



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



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN
UNIDAD DE ADQUISICIONES E INFRAESTRUCTURA
COORDINACIÓN DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y
CONTRATACIÓN DE SERVICIOS
COORDINACIÓN TÉCNICA DE PLANEACIÓN Y CONTRATOS

Contrato Número
S1M0092

Contrato Abierto para la prestación del Servicio de Continuidad Operativa y Desarrollo de Software en el Instituto Mexicano del Seguro Social, que celebran por una parte, el **INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL**, que en lo sucesivo se denominará "**EL INSTITUTO**", representado en este acto por el **C. ALBERTO FLAVIO BALDERAS HERNÁNDEZ**, en su carácter de Apoderado Legal, y por la otra parte, la empresa denominada **SOFTTEK, SERVICIOS Y TECNOLOGÍA, S.A. DE C.V.**, a quien en lo sucesivo se le denominará "**EL PROVEEDOR**", representada por el **C. ÁNGEL EDUARDO GUERRERO GARCÍA**, en su carácter de Representante Legal, y a quienes en forma conjunta se les denominará "**LAS PARTES**", al tenor de las Declaraciones y Cláusulas siguientes:

DECLARACIONES

I.- "**EL INSTITUTO**" declara, a través de su Apoderado Legal que:

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

I.2.- Está facultado para contratar los servicios necesarios, en términos de la legislación vigente, para la consecución de los fines para los que fue creado, de conformidad con el artículo 251, fracción IV de la Ley del Seguro Social.

I.3.- El C. Alberto Flavio Balderas Hernández, en su carácter de Titular de la Coordinación Técnica de Adquisición de Bienes de Inversión y Activos, cuenta con las facultades suficientes para suscribir el presente instrumento jurídico en su calidad de Apoderado Legal, 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 126,525 de fecha 15 de noviembre de 2019, otorgada ante la fe del Licenciado Eduardo García Villegas, Titular de la Notaría Pública número 15 de la Ciudad de México, e inscrita en el Registro Público de Organismos Descentralizados bajo el folio número 97-7-22112019-115904, de fecha 22 de noviembre de 2019, y manifiesta bajo protesta de decir verdad que las facultades que le fueron conferidas no le han sido revocadas, modificadas, ni restringidas en forma alguna en cumplimiento a los artículos 24 y 25 de la Ley Federal de las Entidades Paraestatales.

I.4.- Los C. Eduardo Oropeza Ortiz, Titular de la Coordinación de Sistemas de Infraestructura Tecnológica Institucional (CSITI), C. Oscar Reyes Miguel, Titular de la Coordinación de Servicios Digitales y de Información para la Salud y Administrativos (CSDISA), C. Arturo Ramos Ballado, Titular de la Coordinación de Servicios Digitales y de Información para la Seguridad Social (CSDISS), C. Jaime Enrique Galindo Polanco, Titular de la Coordinación de Mantenimiento y Operación de Servicios de Cómputo (CMOSC), C. Elizabeth Morales Martínez, Titular de la Coordinación de Ingeniería Tecnológica (CIT), C. Hugo Olvera Ortega, Titular de la Coordinación de Canales Digitales y de Información (CCDI) y C. Juan Alonso Esquerra Soto, Titular de la Coordinación de Planeación Estratégica y de Gestión (CPEG) de "**EL INSTITUTO**",

DIVISIÓN DE CONTRATOS
NIVEL CENTRAL

Página 1 de 19



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN
UNIDAD DE ADQUISICIONES E INFRAESTRUCTURA
COORDINACIÓN DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y
CONTRATACIÓN DE SERVICIOS
COORDINACIÓN TÉCNICA DE PLANEACIÓN Y CONTRATOS

Contrato Número
S1M0092

fungen como Administradores del contrato, responsables de dar seguimiento y verificar el cumplimiento de los derechos y obligaciones establecidos en este instrumento jurídico, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 84, penúltimo párrafo del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

I.5.- Para el cumplimiento de sus funciones y la realización de sus actividades se requiere de la prestación del Servicio de Continuidad Operativa y Desarrollo de Software en el Instituto Mexicano del Seguro Social, solicitado por la Coordinación de Ingeniería Tecnológica.

I.6.- Para cubrir las erogaciones que se deriven del presente contrato, cuenta con los recursos disponibles suficientes, no comprometidos, en la cuenta número 42062410 de conformidad con el Dictamen de Disponibilidad Presupuestal Previo con número de folio 0000003117-2021, emitido por la Titular de la División de Control y Seguimiento al Gasto de Operación de fecha 10 de enero de 2021, documento que se integra al **Anexo 1 (uno)** del presente instrumento jurídico.

I.7.- Con fecha 18 de marzo de 2021, en la Sesión Extraordinaria número 02/2021, el Comité de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios (CAAS), dictaminó procedente el supuesto de excepción al Procedimiento de Licitación Pública para llevar a cabo la contratación del Servicio de Continuidad Operativa y Desarrollo de Software en el Instituto Mexicano del Seguro Social, para cubrir las necesidades de "**EL INSTITUTO**", mediante Acuerdo número AC-05/SE-02/2021.

I.8.- Con fecha 29 de marzo de 2021, la Coordinación Técnica de Adquisición de Bienes de Inversión y Activos, a través de la División de Contratación de Activos y Logística, mediante oficio de notificación de adjudicación, notificó a "**EL PROVEEDOR**" el procedimiento de Adjudicación Directa número **AA-050GYR019-E72-2021**, con fundamento en lo dispuesto en los artículos 134 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, 3 fracción IX, 25 primer párrafo, 26 fracción III, 28 fracción I, 40, 41 fracción III y 47 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, los relativos de su Reglamento y demás disposiciones aplicables en la materia, como se detalla en el **Anexo 2 (dos)**, del presente instrumento jurídico.


I.9.- Señala como su domicilio para todos los efectos de este acto jurídico, el ubicado en Calle Durango número 291, Colonia Roma Norte, Demarcación Territorial Cuauhtémoc, Código Postal 06700, en la Ciudad de México.

