuerdo de Nivel Operativo
SOW	Por sus siglas en inglés, Statement of Work – Declaración de Trabajo
Software	Conjunto de los componentes lógicos necesarios que hacen posible la realización de tareas específicas, en contraposición a los componentes físicos que son llamados hardware
ESB	Por sus siglas en inglés, Enterprice Service Bus
UDDI	Por sus siglas en inglés, Universal Description, Discovery and Integration
BPM	Por sus siglas en inglés, Business Process Manager
Identity Management	Sistema que facilita y controla el acceso a las Aplicaciones
Portal	Aplicativo web que concentra funcionalidad específica de negocio

ANEXOS
DIVISION DE CONTRATOS

Todos los derechos reservados © Softtek Servicios y Tecnología S.A. de C.V. 2022 Confidencial.

Modelado de Arquitectura Empresarial	Descripción formal de los componentes de una Arquitectura Empresarial
UML	Por sus siglas en inglés, Unified Modeling Language
LOC	Línea de Código
Tabla	Conjunto o colección de datos normalmente tabulados
Tablero de Control	Herramienta del campo de la administración de empresas, aplicable a cualquier organización y nivel de la misma, cuyo objetivo y utilidad básica es diagnosticar adecuadamente una situación
SIX SIGMA	Metodología utilizada para la mejora de procesos
UST	Unidades de soporte a la transición
UCO	Unidades de continuidad operativa
UDA	Unidades de análisis y diseño
UD-x	Unidades de desarrollo
UPL	Unidades de pruebas y liberación



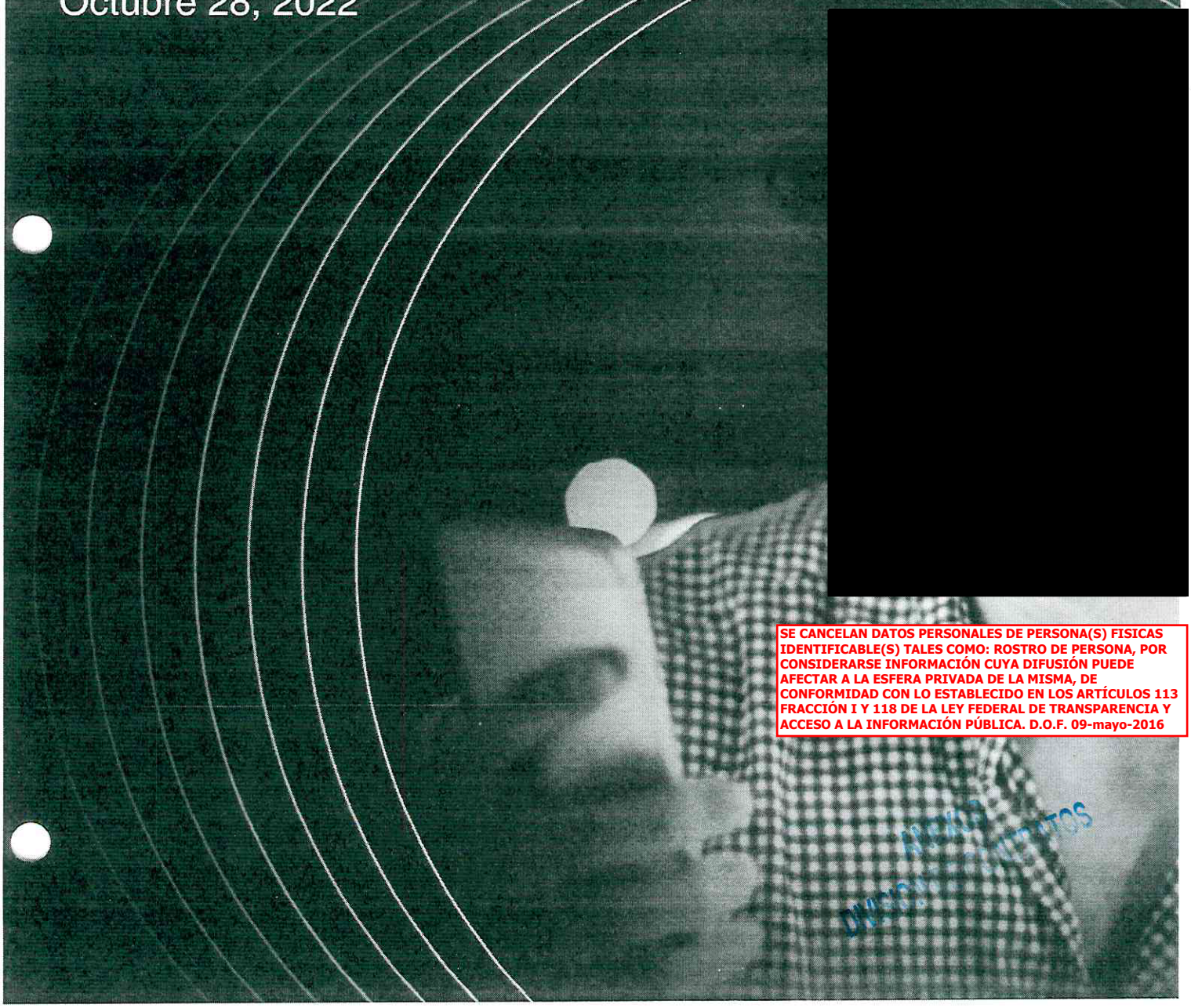
Todos los derechos reservados © Softtek Servicios y Tecnología S.A. de C.V. 2022 Confidencial.

Softtek®

APÉNDICE C – SITIOS DE ENTREGA

Continuidad Operativa de las Aplicaciones de Cómputo en el IMSS

Octubre 28, 2022



SE CANCELAN DATOS PERSONALES DE PERSONA(S) FISICAS IDENTIFICABLE(S) TALES COMO: ROSTRO DE PERSONA, 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

Softtek entiende que el Instituto tiene diferentes centros de operación de los servicios DIDT distribuidos a nivel nacional.

A continuación, se relacionan estos mismos que Softtek en caso de resultar 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 Softtek en caso de resultar adjudicado, que la ubicación principal para el desarrollo de los servicios es: Tokio 80, Col. Juárez, México, D.F CP 06600.



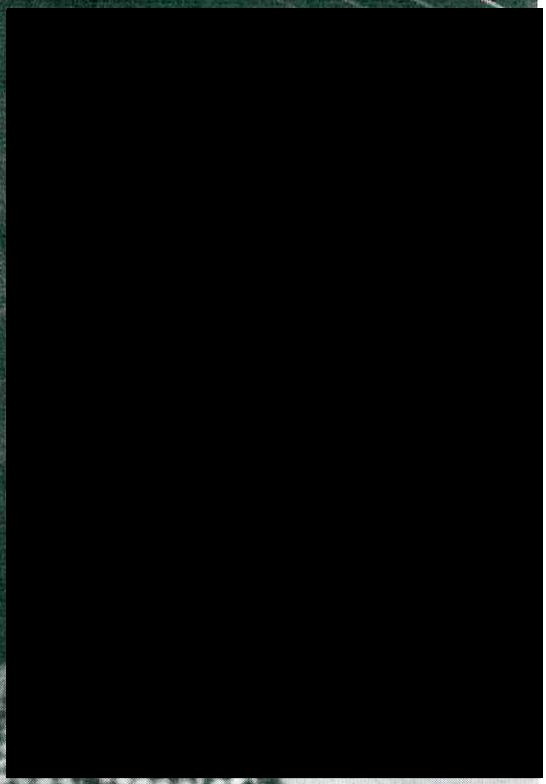
Todos los derechos reservados © Softtek Servicios y Tecnología S.A. de C.V. 2022 Confidencial.

Softtek®

APÉNDICE F – MÉTRICAS

Continuidad Operativa de las Aplicaciones de Cómputo en el IMSS

Octubre 28, 2022





SE CANCELAN DATOS PERSONALES DE PERSONA(S) FISICAS IDENTIFICABLE(S) TALES COMO: ROSTRO DE PERSONA, 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

Términos de Confidencialidad

La metodología de Softtek y todos sus componentes es propiedad intelectual de Softtek y es información reservada y confidencial, y no podrá ser utilizada para fines distintos a la evaluación de la presente propuesta por lo que no podrá ser divulgada sin autorización escrita de Softtek y queda prohibida la reproducción por cualquier medio físico o electrónico.

ÍNDICE

1. Métricas..... 3

Todos los derechos reservados © Softtek Servicios y Tecnología S.A. de C.V. 2022 Confidencial.

1. Métricas

Softtek entiende que por medio del Instituto o quien el Instituto designe se Implementará la Mesa de Medición y Análisis, la cual brindará Soporte de manera Transversal e Integral a los distintos Grupos que conforman la Oficina de Gestión del Contrato con el objeto de establecer la capacidad de Medición y Análisis que permita contar con las mediciones del Desempeño de Softtek en caso de resultar adjudicado, así como de los Proyectos / Requerimientos de Servicio, a fin de obtener de una manera objetiva y oportuna, el Estado de las Metas Específicas de Calidad, Tiempos, Eficiencia, Costos, entre otros.

Para ello, durante la fase de Transición, se establece el Plan Integral de Medición y Análisis, el cual contiene, las Métricas, su Especificación, sus Umbrales y Criterios de Aceptación para cada una.

Es importante señalar que lo que estará dirigiendo la implementación y madurez de la capacidad de medición y análisis son los siguientes objetivos:

- Incrementar la calidad de los entregables de cada uno de los Servicios. Contar con métricas que apoyen la gestión de los Proyectos / Requerimientos de Servicio a fin de que estos puedan alcanzar sus objetivos y resultados planteados.
- Contar con información útil, que permitan tomar decisiones de manera oportuna sobre el desempeño de los proyectos y/o requerimientos de servicio.

Por lo anterior, el Plan Integral de Medición y Análisis debe considerarse un documento "vivo", por lo que durante la vigencia del contrato las métricas y sus especificaciones podrían ir sufriendo ajustes, modificaciones y cambios en aras de alcanzar los objetivos planteados para la capacidad de medición y análisis.

A continuación, se indican, de manera informativa y no limitativa, algunas métricas y dimensiones que podrían considerarse en el Plan Integral de Medición y Análisis.

Métricas de Calidad del Software: Mediciones con el objeto de conocer el grado de calidad del código fuente de las aplicaciones

Métrica	Descripción
Complejidad ciclomática de McCabe	La complejidad ciclomática es una métrica de calidad software basada en el cálculo del número de caminos independientes que tiene nuestro código. Esta métrica es un indicador del número de segmentos lineales de código dentro de un método (secciones de código sin sentencias de control de flujo). El objetivo de esta métrica no es contar los bucles (for, while, do...) en el código de un programa sino en el resultado de contar el número de ciclos diferentes que se siguen en un fragmento de código de un programa habiendo creado una rama imaginaria desde el nodo de salida al nodo de entrada del diagrama de flujo correspondiente a este fragmento de código. El cálculo de esta métrica se ajusta más al hecho de buscar condiciones que contar ejecuciones de predicados dentro de bucles. La medida resultante puede ser utilizada en el desarrollo, mantenimiento y reingeniería para estimar el riesgo, costo y estabilidad. A partir de estos resultados podemos asociar la métrica de Complejidad ciclomatica y el número de errores existentes en el código fuente, así como el tiempo requerido para encontrar y corregir esos errores.

ANEXOS
DIVISION DE CONTRATOS

Todos los derechos reservados © Softtek Servicios y Tecnología S.A. de C.V. 2022 Confidencial.

Falta de cohesión de métodos (LCOM)	La cohesión mide la especialización de una determinada clase o lo que es lo mismo cómo de relacionados están los distintos elementos (atributos y métodos) que la componen. A mayor número de métodos similares, más cohesiva resulta la clase. Se entiende que clases más especializadas son más mantenibles. Para llevar a cabo este cálculo lo que se tiene que realizar es medir el número de relaciones diferentes que se establecen entre métodos, teniendo en cuenta que un método se considera relacionado con otro si acceden a un atributo común de la clase o si uno llama a otro.
Acoplamientos aferentes (Ca)	Desde la perspectiva de un paquete concreto el acoplamiento aferente se produce cuando otro paquete hace uso de atributos y/o métodos de clases de dicho clase o hereda de alguna de ellas. Por tanto el cálculo del acoplamiento aferente se obtiene mediante la suma de clases de otros paquetes que cumplen las características indicadas en el párrafo anterior. Pueden existir un elevado número de clases que dependen de clases del paquete, se tiene que ser necesariamente más prudente a la hora de realizar modificaciones en clases del paquete por los posibles efectos colaterales que se pueden producir para un elemento de software dado (módulo, clase, método, etc.), es el número de elementos del mismo tipo que dependen del elemento en cuestión.
Acoplamientos eferentes (Ce)	El acoplamiento eferente se produce cuanto dicha clase hace uso de atributos y/o métodos de clases de otro paquete o hereda de clases de dicho paquete. Por tanto el cálculo de acoplamiento eferente se obtiene como la suma de clases de otros paquetes de los cuales dependen clases del paquete con el que se está trabajando. Se tiene que ser necesariamente más prudente a la hora de realizar modificaciones en clases del paquete por los posibles efectos colaterales que se pueden producir.
Inestabilidad	Es relevante porque cuantifica los atributos de calidad: • Mantenibilidad. • Portabilidad. • Facilidad de re-uso. • Facilidad de Integración. • Facilidad para pruebas.
Nivel de Abstracción (A)	Mide la simplicidad con que los usuarios interactúan con el sistema.
Distancia de la "Secuencia Principal" (D)	Esta métrica es un indicador del balance de un componente entre el nivel de abstracción y su estabilidad.
Número de métodos por clase	Identificar la complejidad del sistema.
Profundidad del árbol de herencia	Conocer el desempeño en tiempo de ejecución de los sistemas. Se encarga de medir las estructuras hereditarias en términos de profundidad o nodos. Las jerarquías pueden medirse como la profundidad de cada clase dentro de su jerarquía, es decir, la longitud máxima desde el nodo que representa la clase hasta la raíz del árbol

Las Métricas de la Calidad del Software, aplican para cada Aplicación para la cual se crearon Componentes o sufrieron modificaciones mayores a los componentes y que están bajo tecnología Java, .Net.