II.- "EL PROVEEDOR" declara, a través de su Representante Legal, que:

II.1.- Es una persona moral constituida de conformidad con las leyes de los Estados Unidos Mexicanos, según consta en la Escritura Pública número 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.

 DIVISIÓN DE CONTRATOS
NIVEL CENTRAL

Página 2 de 19

	<p style="text-align: center;">INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN UNIDAD DE ADQUISICIONES E INFRAESTRUCTURA COORDINACIÓN DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y CONTRATACIÓN DE SERVICIOS COORDINACIÓN TÉCNICA DE PLANEACIÓN Y CONTRATOS</p>	<p style="text-align: right;">Contrato Número S1M0092</p>
---	---	--

II.2.- El C. Ángel Eduardo Guerrero García, acredita su personalidad en términos de 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 03, con ejercicio en el Primer Distrito Registral en el Estado de Nuevo León, e inscrita en el Registro Público de la Propiedad y del Comercio de la misma Entidad en el folio mercantil electrónico número 152174*1, y manifiesta bajo protesta de decir verdad que las facultades que le fueron conferidas no le han sido revocadas, modificadas ni restringidas en forma alguna.

II.3.- Su objeto social conforme a sus Estatutos consiste, entre otros en 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.4.- Cuenta con los registros siguientes:

- Registro Federal de Contribuyentes número: **SST91112SHA**.
- Registro Patronal ante “**EL INSTITUTO**” y **EL INFONAVIT** número: [REDACTED]

II.5.- Cuenta, al igual que su subcontratante, 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 2.1.31 y 2.1.39 de la Resolución Miscelánea Fiscal para 2021, publicada el 29 de diciembre de 2020 en el Diario Oficial de la Federación, de los cuales presenta copia a “**EL INSTITUTO**” para efectos de la suscripción del presente contrato.

II.6.- 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**” exhibe para efectos de la suscripción del presente instrumento jurídico.

II.7.- Cuenta, al igual que su subcontratante, 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.SA1.HCT.101214/281.P.DIR dictado por el H. Consejo Técnico de “**EL INSTITUTO**” en la sesión ordinaria celebrada el 10 de diciembre de 2014, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 27 de febrero de 2015 y su modificación publicada en el mismo de fecha 3 de abril de 2015, de los cuales presenta copia a “**EL INSTITUTO**” 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.8.- Cuenta, al igual que su subcontratante, con el documento correspondiente vigente, expedido por el INFONAVIT en los términos del Acuerdo del H. Consejo de Administración del

DIVISIÓN DE CONTRATOS
NIVEL CENTRAL

Página 3 de 19

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

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



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN
UNIDAD DE ADQUISICIONES E INFRAESTRUCTURA
COORDINACIÓN DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y
CONTRATACIÓN DE SERVICIOS
COORDINACIÓN TÉCNICA DE PLANEACIÓN Y CONTRATOS

Contrato Número
S1M0092

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, de los cuales presenta copia a "EL INSTITUTO" para efectos de la suscripción del presente contrato.

II.9.- 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.

II.10.- 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.

II.11.- 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.12.- Para efectos legales y de notificación relacionados con el presente contrato, señala como domicilio 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; correo electrónico: Eduardo.guerrero@softtek.com

Hechas las declaraciones anteriores, "LAS PARTES" convienen en otorgar el presente contrato, de conformidad con las siguientes:


CLÁUSULAS

PRIMERA.- OBJETO DEL CONTRATO.- "EL PROVEEDOR" se obliga a prestar el Servicio de Continuidad Operativa y Desarrollo de Software en el Instituto Mexicano del Seguro Social, cuyas características, cantidades, alcances y especificaciones se describen en los **Anexos 1 (uno) y 2 (dos)** del presente instrumento jurídico, así como a las condiciones de la solicitud de cotización y oficio de notificación de adjudicación del procedimiento del cual deriva el presente contrato.

SEGUNDA.- IMPORTE DEL CONTRATO.- El importe del presente contrato es por la cantidad mínima de **\$167,822,281.53 (CIENTO SESENTA Y SIETE MILLONES OCHOCIENTOS VEINTIDÓS MIL DOSCIENTOS OCHENTA Y UN PESOS 53/100 M.N.)**, incluye el Impuesto al

DIVISIÓN DE CONTRATOS
NIVEL CENTRAL

Página 4 de 19

	INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN UNIDAD DE ADQUISICIONES E INFRAESTRUCTURA COORDINACIÓN DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y CONTRATACIÓN DE SERVICIOS COORDINACIÓN TÉCNICA DE PLANEACIÓN Y CONTRATOS	Contrato Número S1M0092
---	--	--

Valor Agregado (I.V.A.), y por la cantidad máxima de **\$394,751,865.90 (TRESCIENTOS NOVENTA Y CUATRO MILLONES SETECIENTOS CINCUENTA Y UN MIL OCHOCIENTOS SESENTA Y CINCO PESOS 90/100 M.N.)**, incluye el Impuesto al Valor Agregado (I.V.A.), de conformidad con los precios unitarios que se indican en el **Anexo 2 (dos)** del presente contrato.

“**LAS PARTES**” convienen que el presente contrato se celebra bajo la modalidad de precios fijos, de acuerdo con los precios unitarios pactados, por lo que el monto de los mismos no cambiará durante la vigencia del presente instrumento jurídico.

TERCERA.- FORMA Y CONDICIONES 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, así como por lo establecido en los Términos y Condiciones que se agregan al presente contrato en el **Anexo 1 (uno)**.

El pago se realizará en pesos mexicanos, 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 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 por Internet (CFDI), siempre y cuando se cuente con la suficiencia presupuestal, así como con la documentación comprobatoria que acredite la prestación del servicio, y se indique en dicha documentación el servicio entregado, número de proveedor, número de contrato, número de fianza y denominación social de la afianzadora.

Al concluir un mes de servicio, “**EL PROVEEDOR**” generará un CFDI por cada una de las Coordinaciones Técnicas y/o Normativas a quienes le haya prestado los servicios.