Todos los derechos reservados © Softtek Servicios y Tecnología S.A. de C.V. 2022 Confidencial.

Para dichas métricas, se hará uso de las herramientas que disponga el Instituto.

Softtek en caso de resultar adjudicado considerará que durante las Mesas de Trabajo el Instituto, definirá las Reglas de Codificación que les aplicarán así como las condiciones de Operación de las mismas.

Es responsabilidad Softtek en caso de resultar adjudicado entregar en el plazo establecido durante la Fase de Transición, un Plan de Mejora de la Calidad Estructural de las Aplicaciones, dirigido y evaluado con las Métricas definidas.

Es responsabilidad de la Mesa de Medición y Análisis y de la Oficina de Gestión del Contrato del Instituto, darle Seguimiento Puntual a la ejecución El Plan de Mejora de la Calidad Estructural de las Aplicaciones.

Conforme a los resultados periódicos que se obtengan de las métricas de calidad del Software El Plan de Mejora de la Calidad Estructural de las Aplicaciones se deberá de actualizar en lo conducente.

Tanto la entrega como el cumplimiento del Plan de Mejora de la Calidad Estructural de las Aplicaciones, está sujeta a Penas Contractuales, por medio del SLA Retraso en Entregables.

Métricas de Control de la Calidad: Mediciones con el objeto de conocer el grado de calidad de cumplimiento de un aplicativo, componente, o producto con respecto a los requerimientos, necesidades y expectativas del usuario; o en su caso, en relación con el nivel de servicio contratado.

Métrica	Descripción	Alcance
Cobertura de pruebas	Se define como el número de unidades probadas (en términos de la unidad de tamaño acordada) entre el tamaño total del sistema. Al análisis de esta medida nos dice si es necesario diseñar más casos de prueba de los planteados originalmente. También puede determinarse que el producto tiene en alguna parte más líneas de código de las necesarias para implementar la funcionalidad requerida.	• Ambiente Administrado Softtek en caso de resultar adjudicado: • Mantenimientos Menores • Mantenimientos Mayores • Nuevos Desarrollo • Ambiente Administrado Instituto: • Mantenimientos Menores • Mantenimientos Mayores • Nuevos Desarrollo
Densidad de defectos encontrados en pruebas	Es el número de defectos encontrados en pruebas en relación a su criticidad y en relación al tipo y magnitud de los distintos requerimientos de servicio. Sirve para medir la efectividad del esfuerzo de pruebas.	• Ambiente Administrado Softtek en caso de resultar adjudicado: • Mantenimientos Menores • Mantenimientos Mayores • Nuevos Desarrollo • Ambiente Administrado Instituto: • Mantenimientos Menores • Mantenimientos Mayores • Nuevos Desarrollo

ANEXOS
EXPEDICIÓN DE CONTRATOS

Todos los derechos reservados © Softtek Servicios y Tecnología S.A. de C.V. 2022 Confidencial.

Defectos encontrados en producción	Es el número de defectos encontrados en producción sobre el tamaño del sistema (en términos de la unidad de tamaño acordada). Sirve para medir la efectividad del esfuerzo de pruebas.	• Ambiente de producción: • Mantenimientos Menores • Mantenimientos Mayores • Nuevos Desarrollo
Malas soluciones	Se calcula dividiendo el número de defectos resueltos que causaron nuevos defectos entre el número total de defectos resueltos. Mide la eficacia del proceso de resolución de defectos.	• Ambiente Administrado Softtek en caso de resultar adjudicado: • Mantenimientos Menores • Mantenimientos Mayores • Nuevos Desarrollo • Ambiente Administrado Instituto: • Mantenimientos Menores • Mantenimientos Mayores • Nuevos Desarrollo

Las Métricas cuando son tomadas durante la ejecución de las Pruebas en los Ambientes de Desarrollo y Administrados por los distintos Proveedores, se busca medir que tan efectivo es el esfuerzo y los procesos de pruebas de Softtek en caso de resultar adjudicado para identificar y remover defectos antes de que pasen la aplicación, los componentes o los productos a los ambientes de prueba administrados por el Instituto.

Las métricas cuando son tomadas durante la ejecución de las pruebas en los ambientes de pruebas administrados por el Instituto se buscan medir el grado en que la aplicación, componente o producto está libre de defectos y está listo para promoverlo a un ambiente productivo.

Métricas de Aseguramiento de la Calidad: Mediciones con el objeto de conocer el Grado de Apego a los Estándares, Políticas, Lineamientos Procesos y Procedimientos, Marcos de Referencia o rectores, entre otros, así como el nivel de cumplimiento a los entregables (no código) con respecto a los Requerimientos, características de Calidad y Criterios de Aceptación acordados.

Métrica	Descripción	Alcance
Cobertura del Pla de Calidad	Se define como el porcentaje de las actividades ejecutadas conforme al Plan de Calidad acordado y aprobado.	Calidad Interna Calidad Externa
Nivel de apego	Conocer que tanto se están apegando los servicios/proyectos /requerimientos de servicio a los procesos (internos - compartidos), políticas lineamientos, marcos de referencia o rectores.	Calidad Interna Calidad Externa
Densidad de No conformidades / Hallazgos	Cantidad de No conformidades / Hallazgos detectadas durante la ejecución de las actividades de aseguramiento de la calidad.	Calidad Interna Calidad Externa
Grado de calidad de los productos de	Proveer visibilidad acerca del grado de calidad de los productos generados con base a criterios de calidad establecidos.	Calidad Interna Calidad Externa

Todos los derechos reservados © Softtek Servicios y Tecnología S.A. de C.V. 2022 Confidencial.

trabajo.

Métricas de Desempeño: Mediciones con el objeto de conocer de manera oportuna el estado de los proyectos y/o requerimientos de servicio y por lo tanto proporcione información al proceso de toma de decisiones a fin de tomar acciones que permitan que las desviaciones puedan ser corregidas de manera adecuada y en línea con los resultados esperados.

Métrica	Descripción	Alcance
Desempeño del cronograma (SPI).	Muestra el valor del trabajo realizado, comparado contra el trabajo planeado con base al valor ganado.	Para todos los Requerimientos de Servicio que cuenten con planes de trabajo asociados.
Desempeño del costo (CPI).	Muestra la efectividad de la planificación del costo realizada para ejecución del Proyecto con base al valor ganado.	Para todos los Requerimientos de Servicio que cuenten con planes de trabajo asociados.
Reuso de Componentes	Capacidad del componente para ser reutilizado funcionalmente por un usuario determinado en un entorno determinado. Se tendrá también el control de cuantos componentes se estarán reutilizando para el mismo o diferentes proyectos	Para todos los Requerimientos de Servicio que cuenten con planes de trabajo asociados.

Softtek en caso de resultar adjudicado en conjunto con el Instituto, tiene la responsabilidad de establecer Los Planes de Acción y Mejora necesarios para alcanzar los resultados y objetivos planteados para cada una de las métricas que se establezcan.

Los incumplimientos y retrasos de dichos planes de acción y mejora quedan sujetos a Penas Contractuales, por medio del Nivel de Servicio "Retraso en Entregables".

ANEXOS
DIRECCIÓN DE CONTRATOS

Todos los derechos reservados © Softtek Servicios y Tecnología S.A. de C.V. 2022 Confidencial.

Softtek®

APÉNDICE G – HORARIOS DE SERVICIO Y PERIODOS CRÍTICOS

Continuidad Operativa de las Aplicaciones de Cómputo en el IMSS

Octubre 28, 2022

[redacted]



SE CANCELAN DATOS PERSONALES DE PERSONA(S) FISICAS IDENTIFICABLE(S) TALES COMO: ROSTRO DE PERSONA, 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

Términos de Confidencialidad

La metodología de Softtek y todos sus componentes es propiedad intelectual de Softtek y es información reservada y confidencial, y no podrá ser utilizada para fines distintos a la evaluación de la presente propuesta por lo que no podrá ser divulgada sin autorización escrita de Softtek y queda prohibida la reproducción por cualquier medio físico o electrónico.

ÍNDICE

1. Horario de Operación normal de Servicio 3
2. Condiciones de Entrega del Servicio para cada Prioridad. 4
3. Horario de uso 4

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

Todos los derechos reservados © Softtek Servicios y Tecnología S.A. de C.V. 2022 Confidencial.

1. Horario de Operación normal de Servicio

Softtek, entiende que ante cualquier garantía o incidente detectado en el Ambiente Productivo sobre los Aplicativos bajo su responsabilidad deberá de atenderlos de manera inmediata pasando a un soporte de 7 x 24 hasta que la garantía o incidente detectado sea atendido en el Ambiente Productivo. Se acordará con el Instituto en un lapso no mayor a 3 días el Plan de Acción para eliminar el problema raíz y evitar nuevamente la aparición de dicho problema.

A continuación, se lista el Horario de Operación normal de Servicio:

Servicio	Horario de operación normal
Servicios de Continuidad Operativa	08:00 a 18:00 horas Lunes – Viernes
Servicio de Definición de Requisitos	09:00 a 18:00 horas Lunes – Viernes
Servicio de Diseño y Desarrollo de Software.	09:00 a 18:00 horas Lunes – Viernes
Servicios de Pruebas y Liberación	09:00 a 18:00 horas Lunes – Viernes

Tabla 1. Servicios y horarios de operación normal

Para los Horarios y Períodos de Operación clasificados como Críticos o Especiales para cada uno de los Servicios indicados, se llegará a un acuerdo entre el Instituto y Softtek en caso de resultar adjudicado, de las condiciones, horarios, accesos y consideraciones que ambas partes crean necesarias para garantizar la continuidad de los Servicios.

Todos los derechos reservados © Softtek Servicios y Tecnología S.A. de C.V. 2022 Confidencial.

2. Condiciones de Entrega del Servicio para cada Prioridad.

Inmediata. -

- Cuando la operación se encuentra detenida.
- Cuando se requiere liberación por cambio de Ley.
- Cuando la operación en las aplicaciones del Instituto es crítica y puede ocasionar la suspensión del servicio.

Alta. -

- La operación en las aplicaciones del Instituto está en riesgo y pueden ocasionar problemas en la continuidad del servicio.
- Que tenga 5 ejecutables como máximo.

Media. -

- Las aplicaciones del Instituto están en riesgo de detener la continuidad del servicio.
- Que tenga hasta 10 ejecutables.

Baja. -

- Las aplicaciones del Instituto están en riesgo de detener la continuidad del servicio.
- Las nuevas versiones o aplicaciones y/o mantenimientos de aplicaciones completas.
- Cuando exista dependencia o relación con otra RdL.
- Que tenga más de 10 ejecutables.

3. Horario de uso

Los horarios disponibles de servicios son los siguientes:

Horario normal :	**5x9** Lunes – Viernes de 9:00 a.m. a 18:00 p.m. horas. (No Aplica días feriados)
Horario mixto:	**5x3** Lunes – Viernes de 18:01 p.m. a 21:00 p.m. horas. (No Aplica días feriados)
Horario fuera de oficina:	**5x12** Lunes – Viernes de 21:01 p.m. a 09:00 a.m. horas. (vía ptt)
Horario de sábados, domingos y días festivos:	**2x24** Las 24hrs. (vía ptt)
Horario de atención a problemas	**7 X 24.** Estar disponibles vía ptt y/o en sitio en caso de requerir atención inmediata para atender el problema.

Softtek entiende que el Servicio de 2x24, 7x24 será a través de Mesa de Ayuda. La cual tiene registrado los datos necesarios de acuerdo a escalaciones.

Los incidentes con prioridad inmediata, sólo se recibirán hasta las 16:00 horas.

ANEXOS
DIVISION DE CONTRATOS

Todos los derechos reservados © Softtek Servicios y Tecnología S.A. de C.V. 2022 Confidencial.

Softtek®

APÉNDICE H – MONITOREO DE INFRAESTRUCTURA

Continuidad Operativa de las Aplicaciones de Cómputo en el IMSS

Octubre 28, 2022

[redacted]



SE CANCELAN DATOS PERSONALES DE PERSONA(S) FISICAS IDENTIFICABLE(S) TALES COMO: ROSTRO DE PERSONA, 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

Términos de Confidencialidad

La metodología de Softtek y todos sus componentes es propiedad intelectual de Softtek y es información reservada y confidencial, y no podrá ser utilizada para fines distintos a la evaluación de la presente propuesta por lo que no podrá ser divulgada sin autorización escrita de Softtek y queda prohibida la reproducción por cualquier medio físico o electrónico.

ÍNDICE

1. Solución de Monitoreo para la Infraestructura Tecnológica provista por el Proveedor 3
2. Auditorías, Optimización y Monitoreo del Servicio 5

ANEXOS
DIVISION DE CONTRATOS

Todos los derechos reservados © Softtek Servicios y Tecnología S.A. de C.V. 2022 Confidencial.