“**EL PROVEEDOR**” deberá generar dichos CFDI por períodos mensuales vencidos de servicio, y las entregará a “**EL INSTITUTO**” en los primeros 10 (diez) días naturales del mes siguiente al que se factura, de acuerdo con lo siguiente:

- a) “**EL PROVEEDOR**” entregará el CFDI a la Coordinación de Servicios Administrativos de la Dirección de Innovación y Desarrollo Tecnológico (DIDT).
- b) La Coordinación de Servicios Administrativos enviará el CFDI a la Coordinación Normativa adscrita a la Dirección de Innovación y Desarrollo Tecnológico que corresponda para su trámite en términos del presente contrato.
- c) La Coordinación Normativa adscrita a la Dirección de Innovación y Desarrollo Tecnológico que corresponda, validará el citado CFDI, así como los servicios comprendidos en el mismo y, en su caso, deberá emitir la aceptación de los servicios a entera 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


 DIVISIÓN DE CONTRATOS
 NIVEL CENTRAL

	<p style="text-align: center;">INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN UNIDAD DE ADQUISICIONES E INFRAESTRUCTURA COORDINACIÓN DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y CONTRATACIÓN DE SERVICIOS COORDINACIÓN TÉCNICA DE PLANEACIÓN Y CONTRATOS</p>	<p style="text-align: center;">Contrato Número S1M0092</p>
--	--	---

los apéndices “B” y “F” del Anexo Técnico, integrados al presente contrato como **Anexo 1 (uno)**, 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 Tecnológico 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 el CFDI a **“EL PROVEEDOR”**.

g) **“EL PROVEEDOR”** deberá ingresar su CFDI y documentación al área de Trámite de Erogaciones para los trámites de pago correspondientes.

“EL PROVEEDOR” deberá expedir sus CFDI, en el esquema de facturación electrónica, con las especificaciones normadas por el Servicio de Administración Tributaria (SAT) a nombre del Instituto Mexicano del Seguro Social, con Registro Federal de Contribuyentes IMS421231145, domicilio en Avenida Paseo de la Reforma número 476, Colonia Juárez, Código Postal 06600, Demarcación Territorial Cuauhtémoc, en la Ciudad de México.

“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”**.

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”** el archivo en formato XML, la validez de los mismos será determinada durante la carga y únicamente los comprobantes válidos serán procedentes para pago.

El pago se realizará mediante transferencia electrónica de fondos, a través del esquema electrónico interbancario que **“EL INSTITUTO”** tiene en operación; para tal efecto, **“EL PROVEEDOR”** proporcionará con oportunidad su 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 de **“EL PROVEEDOR”** está contratada con BANORTE, BBVA BANCOMER, HSBC, 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.

El administrador del contrato será quien dará la autorización para que la Dirección de Finanzas proceda a su pago de acuerdo con lo normado en el anexo “Cuentas Contables” del

DIVISIÓN DE CONTRATOS
NIVEL CENTRAL

Página 6 de 19

	<p style="text-align: center;">INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN UNIDAD DE ADQUISICIONES E INFRAESTRUCTURA COORDINACIÓN DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y CONTRATACIÓN DE SERVICIOS COORDINACIÓN TÉCNICA DE PLANEACIÓN Y CONTRATOS</p>	<p style="text-align: right;">Contrato Número S1M0092</p>
--	---	--

“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, si 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” 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 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 PROVEEDOR” deberá entregar el CFDI a favor de **“EL INSTITUTO”** por el importe de la aplicación de la pena convencional por atraso.

Las Unidades Responsables del Gasto (URG) deberán registrar el contrato y su dictamen presupuestal en el Sistema PREI Millenium para el trámite de pago correspondiente.

“EL PROVEEDOR”, durante la vigencia del presente contrato, se obliga a presentar a **“EL INSTITUTO”**, junto con el CFDI respectivo la constancia positiva y vigente emitida por el INFONAVIT y la “Opinión de cumplimiento de obligaciones en materia de seguridad social”, vigente y positiva, la cual puede ser consultada a través de la página electrónica <http://www.imss.gob.mx/tramites/cumplimiento-obligaciones>, en los términos requeridos por **“EL INSTITUTO”**.

Los 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 la constitución, modificación, cancelación, operación y control de fondos fijos” vigente.

Para que **“EL PROVEEDOR”** pueda celebrar un contrato de cesión de derechos de cobro, deberá notificarlo por escrito a **“EL INSTITUTO”** con un mínimo de 5 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 al área responsable de realizar el proceso, 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”.

De igual forma procederá en caso de que celebre contrato de cesión de derechos de cobro a través de factoraje financiero conforme al Programa de Cadenas Productivas de Nacional Financiera, S.N.C., Institución de Banca de Desarrollo.



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN
UNIDAD DE ADQUISICIONES E INFRAESTRUCTURA
COORDINACIÓN DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y
CONTRATACIÓN DE SERVICIOS
COORDINACIÓN TÉCNICA DE PLANEACIÓN Y CONTRATOS

Contrato Número
S1M0092

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 administrador del 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 RCFF y, en su caso, la Resolución de la Miscelánea Fiscal del Ejercicio que corresponda.
- La solicitud la realizará al administrador del 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.

El pago del servicio quedará condicionado proporcionalmente al pago que **“EL PROVEEDOR”** deba efectuar por concepto de penas convencionales por atraso y/o por concepto de 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 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.

CUARTA.- PLAZO, LUGAR Y CONDICIONES DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO.- **“EL PROVEEDOR”** se obliga a prestar a **“EL INSTITUTO”** el servicio que se menciona en la Cláusula Primera del presente instrumento jurídico, conforme a lo establecido en el Anexo Técnico y los Términos y Condiciones, integrados en el **Anexo 1 (uno)** de este contrato,

DIVISIÓN DE CONTRATOS
NIVEL CENTRAL

Página 8 de 19

	<p style="text-align: center;">INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN UNIDAD DE ADQUISICIONES E INFRAESTRUCTURA COORDINACIÓN DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y CONTRATACIÓN DE SERVICIOS COORDINACIÓN TÉCNICA DE PLANEACIÓN Y CONTRATOS</p>	<p style="text-align: center;">Contrato Número S1M0092</p>
--	---	--

apegándose a las condiciones, alcances y características detalladas en la solicitud de cotización, oficio de notificación de adjudicación del procedimiento del cual deriva el presente contrato, este último se agrega al **Anexo 2 (dos)**, y de acuerdo con lo siguiente:

PLAZO DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO.- “EL PROVEEDOR” deberá proporcionar el servicio a partir del 01 de abril de 2021 y hasta el 31 de diciembre de 2021.