1. Solución de Monitoreo para la Infraestructura Tecnológica provista por el Proveedor

Softtek en caso de resultar adjudicado debe integrar, como parte de su Propuesta para atender los Servicios de implementación, una Solución de Monitoreo basada en Software para la Infraestructura Tecnológica del Ambiente de Desarrollo e Integración Aplicativa que está bajo su responsabilidad y con la que soportará los Servicios. Este Software debe ser capaz de Monitorear los Componentes habilitadores de la Infraestructura, hacer análisis de forma automática, y en particular, análisis de causa raíz y correlación de eventos provenientes de los distintos dominios de infraestructura que soportan al Servicio. Se debe considerar la siguiente funcionalidad como mínimo para el Servicio de Monitoreo:

- Estar alineada a lo establecido en las mejores prácticas internacionales para la Operación del Servicio.
- Integrar la Gestión de todos los elementos relacionados e involucrados en el Servicio, tocando las siguientes capas:
    - Capa de red
    - Capa de presentación
    - Capa de procesamiento
    - Capa de almacenamiento
- Correlacionar eventos o fallas en el funcionamiento de los diversos elementos que componen todos los Servicios, para que en el mínimo de tiempo, se identifique y aísle la causa raíz del problema y ejecute o sugieran acciones automáticas para su resolución.
- Servicios de instalación, configuración y puesta a punto de la Solución de Monitoreo, así como la Infraestructura habilitadora y licenciamiento que requiera para su Instalación y Operación durante la vigencia del Contrato.
- La detección y notificación de fallas debe ser en tiempo real.
- La Administración de la herramienta debe ser por interfaz web mediante el acceso a una consola centralizada desde cualquier punto de la red, solicitando clave de usuario y contraseña.
- Manejar roles/perfiles de usuarios para definir permisos de acceso y diferente tipo de notificación automática sobre los incidentes, alarmas o eventos detectados en los componentes habilitadores del Servicio.
- Permitir la autenticación de clave de usuario y contraseña por medio de LDAP, TACACS, RADIUS o archivo encriptado, cumpliendo con las políticas y lineamientos de seguridad definidos por del Instituto.
- Permitir contabilizar el número de veces que llega la misma alarma o evento, con el fin de evitar su duplicidad y no turnarlos más de una vez al área que atiende el mismo.
- Tener la capacidad de funcionar en un esquema de arquitectura distribuida.
- Definir ventanas de tiempo para mantenimiento, con el fin de no generar notificaciones ni afectar los niveles de servicio durante intervenciones planeadas.
- Proporcionar mapas jerárquicos de la topología tomando como base el elemento observado y permitir expandirlos para mostrar su interrelación con el resto de los elementos.
- Permitir hacer un análisis en detalle o "drill-down" desde los mapas para llegar a un elemento final determinado, haciendo clicks sucesivos dentro del mapa jerárquico. Todos los mapas deben proveer de un mecanismo de "regreso" a la capa superior de la que se proviene en dicho drill-down.
- Contar con la capacidad de realizar acciones automáticas con base en la alarma/evento y el tiempo activo de la misma.
- Tener la capacidad de monitorear, filtrar, correlacionar y responder a eventos generados a partir de dispositivos de red, servidores, aplicaciones y equipos de almacenamiento.
- Exportar la información de las alarmas a archivos de bitácora con la finalidad de que puedan ser explotados o bien por otras aplicaciones.

Todos los derechos reservados © Softtek Servicios y Tecnología S.A. de C.V. 2022 Confidencial.

- Comunicarse en forma bidireccional con sistemas convencionales de Mesa de Ayuda para abrir, cerrar y actualizar tickets en caso de ser requerido.
- Tener la capacidad de generar y enviar alarmas o eventos vía trampas SNMP a otros sistemas.
- Recibir alertas por algunos de los siguientes medios o protocolos de administración:
    - Traps de SNMP
    - Mensajes de Syslog
    - Lectura de archivos de texto o logs
    - Correo electrónico
- Programar políticas de escalación para eventos que así lo requieran.
- Proveer un API (Application Program Interface), para llevar a cabo la integración de los componentes tecnológicos monitoreados hacia la base de datos de configuraciones vigente propietaria del Instituto.
- Proveer un inventario de los componentes tecnológicos monitoreados y efectuar la transferencia de la información de las configuraciones e inventario de hardware y software hacia la base de datos de configuraciones vigente propietaria del Instituto. El costo de los Servicios de integración del inventario y configuraciones de los elementos habilitadores debe ser absorbido por Softtek en caso de resultar adjudicado.

ANEXOS
DIVISION DE CONTRATOS

Todos los derechos reservados © Softtek Servicios y Tecnología S.A. de C.V. 2022 Confidencial.

2. Auditorías, Optimización y Monitoreo del Servicio

Softtek en caso de resultar adjudicado es responsable de brindar todas las facilidades para que el Instituto, implemente el monitoreo alterno correspondiente a los Servicios que conforman el Contrato.

Para lo anterior deberá contemplar los siguientes rubros:

- Proveer cuentas y contraseñas con perfiles que permitan efectuar el monitoreo alterno.
- Deberá proveer Traps SNMP de los eventos generados por las Herramientas utilizadas para el Monitoreo de los componentes habilitadores y Servicios de Negocio hacia el gestor de eventos utilizado por el Instituto, así mismo deberá proveer los MIBs correspondientes para la decodificación e interpretación de los eventos.
- En caso de ser necesario, Softtek en caso de resultar adjudicado es responsable de contemplar una integración con las Soluciones de Monitoreo y Gestión de eventos propietarias del Instituto, la Solución Propuesta por el Proveedor debe contemplar los mecanismos de integración, utilizando estándares del mercado tales como, Syslog, Log File, Web Services, SNMP Traps.
- Softtek en caso de resultar adjudicado debe de configurar al menos una comunidad SNMP de solo lectura, independiente a la comunidad utilizada por los proveedores, para el monitoreo de disponibilidad del servicio, exclusivo para el Instituto. Esta comunidad tendrá por objetivo monitorear todos estos equipos desde el centro de monitoreo del Instituto u otra ubicación que se defina, en donde se recibirá la notificación automática de incidentes y envío de traps SNMP según parámetros establecidos por el Instituto, mismos que permitan tener visibilidad sobre variables importantes de desempeño de los componentes habilitadores del servicio.

Como se mencionó anteriormente, la solución propuesta de monitoreo debe permitir el envío de mensajes del estado actual (signos vitales) de todos los componentes de hardware que soportan el servicio hacia las herramientas de monitoreo del Instituto, mediante el envío de TRAPS basados en el protocolo SNMP.

Para la integración entre Herramientas de Monitoreo, se realizarán Mesas de Trabajo específicas con el Instituto para evaluar la factibilidad y detallar las interfaces de intercambio de información.



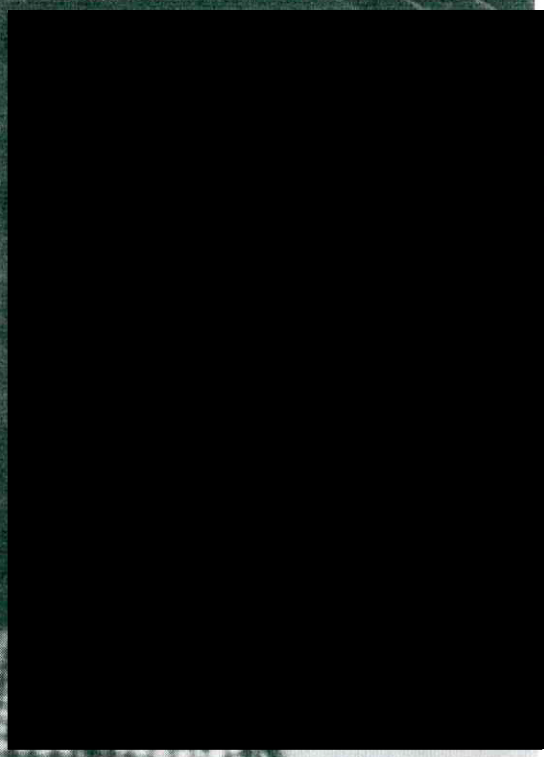
Todos los derechos reservados © Softtek Servicios y Tecnología S.A. de C.V. 2022 Confidencial.

Softtek®

APÉNDICE I – CONECTIVIDAD DE LA MESA DE SERVICIO

Continuidad Operativa de las Aplicaciones de Cómputo en el IMSS

Octubre 28, 2022





SE CANCELAN DATOS PERSONALES DE PERSONA(S) FISICAS IDENTIFICABLE(S) TALES COMO: ROSTRO DE PERSONA, 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

Softtek

Términos de Confidencialidad

La metodología de Softtek y todos sus componentes es propiedad intelectual de Softtek y es información reservada y confidencial, y no podrá ser utilizada para fines distintos a la evaluación de la presente propuesta por lo que no podrá ser divulgada sin autorización escrita de Softtek y queda prohibida la reproducción por cualquier medio físico o electrónico

ÍNDICE

1. Mesa de Servicio del Instituto....3
2. Integración de Mesa de Servicio del Instituto y del Proveedor....4
3. Flujo de operación....4
4. Procedimiento de solución de fallas....6

Todos los derechos reservados © Softtek Servicios y Tecnología S.A. de C.V. 2022 Confidencial.

1. Mesa de Servicio del Instituto

Softtek entiende que la Mesa de Servicio del Instituto es el único punto de contacto con los Proveedores Tecnológicos, las Áreas de Negocio y el usuario final y es la responsable de registrar y dar Seguimiento a los diferentes eventos relacionados con los Procesos y Servicios de TI, como por ejemplo Incidentes, Requerimientos no relacionados con Automatización de Procesos de Negocio o dictámenes Tecnológicos, atención de problemas y Solicitudes de Cambios, entre otros.

Softtek en caso de resultar adjudicado es responsable de establecer su propio punto de contacto, con infraestructura propia e independiente de la establecida por el Instituto, hacia la cual serán canalizados desde la Mesa de Servicio del Instituto los eventos reportados y que correspondan a su dominio, es decir, Soporte de Segundo Nivel relacionado con Código.

Durante el período de transición, Softtek en caso de resultar adjudicado se podrá apoyar en la infraestructura y solución de Mesa de Servicio del Instituto.

Softtek en caso de resultar adjudicado se apegará a las políticas y procedimientos establecidos por la Mesa de Servicio del Instituto para integrar las categorizaciones de los síntomas más comunes presentes en los eventos relacionados con los procesos y servicios de TI.

Softtek en caso de resultar adjudicado 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.

ANEXOS
DIVISION DE CONTRATOS

Todos los derechos reservados © Softtek Servicios y Tecnología S.A. de C.V. 2022 Confidencial.

2. Integración de Mesa de Servicio del Instituto y del Proveedor

Softtek en caso de resultar adjudicado asignará un coordinador experimentado (Help Desk Manager), quien es responsable de la planeación, ejecución y seguimiento de las tareas de integración, así como de garantizar la implementación de los procesos y servicios de TI entre ambas Mesas.

Este coordinador es responsable de implementar un modelo de administración de los procesos que trate el ciclo de vida de atención de incidencias, a través del apoyo de los terceros involucrados en su caso.

Softtek en caso de resultar adjudicado es responsable de asegurar que su herramienta para la atención de eventos se encuentre completamente integrada y homologada a la herramienta de Mesa de Servicio del Instituto por medio de las interfaces correspondientes entre ambas.

Para lograr lo anterior, Softtek en caso de resultar adjudicado es responsable de establecer e implementar los mecanismos de integración y sincronización bidireccional en línea entre ambos sistemas de Mesa de Servicio, considerando los mecanismos tecnológicos y protocolos utilizados por el Instituto.

El Mecanismo de interconexión entre las soluciones de Mesa de Servicio del Instituto y del Proveedor Adjudicado debe apegarse a los lineamientos establecidos en el "Esquema de Conexión con Terceros" definido por el área de seguridad de la Convocante.

El Costo de los Servicios de interconexión e integración de ambos sistemas deben ser contemplados por Softtek en caso de resultar adjudicado en los Servicios motivo de la presente Licitación, así como las modificaciones posteriores o integraciones que sean necesarias derivadas a partir de cambios tecnológicos en la herramienta utilizada por el Instituto, durante la vigencia del contrato.

3. Flujo de operación

Softtek en caso de resultar adjudicado es responsable de recibir, atender y dar seguimiento a todo evento que le sea turnado hasta su conclusión. Retroalimentando continuamente a la Mesa de Servicio del Instituto el estado que guarda dicho evento. La medición del Nivel de Servicio (SLA) inicia a partir de que un evento es turnado hacia Softtek, y concluye hasta que el Instituto obtenga la retroalimentación satisfactoria del usuario final y se cierre.

Todos los derechos reservados © Softtek Servicios y Tecnología S.A. de C.V. 2022 Confidencial.

El ciclo de vida de cada evento, así como el detalle del nivel de servicio estarán definidos dentro del proceso de incidentes, problemas, cambios y atención de requerimientos operativos.

Algunas de las funciones responsabilidad de Softtek en caso de resultar adjudicado, se encuentran:

- Atender y canalizar eventos conforme a los horarios de atención de las aplicaciones.
- Deberá generar estadísticas y reportes correspondientes a los tiempos de respuesta de los eventos turnados.
- Manejar esquemas de notificación de tipo informativo y operativo para el seguimiento de la atención de los eventos. La modalidad de notificación será vía correo electrónico, micro blogs y/o telefónica.

Funciones generales de la Mesa de Servicio del Instituto:

Recepción de las solicitudes de servicio como único punto de contacto y a través de los medios establecidos (teléfono, correo y Web).