Lo anterior de conformidad con los artículos 46 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y 84 de su Reglamento.

LUGAR DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO.- “EL PROVEEDOR” se obliga a prestar los servicios descritos en el Anexo Técnico y los Términos y Condiciones, integrados como **Anexo 1 (uno)** al presente contrato, en las ubicaciones de “EL INSTITUTO”, de acuerdo al “Apéndice C Sitios de Entrega”, integrado al Anexo Técnico, que forma parte del **Anexo 1 (uno)** del presente contrato 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 a lo detallado en el Anexo Técnico, integrado como **Anexo 1 (uno)**. “EL PROVEEDOR” utilizará los espacios asignados por “EL INSTITUTO” de acuerdo a las políticas de uso y materiales definidas por “EL INSTITUTO”.

La ubicación principal para el desarrollo de los servicios es el ubicado en Calle Tokio número 80, Colonia Juárez, Demarcación Territorial Cuauhtémoc, Código Postal 06600, en la Ciudad de México.

CONDICIONES DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO.- “EL PROVEEDOR” se obliga con “EL INSTITUTO” a cumplir con las condiciones del servicio adquiridas, de acuerdo a lo establecido en el Anexo Técnico y los Términos y Condiciones, que se integran en el presente contrato como **Anexo 1 (uno)**, así como a lo ofrecido en sus propuestas técnica y económica que se agregan en el **Anexo 2 (dos)**.

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

QUINTA.- VIGENCIA.- “LAS PARTES” convienen que la vigencia del presente contrato será a partir del 01 de abril de 2021 y hasta el 31 de diciembre de 2021.

SEXTA.- TRANSFERENCIA DE DERECHOS DE COBRO.- “EL PROVEEDOR” se obliga a no transferir o ceder por ningún título, en forma total o parcial, a favor de cualquier otra persona física o moral, sus derechos y obligaciones que se deriven del presente contrato; a excepción de los derechos de cobro, debiendo, en este caso, solicitar por escrito el consentimiento de “EL INSTITUTO” a través del administrador del presente contrato para tal efecto.

“EL PROVEEDOR” deberá presentar la solicitud correspondiente dentro de los 5 (cinco) días naturales anteriores a la fecha de pago programada, a la que deberá adjuntar una copia de los

DIVISIÓN DE CONTRATOS
NIVEL CENTRAL



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN
UNIDAD DE ADQUISICIONES E INFRAESTRUCTURA
COORDINACIÓN DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y
CONTRATACIÓN DE SERVICIOS
COORDINACIÓN TÉCNICA DE PLANEACIÓN Y CONTRATOS

Contrato Número
S1M0092

contra-recibos cuyo importe transfiera, y demás documentos sustantivos de dicha transferencia, lo cual será necesario para efectuar el pago correspondiente.

Si con motivo de la transferencia de los derechos de cobro solicitada por **"EL PROVEEDOR"** se origina un retraso en el pago, no procederá el pago de los gastos financieros a que hace referencia el artículo 51 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

SÉPTIMA.- RESPONSABILIDAD.- Conforme a lo previsto en el artículo 53 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, **"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, llegue a causar a **"EL INSTITUTO"** y/o a terceros. Asimismo, se obliga a cumplir cabalmente el objeto del presente contrato y a entera satisfacción de **"EL INSTITUTO"**; por lo que responderá de los defectos y vicios ocultos que afecten la calidad de los servicios entregados, tanto durante el tiempo de vigencia de este contrato como durante la vida útil del bien, así como a responder de cualquier otra responsabilidad en que hubiere incurrido en los términos señalados en el Código Civil Federal.

OCTAVA.- CONTRIBUCIONES.- 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.

"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 contratación del servicio.

NOVENA.- PROPIEDAD INTELECTUAL, 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 de la Propiedad Industrial.

DIVISIÓN DE CONTRATOS
NIVEL CENTRAL

Página 10 de 19

	<p style="text-align: center;">INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN UNIDAD DE ADQUISICIONES E INFRAESTRUCTURA COORDINACIÓN DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y CONTRATACIÓN DE SERVICIOS COORDINACIÓN TÉCNICA DE PLANEACIÓN Y CONTRATOS</p>	<p style="text-align: center;">Contrato Número S1M0092</p>
---	---	--

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, **“LAS PARTES”** se obligan a lo señalado en el numeral 14 de los Términos y Condiciones y 4.18 del Anexo Técnico, que se agregan en el **Anexo 1 (uno)** del presente contrato.

DÉCIMA.- GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO.- **“EL PROVEEDOR”** se obliga a entregar a más tardar dentro de los 10 (diez) días naturales posteriores a la firma de este instrumento jurídico, en términos de la fracción II del artículo 48 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, una garantía de cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones a su cargo derivadas del presente contrato, mediante fianza expedida por compañía autorizada en los términos 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 sin considerar el Impuesto al Valor Agregado (I.V.A.) que se indica en la Cláusula Segunda del presente contrato, en Moneda Nacional.

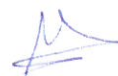
“EL PROVEEDOR” queda obligado a entregar a **“EL INSTITUTO”** la póliza de fianza antes señalada, en la División de Contratos, ubicada en Calle Durango número 291, 10º piso, Colonia Roma Norte, Demarcación Territorial Cuauhtémoc, Código Postal 06700, en la Ciudad de México, apegándose al formato que 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 pueda solicitar a la afianzadora correspondiente la cancelación de la fianza, autorización que se entregará a **“EL PROVEEDOR”** siempre que demuestre haber cumplido con la totalidad de las obligaciones adquiridas por virtud del presente contrato; para lo anterior, deberá presentar mediante escrito la solicitud de liberación de la fianza en la División de Contratos, misma que llevará a cabo el procedimiento para su liberación y entrega.