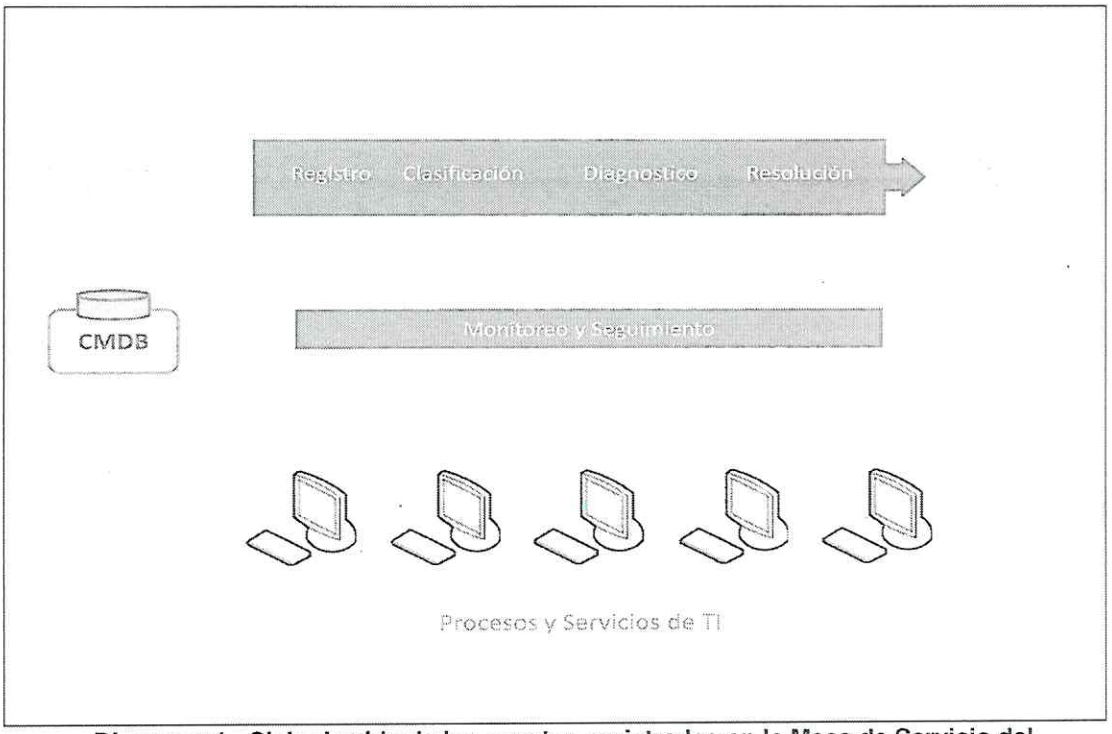


Diagrama 1 . Ciclo de vida de los eventos registrados en la Mesa de Servicio del Instituto

ANEXOS
DIVISION DE CONTRATOS

Todos los derechos reservados © Softtek Servicios y Tecnología S.A. de C.V. 2022 Confidencial.

- Registro y seguimiento de todas las solicitudes de servicios provistos por la AGCTI (eventos, incidencias y quejas) relacionados con la infraestructura de TI del Instituto, de manera enunciativa más no limitativa: hardware, software, red de comunicaciones, telefonía, así como de otros servicios provistos por terceros o por el Instituto. Las Solicitudes de Servicio relacionadas con el Servicio de Automatización de Procesos de Negocio y Dictámenes Tecnológicos no son atendidas por la Mesa de Servicio del Instituto.
- Mantener a los usuarios informados acerca del estado y grado de avance de sus solicitudes; ya sea vía e-mail o telefónica.
- Asignar un incidente o requerimiento, así como escalarlo o referirlo a una tercero conforme a los procesos definidos y bajo los niveles de servicio establecidos.
- Cerrar las solicitudes de servicio, confirmando con los usuarios.
- Generación de estadísticas y reportes.

4. Procedimiento de solución de fallas

El objetivo es asegurar la Aplicación de una Metodología estándar para el uso y la Operación de la Mesa de Servicio del Instituto, fungiendo esta como el punto único de contacto entre la comunidad informática del Instituto.

Dentro de los entregables que Softtek en caso de resultar adjudicado debe proporcionar durante las Mesas de Trabajo a la Mesa de Servicio del Instituto están:

- Una Presentación electrónica que contemple la explicación completa de cómo operaría el Servicio descrito en este apéndice con el Servicio de Continuidad Operativa, sus componentes, posibles escenarios de falla y tiempos de respuesta para las mismas.
- Las categorizaciones identificadas para las posibles fallas del servicio.
- El flujo operativo del servicio que contemple a todos los involucrados de inicio a fin.
- La matriz de escalación y contactos para seguimientos de Softtek en caso de resultar adjudicado.
- Impartir la capacitación inicial sobre el servicio a los agentes de la Mesa de Servicio del Instituto y las actualizaciones posteriores al Servicio.

Nota. Softtek deberá contemplar dentro de su Presupuesto los costos por viáticos generados por la capacitación.

Todos los derechos reservados © Softtek Servicios y Tecnología S.A. de C.V. 2022 Confidencial.

Softtek

Softtek Servicios y Tecnología, S.A. de C.V.
SST911112SHA

Ciudad de México a 29 de Noviembre de 2022

Ratificación de Propuesta Económica

Mtra. Elia Sandra Varas Galeana
Titular de la División de Contratación de Activos y Logística
Instituto Mexicano del Seguro Social
Presente

Referente a la Investigación de Mercado con número de identificación IM-236/22. En mi carácter de Apoderado Legal de la empresa denominada Softtek Servicios y Tecnología, S.A. de C.V., ratifico la propuesta económica presentada con fecha 12 de octubre de 2022.
Misma que a continuación expongo:

Solicitud de cotización de la Investigación de Mercado para la contratación del servicio de "Continuidad Operativa de las Aplicaciones de Cómputo en el IMSS"						
Softtek Servicios y Tecnología S.A. de C.V.						
Id del Servicio	Nombre del Tipo de Servicio	Numero de Servicios Mínimo	Numero de Servicios Máximo	Costo por Unidad	Monto Mínimo	Monto Máximo
1	Unidades de Soporte a la Trancisión (UST)	434	1084	$890.00	$386,260.00	$964,760.00
2	Unidades de Continuidad Operativa (UCO)	911	2276	$25,771.00	$23,477,381.00	$58,654,796.00
3	Unidades de Análisis y Diseño (UDA)	3751	9376	$300.00	$1,125,300.00	$2,812,800.00
4	Unidad de Desarrollo (UDx)	36130	90325	$255.00	$9,213,150.00	$23,032,875.00
5	Unidades de Pruebas y liberación (UPL)	9525	23811	$212.00	$2,019,300.00	$5,047,932.00
				Subtotal sin IVA	$36,221,391.00	$90,512,163.00

Sin más por el momento y agradeciendo de antemano la atención me despido.