ENDOSO DE LA GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO.- En el supuesto de que **“EL INSTITUTO”** y por así convenir a sus intereses, decidiera modificar en cualquiera de sus partes el presente contrato, **“EL PROVEEDOR”** se obliga a otorgar el endoso de la póliza de garantía originalmente entregada, en el que conste las modificaciones o cambios en la respectiva fianza, observándose los mismos términos y condiciones señalados en la presente cláusula para la entrega de la garantía de cumplimiento, debiéndola entregar **“EL PROVEEDOR”** a más tardar dentro de los 10 (diez) días naturales posteriores a la firma del convenio respectivo.




DIVISIÓN DE CONTRATOS
NIVEL CENTRAL






DÉCIMA PRIMERA.- EJECUCIÓN DE LA GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO DE ESTE CONTRATO.- “EL INSTITUTO” llevará a cabo la ejecución de la garantía de cumplimiento de contrato en los casos siguientes:

- a) Se rescinda administrativamente el presente contrato.
- b) Durante su vigencia se detecten deficiencias, fallas o calidad inferior del servicio prestado, en comparación con lo ofertado.
- c) Cuando en el supuesto de que se realicen modificaciones al contrato, “**EL PROVEEDOR**” no entregue en el plazo pactado el endoso o la nueva garantía, que ampare el porcentaje establecido para garantizar el cumplimiento del presente instrumento, de conformidad con la Cláusula Décima.
- d) Por cualquier otro incumplimiento de las obligaciones contraídas en este contrato.

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

DÉCIMA SEGUNDA.- 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 conforme a los conceptos y porcentajes señalados en los numerales 8.2 del Anexo Técnico y 11 de los Términos y Condiciones, incluidos en el **Anexo 1 (uno)** del presente contrato. Las penas convencionales se deberán calcular de acuerdo a los Niveles de Servicios establecidos en el Anexo Técnico y en los porcentajes establecidos en el Apéndice B “Penalidades y Deductivas”, que se agrega en el **Anexo 1 (uno)**.

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 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.



DÉCIMA TERCERA.- 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 del servicio, se hará acreedor a una sanción por concepto u obligación, nivel de servicio y unidad de medida, de conformidad con lo señalado en los numerales 8.2 del Anexo Técnico y 11 de los Términos y Condiciones, incluidos en el **Anexo 1 (uno)** del presente contrato. Las deducciones se deberán calcular de acuerdo a los Niveles de Servicios establecidos en el Anexo Técnico y en los porcentajes establecidos en el Apéndice B “Penalidades y Deductivas”, que se agrega en el **Anexo 1 (uno)**.

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

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

DÉCIMA CUARTA.- TERMINACIÓN ANTICIPADA DEL CONTRATO.- 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 concurren 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.

DÉCIMA QUINTA.- SUSPENSIÓN DEL SERVICIO.- En caso fortuito o fuerza mayor, bajo su responsabilidad, “**EL INSTITUTO**” podrá suspender la prestación del servicio en términos del artículo 55 Bis de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, en cuyo caso únicamente se pagarán aquéllos que hubiesen sido efectivamente prestados.

Quando la suspensión obedezca a causas imputables a “**EL INSTITUTO**”, se pagarán previa solicitud de “**EL PROVEEDOR**” los gastos no recuperables de conformidad con el artículo 102, fracción II, del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, para lo cual deberá presentar su solicitud a “**EL INSTITUTO**” para su revisión y validación, una relación pormenorizada de los gastos, los cuales deberán estar debidamente justificados, sean razonables, se relacionen directamente con el objeto del servicio contratado y a entera satisfacción del administrador del presente contrato.




DÉCIMA SEXTA.- CAUSALES DE RESCISIÓN ADMINISTRATIVA DEL CONTRATO.- “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 a continuación:

1. Cuando no entregue la garantía de cumplimiento del presente contrato, a más tardar dentro de los 10 (diez) días naturales posteriores a la firma del mismo.
2. Cuando incurra en falta de veracidad total o parcial respecto a la información proporcionada para la celebración del presente contrato.
3. Cuando incumpla, total o parcialmente, con cualesquiera de las obligaciones establecidas en el presente contrato y sus anexos.
4. Cuando se compruebe que el servicio ha sido prestado con alcances y características distintas a las pactadas.
5. 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”**.
6. Si la autoridad competente declara el concurso mercantil o cualquier situación análoga o equivalente que afecte el patrimonio de **“EL PROVEEDOR”**.
7. 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 que proporciona, o por ubicarse en los límites de incumplimientos previstos en la cláusula de penas convencionales y/o deducciones del presente instrumento.
8. Cuando se sitúe en alguno de los supuestos previstos en el artículo 50 de la Ley de Adquisiciones Arrendamientos y Servicios del Sector Público.
9. Si **“EL PROVEEDOR”** no permite a **“EL INSTITUTO”** la administración y verificación a que se refiere la cláusula correspondiente del presente contrato.

DÉCIMA SÉPTIMA.- RESCISIÓN ADMINISTRATIVA DEL CONTRATO.- “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 Cláusula que antecede, 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.

	INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN UNIDAD DE ADQUISICIONES E INFRAESTRUCTURA COORDINACIÓN DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y CONTRATACIÓN DE SERVICIOS COORDINACIÓN TÉCNICA DE PLANEACIÓN Y CONTRATOS	Contrato Número S1M0092
---	---	-----------------------------------

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

En el supuesto de que se rescinda este contrato, **“EL INSTITUTO”** no 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.

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”** presta 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.

DÉCIMA OCTAVA.- RELACIÓN LABORAL.- “LAS PARTES” convienen en que **“EL INSTITUTO”** no adquiere ninguna obligación de carácter laboral para con **“EL PROVEEDOR”** ni para con los trabajadores que el mismo contrate para la realización del objeto del presente instrumento jurídico, toda vez que dicho personal depende exclusivamente de **“EL PROVEEDOR”**.




DIVISIÓN DE CONTRATOS
NIVEL CENTRAL



Página 15 de 19





INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN
UNIDAD DE ADQUISICIONES E INFRAESTRUCTURA
COORDINACIÓN DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y
CONTRATACIÓN DE SERVICIOS
COORDINACIÓN TÉCNICA DE PLANEACIÓN Y CONTRATOS

Contrato Número
S1M0092

Por lo anterior, no se le considerará a **“EL INSTITUTO”** como patrón, ni aún sustituto, y **“EL PROVEEDOR”** expresamente lo exime de cualquier responsabilidad de carácter civil, fiscal, de seguridad social, laboral o de otra especie, que en su caso pudiera llegar a generarse.

“EL PROVEEDOR” se obliga a liberar a **“EL INSTITUTO”** de cualquier reclamación de índole laboral o de seguridad social que sea presentada por parte de sus trabajadores, ante las autoridades competentes.

DÉCIMA NOVENA.- CONFIDENCIALIDAD.- “LAS PARTES” 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 PROVEEDOR”** y que señale **“EL INSTITUTO”** como propiedad exclusiva de éste.

Por lo anterior, **“EL PROVEEDOR”** deberá reconocer que queda prohibida la difusión y/o utilización total o parcial en su favor o de terceros ajenos a la relación contractual, por cualquier medio, entre otros de manera enunciativa más no limitativa: vía oral, impresa, electrónica, magnética, óptica y en general por ningún medio conocido o por desarrollar, conforme el plazo señalado en el artículo 15 de Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental.

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


Asimismo, **“EL PROVEEDOR”** se responsabiliza 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 contrato, **“EL PROVEEDOR”**, entregará a **“EL INSTITUTO”** todo el material, documentos y copias que contengan la información confidencial que les haya sido proporcionada por **“EL INSTITUTO”**.

“EL PROVEEDOR” acepta que todas las especificaciones, productos, estudios técnicos, informes, dictámenes, desarrollos y programas, así como todo aquello que se obtenga como resultado en la prestación de los servicios, incluyendo lo especificado en la Anexo Técnico, integrado como **Anexo 1 (uno)** al presente contrato serán confidenciales.

DIVISIÓN DE CONTRATOS
NIVEL CENTRAL

Página 16 de 19

	INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN UNIDAD DE ADQUISICIONES E INFRAESTRUCTURA COORDINACIÓN DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y CONTRATACIÓN DE SERVICIOS COORDINACIÓN TÉCNICA DE PLANEACIÓN Y CONTRATOS	Contrato Número S1M0092
---	---	-----------------------------------

VIGÉSIMA.- MODIFICACIONES.- 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.

VIGÉSIMA PRIMERA.- ADMINISTRACIÓN Y VERIFICACIÓN.- Los C. Eduardo Oropeza Ortiz, Titular de la Coordinación de Sistemas de Infraestructura Tecnológica Institucional, C. Oscar Reyes Miguel, Titular de la Coordinación de Servicios Digitales y de Información para la Salud y Administrativos, C. Arturo Ramos Ballado, Titular de la Coordinación de Servicios Digitales y de Información para la Seguridad Social, C. Jaime Enrique Galindo Polanco, Titular de la Coordinación de Mantenimiento y Operación de Servicios de Cómputo, C. Elizabeth Morales Martínez, Titular de la Coordinación de Ingeniería Tecnológica, C. Hugo Olvera Ortega, Titular de la Coordinación de Canales Digitales y de Información y C. Juan Alonso Esquerra Soto, Titular de la Coordinación de Planeación Estratégica y de Gestión de **“EL INSTITUTO”**, fungen como Administradores del contrato, responsables de administrar y verificar su cumplimiento, de conformidad con lo establecido en el documento de designación de administrador del contrato, que se agrega al presente como **Anexo 3 (tres)** y el artículo 84 penúltimo párrafo del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

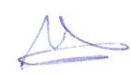
En el caso de que se lleve a cabo un relevo institucional temporal o permanente con dicho servidor público de **“EL INSTITUTO”** tendrá carácter de ADMINISTRADOR DEL CONTRATO la persona que sustituya al servidor público en el cargo, conforme a la designación correspondiente.

VIGÉSIMA SEGUNDA.- PROCEDIMIENTO DE CONCILIACIÓN.- En cualquier momento durante la vigencia del presente Contrato, **“EL PROVEEDOR”** o **“EL INSTITUTO”** podrán presentar ante el Órgano Interno de Control en **“EL INSTITUTO”** solicitud de conciliación por desavenencias, derivadas del presente instrumento jurídico, conforme a lo dispuesto por los artículos 77 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y 128 de su Reglamento.

VIGÉSIMA TERCERA.- RELACIÓN DE ANEXOS.- Los anexos que se relacionan a continuación forman parte integrante del presente contrato.




 DIVISIÓN DE CONTRATOS
 NIVEL CENTRAL





INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN
UNIDAD DE ADQUISICIONES E INFRAESTRUCTURA
COORDINACIÓN DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y
CONTRATACIÓN DE SERVICIOS
COORDINACIÓN TÉCNICA DE PLANEACIÓN Y CONTRATOS

Contrato Número
S1M0092

- Anexo 1 (uno)** "Dictamen de Disponibilidad Presupuestal Previo, Anexo Técnico y Términos y Condiciones"
- Anexo 2 (dos)** "Propuesta Técnica, Propuesta Económica y Oficio de Notificación de Adjudicación"
- Anexo 3 (tres)** "Documento de designación de Administrador del Contrato"

VIGÉSIMA CUARTA.- LEGISLACIÓN APLICABLE.- "LAS PARTES" se obligan a sujetarse estrictamente para el cumplimiento del presente contrato, a todas y cada una de las cláusulas del mismo, así como a lo establecido en la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, su Reglamento y supletoriamente al Código Civil Federal, a la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, al Código Federal de Procedimientos Civiles y demás ordenamientos aplicables en la materia.

VIGÉSIMA QUINTA.- JURISDICCIÓN.- Para la interpretación y cumplimiento de este instrumento jurídico, así como para todo aquello que no esté expresamente estipulado en el mismo, "LAS PARTES" se someten a la jurisdicción de los Tribunales Federales competentes de la Ciudad de México, renunciando a cualquier otro fuero presente o futuro que por razón de su domicilio les pudiera corresponder.