Atentamente

Angel Eduardo Guerrero García
Apoderado Legal
Softtek Servicios y Tecnología, S.A. de C.V.

Todos los derechos reservados © Softtek Servicios y Tecnologia S.A. de C V 2022. Confidencial

ANEXOS
DIVISION DE CONTRATOS

SIN TEXTO

ACTA DE ADJUDICACIÓN

ADJUDICACIÓN DIRECTA NACIONAL
NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN EN COMPRANET: AA-050GYR019-E264-2022

En la Ciudad de México, siendo las **17:45 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-E264-2022**, para la contratación del **Continuidad Operativa de las Aplicaciones de Cómputo en el IMSS**, 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 **Continuidad Operativa de las Aplicaciones de Cómputo en el IMSS** a la persona moral **Softtek Servicios y Tecnología S.A de C.V.**, por un monto mínimo de **$36,221,391.00 (Treinta y seis millones, doscientos veintiún mil, trescientos noventa 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 **$90,513,163.00 (Noventa millones, quinientos trece mil, ciento sesenta y tres 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



ACTA DE ADJUDICACIÓN

ADJUDICACIÓN DIRECTA NACIONAL
NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN EN COMPRANET: AA-050GYR019-E264-2022

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:	019E26422-001
Objeto:	Continuidad Operativa de las Aplicaciones de Cómputo en el IMSS.
Monto:	Mínimo $36,221,391.00 (Treinta y seis millones, doscientos veintiún mil, trescientos noventa y un pesos 00/100 M.N.) Máximo $90,513,163.00 (Noventa millones, quinientos trece mil, ciento sesenta y tres pesos 00/100 M.N.) Antes de considerar el Impuesto al Valor Agregado.
Vigencia:	A partir del día hábil posterior a la notificación del fallo y hasta el 31 de diciembre de 2022.
Porcentaje de la garantía	10% sobre el importe máximo adjudicado, sin incluir el I.V.A.
Monto de la garantía	$9,051,316.30 (Nueve millones, cincuenta y un mil, trescientos dieciséis pesos 30/100 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.



ACTA DE ADJUDICACIÓN

ADJUDICACIÓN DIRECTA NACIONAL
NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN EN COMPRANET: AA-050GYR019-E264-2022

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 DIVISION DE CONTRATOS



ACTA DE ADJUDICACIÓN

ADJUDICACIÓN DIRECTA NACIONAL
NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN EN COMPRANET: AA-050GYR019-E264-2022

---------- **CIERRE DEL ACTA** ----------

No existiendo otro asunto que tratar, se da por terminado este acto, siendo las **17:55** 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 Varas Galeana**

La firma que antecede corresponde al Acta de Adjudicación Directa, número **AA-050GYR019-E264-2022.** ----------



ATENTA NOTA

Ciudad de México, a 5 de diciembre de 2022.

Para: Lic. Humberto Rincón Juárez
Titular de la División de Contratos.

De: Mtra. Elia Sandra Varas Galeana
Titular de la División de Contratación de Activos y Logística.

Me refiero al procedimiento de **Adjudicación Directa Nacional** con número de identificación en CompraNet **AA-050GYR019-E264-2022,** para la contratación del servicio **Continuidad Operativa de las Aplicaciones de Cómputo en el IMSS.**

Al respecto, a fin de evitar incertidumbre al momento de la elaboración del instrumento jurídico me permito aclarar lo siguiente:

De conformidad con lo establecido en el numeral 4.24.4 inciso "*b) Plazo de entrega del bien, arrendamiento o servicio, indicando en su caso, el calendario con programa y condiciones de entregas que corresponda*" de las Políticas, Bases y Lineamientos en Materia de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Instituto Mexicano del Seguro Social, en los Términos y Condiciones el numeral 15 Vigencia del servicio, señala:

"*A partir del dia hábil posterior a la notificación del fallo y hasta el 31 de diciembre de 2022.*"

Por lo que esa vigencia se deberá considerar para la elaboración del contrato que deriva del procedimiento citado, aun cuando el Anexo técnico en su numeral *1.3 Duración* señale periodo distinto.

Sin más por el momento, aprovecho la ocasión de enviarle un cordial saludo.

Atentamente

ANEXOS
DIVISION 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** **019E26422-001**

ANEXO 4 (CUATRO)

"DOCUMENTO DE DESIGNACIÓN DE ADMINISTRADORES DEL CONTRATO"

ANEXOS
DIVISION DE CONTRATOS

SIN TEXTO

GOBIERNO DE MÉXICO | IMSS

DIRECCIÓN DE INNOVACIÓN Y DESARROLLO TECNOLOGICO

Of. N° 09 52 76 61 5000/2022/ 0243

Ciudad de México, a 29 de noviembre de 2022.

Lic. Elizabeth Morales Martínez
Titular de la Coordinación de
Ingeniería Tecnológica
Presente

Ing. Eduardo Oropeza Ortiz
Titular de la Coordinación de Servicios
de Infraestructura Tecnológica Institucional
Presente

Lic. Arturo Ramos Ballado
Titular de la Coordinación de Servicios
Digitales y de la Información para la
Seguridad Social
Presente

Mtro. Oscar Reyes Miguel
Titular de la Coordinación de Servicios
Digitales y de Información para la
Salud y Administrativos
Presente

Lic. Luis Antonio Basilio Lara
Titular de la Coordinación de Datos y
Analítica
Presente

Mtro. Juan Alonso Esquerra Soto
Titular de la Coordinación de Planeación
Estratégica y de Gestión
Presente

Ing. Fernando González Velázquez
Titular de la Coordinación de
Telecomunicaciones y Seguridad de
la Información
Presente

Ing. Claudia Leticia Guerreo Lopez
Titular de la Coordinación de Monitoreo
Contacto y Riesgo Tecnológico
Presente

Me refiero al procedimiento de contratación del **"Servicio de Continuidad Operativa de las Aplicaciones de Computo del IMSS"**, el cual se pretende contratar a partir de la fecha de un día hábil posterior a la notificación de la adjudicación y hasta el 31 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 artículo 74 del Reglamento Interior del Instituto Mexicano del Seguro Social, publicada su última reforma en el Diario Oficial de la Federación el día veintitrés de agosto del año dos mil doce, me permito muy atentamente a bien designarlos como "Administradores del Contrato" que derive del proceso de contratación en comento, para lo cual deberán administrar y verificar el cumplimiento de los derechos y obligaciones establecidas en el mismo.

Sin otro particular, me despido, no sin antes aprovechar para enviarle un cordial saludo.

Atentamente,

Mtra. Claudia Laura Vázquez Espinoza
Directora

C.c.p.
Mtro. Aunar de la Rocha Waite.- Titular de la Coordinación de Adquisiciones de Bienes y Contratación de Servicios. - Presente.



2022 Año de Ricardo Flores Magón

ÁREA DE DIVISIÓN DE CONTRATOS

SIN TEXTO