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 **13 de abril de 2021**, quedando un ejemplar en poder de "EL PROVEEDOR" y el restante en poder de "EL INSTITUTO".

"EL INSTITUTO"
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

"EL PROVEEDOR"
SOFTTEK, SERVICIOS Y TECNOLOGÍA,
S.A. DE C.V.

C. ALBERTO FLAVIO BALDERAS HERNÁNDEZ
Apoderado Legal

C. ÁNGEL EDUARDO GUERRERO GARCÍA
Representante Legal



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN
UNIDAD DE ADQUISICIONES E INFRAESTRUCTURA
COORDINACIÓN DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y
CONTRATACIÓN DE SERVICIOS
COORDINACIÓN TÉCNICA DE PLANEACIÓN Y CONTRATOS

Contrato Número
S1M0092

ADMINISTRADOR DEL CONTRATO

C. EDUARDO OROPEZA ORTIZ

Titular de la Coordinación de Sistemas de
Infraestructura Tecnológica Institucional

C. OSCAR REYES MIGUEL

Titular de la Coordinación de Servicios Digitales y
de Información para la Salud y Administrativos

C. ARTURO RAMOS BALLADO

Titular de la Coordinación de Servicios Digitales y de
Información para la Seguridad Social

C. JAIME ENRIQUE GALINDO POLANCO

Titular de la Coordinación de Mantenimiento y
Operación de Servicios de Cómputo

C. ELIZABETH MORALES MARTÍNEZ

Titular de la Coordinación de Ingeniería Tecnológica

C. HUGO OLVERA ORTEGA

Titular de la Coordinación de Canales Digitales y
de Información

C. JUAN ALONSO ESQUERRA SOTO

Titular de la Coordinación de Planeación
Estratégica y de Gestión

RRSR/CPRD/LBGP/PDA

DIVISIÓN DE CONTRATOS
NIVEL CENTRAL

Página 19 de 19

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

SIN TEXTO



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN
UNIDAD DE ADQUISICIONES E INFRAESTRUCTURA
COORDINACIÓN DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y
CONTRATACIÓN DE SERVICIOS
COORDINACIÓN TÉCNICA DE PLANEACIÓN Y CONTRATOS

Contrato Número
S1M0092

ANEXO 1

**“DICTAMEN DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL PREVIO, ANEXO
TÉCNICO Y TÉRMINOS Y CONDICIONES”**

**ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS**

EL PRESENTE ANEXO CONSTA DE 103 HOJAS INCLUYENDO ESTA CARÁTULA

SIN TEXTO

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

DIRECCION DE FINANZAS
 UNIDAD DE OPERACION FINANCIERA
 COORDINACION DE PRESUPUESTO E INFORMACION PROGRAMATICA
 DICTAMEN DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL PREVIO

FOLIO 0000003117-2021

Dictamen de Inversión

X Dictamen de Gasto

Dependencia Solicitante: 09

Distrito Federal Nivel Central

099001

Oficinas Centrales

580000

Coord. de Servicio Administra

Concepto

OF. 008 RECIBIDO EL 07/01/2021 PARA LA PRESTACION DEL "SERVICIO DEL CENTRO DE CONTINUIDAD OPERATIVA Y DESARROLLO DEL SOFTWARE EN EL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL", PARA EL EJERCICIO 2021.

Fecha Elaboracion

10/01/2021

Total Comprometido (en pesos):

\$ 400,050,000.00

Cuenta 42062410

SERV DES DE APLIC INFORMATICA

Unidad de Información: 099001

Centro de Costos: 500000

Presupuesto por meses (en pesos)

ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
0.0	0.0	0.0	46,000.0	30,592.0	46,000.0	46,000.0	46,000.0	46,000.0	46,000.0	46,000.0	47,458.0
0.0	0.0	0.0	14,542.0	15,408.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	14,317.0

El presente documento de existencia de respaldo presupuestario se emite en términos de lo señalado en numeral 7.2.10 de la Norma Presupuestaria del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), y de lo establecido en el artículo 8º, 144 y 148 del Reglamento Interior del IMSS, 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-Milenium, 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 de la División de Control y Seguimiento al Gasto de Operación

DIA MES AÑO
 DICTAMINADO DEFINITIVO

DICTAMEN DEFINITIVO

CONTRATO No.

IMPORTE DEFINITIVO (EN PESOS):

\$.00



Clave: 6170-009-001

ANEXOS
 DIVISIÓN DE CONTRATOS



GOBIERNO DE
MÉXICO



0014
DIRECCIÓN DE INNOVACIÓN Y DESARROLLO
TECNOLÓGICO
Coordinación de Ingeniería Tecnológica



NOMBRE DEL DOCUMENTO

ANEXO TÉCNICO DEL SERVICIO DE CONTINUIDAD OPERATIVA Y
DESARROLLO DE SOFTWARE EN EL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO
SOCIAL.

SÍNTESIS DEL DOCUMENTO

El presente documento describe los requerimientos técnicos y funcionales del Servicio de Continuidad Operativa y Desarrollo de Software en el Instituto Mexicano del Seguro Social ante el Comité de Adquisiciones Arrendamientos y Servicios del IMSS.

Autorizó

C. Elizabeth Morales Martínez
Titular de la Coordinación de Ingeniería Tecnológica

FECHA DE EMISIÓN -
ACTUALIZACIÓN

23 de enero del 2021

La petición se fundamenta en los Artículos 134 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, 3 fracción IX, 22 fracción II, 26 fracción III, 28, fracción I, 40 segundo párrafo y 41 fracción III de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público (LAASSP) y artículos 71 y 72, fracción III, de su Reglamento.

**ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS**

015

ANEXO 2

ANEXO TÉCNICO

Servicio de Continuidad Operativa y
Desarrollo de Software en el Instituto
Mexicano del Seguro Social.

2021



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DIRECCIÓN DE INNOVACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO

HOJA 1 DE 78

Formato APCT F03_AneTec

VERSIÓN 5.0

Proceso de Administración del Presupuesto y las Contrataciones (APCT)
Anexo Técnico

0018

ANEXO TÉCNICO

Servicio de Continuidad Operativa y Desarrollo de Software en el Instituto Mexicano del Seguro Social

2021

R

Q

11

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS



3017

ESTRUCTURA DEL DOCUMENTO.....	6
1 INTRODUCCIÓN	7
2. OBJETIVO	8
1.1 BENEFICIOS	9
1.2 ALCANCE.....	9
1.3 DURACIÓN.....	9
1.4 UBICACIÓN DEL SERVICIO.....	9
1.5 MOTIVACIÓN	9
1.6 SERVICIOS A CONTRATAR.....	10
1.7 ARQUITECTURA DE LOS SERVICIOS.....	11
2 SITUACIÓN ACTUAL	12
2.1 SERVICIOS PROPORCIONADOS POR EL INSTITUTO	12
2.2 MODELO MODERNO DE ATENCIÓN	14
2.2.1 MODELO UNIFICADO DE OPERACIÓN.....	14
2.2.2 ESTRATEGIA DE ARQUITECTURA TECNOLÓGICA.....	14
2.2.3 NUBE PRIVADA INSTITUCIONAL.....	15
2.2.4 COMPONENTES HABILITADORES DE NUBE PRIVADA	16
2.3 APLICATIVOS.....	16
2.4 AMBIENTES	17
2.5 INFRAESTRUCTURA DEL AMBIENTE DE PRODUCCIÓN.....	18
PLATAFORMAS TECNOLÓGICAS QUE SOPORTAN EL PORTAFOLIO APLICATIVO	20
3 MODELO RECTOR PARA LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS.....	21
3.1 GOBIERNO DEL CONTRATO.....	21
3.1.1 INTEGRACIÓN DE LA OFICINA DE GOBIERNO DEL CONTRATO	21
3.1.2 GENERACIÓN DE SOLICITUDES DE SERVICIO	23
3.1.3 AUTORIZACIÓN DE SOLICITUDES DE SERVICIO.....	23
3.1.4 APROBACIÓN Y PAGO DE LOS SERVICIOS ASOCIADOS A LAS SOLICITUDES DE SERVICIO.....	23
4 LINEAMIENTOS	24
4.1 LINEAMIENTOS GENERALES	24
4.1.1 PRINCIPIOS RECTORES	24
4.1.2 ESTRATEGIA DE ARQUITECTURA TECNOLÓGICA.....	24
4.1.3 AUTOMATIZACIÓN DE PROCESOS	24
4.1.4 MODELO DE MEJORA CONTINUA	24
4.1.5 ALINEACIÓN CON RESPECTO A LA ARQUITECTURA INSTITUCIONAL.....	24
4.1.6 OPTIMIZACIÓN DEL SERVICIO	24
4.2 INFORMACIÓN DEL INSTITUTO	25
4.3 CONSIDERACIONES PARA FINALIZAR EL CONTRATO	25
4.4 MÉTODO DE ESTIMACIÓN.....	26
4.5 EQUIPAMIENTO	27
4.6 LICENCIAMIENTO.....	27
4.7 INSTALACIONES	27
4.8 COMUNICACIÓN	27
4.9 METODOLOGÍAS, MODELOS RECTORES Y PROCESOS.....	27
4.10 ENTREGABLES	28



6018

4.11	CONECTIVIDAD CON MESA DE SERVICIO DEL INSTITUTO	28
4.12	INFRAESTRUCTURA AMBIENTE DE PRUEBAS	28
4.13	UBICACIÓN DEL PERSONAL	28
4.14	HORARIO DE SERVICIO	29
4.15	CRITERIOS DE ACEPTACIÓN	29
4.16	PROCEDIMIENTO DE SOLUCIÓN DE DIFERENCIAS TÉCNICAS	29
4.17	ACUERDOS DE NIVELES DE OPERACIÓN ENTRE CONTRATOS (OLA's).....	30
4.18	PROPIEDAD INTELECTUAL	30
4.19	DERECHOS Y LICENCIAS	31
4.20	INFRACCIONES	31
4.21	COOPERACIÓN.....	32
4.22	AUDITORÍAS Y OPTIMIZACIÓN DEL SERVICIO	32
4.22.1	AUDITORIAS.....	32
4.22.2	OPTIMIZACIÓN DEL SERVICIO	33
4.23	PÓLIZAS Y SEGUROS.....	33
5	DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS.....	33
5.1	CONJUNTO DE SERVICIOS DE CONTINUIDAD OPERATIVA Y DESARROLLO DE SOFTWARE.....	34
5.1.1	SERVICIO DE CONTINUIDAD OPERATIVA.....	34
5.1.1.1	DEFINICIÓN GENERAL	34
5.1.1.2	SERVICIO DE DISEÑO Y DESARROLLO DE SOFTWARE	35
5.1.1.2.1	ENTRADAS.....	35
5.1.1.2.2	SALIDAS	37
5.1.1.2.3	ENTREGABLES	37
5.1.1.2.4	CONTRAPRESTACIÓN.....	37
5.1.1.2.5	RESTRICCIONES.....	37
5.1.1.2.6	MEDICIONES Y NIVELES DE SERVICIO	38
5.1.1.3	SERVICIO DE SOPORTE A APLICACIONES	38
5.1.1.3.1	ENTRADAS.....	40
5.1.1.3.2	ROLES Y RESPONSABILIDADES	40
5.1.1.3.3	SALIDAS	41
5.1.1.3.4	ENTREGABLES	41
5.1.1.3.5	CONTRAPRESTACIÓN.....	41
5.1.1.3.6	RESTRICCIONES.....	41
5.1.1.3.7	MEDICIONES Y NIVELES DE SERVICIO	42
5.1.1.4	SERVICIO DE DOCUMENTACIÓN APLICATIVA	42
5.1.1.4.1	DEFINICIÓN	42
5.1.1.4.2	ENTRADAS.....	42
5.1.1.4.3	ROLES Y RESPONSABILIDADES	42
5.1.1.4.4	SALIDAS	43
5.1.1.4.5	ENTREGABLES	43
5.1.1.4.6	CONTRAPRESTACIÓN.....	44
5.1.1.4.7	RESTRICCIONES.....	44
5.1.1.4.8	MEDICIONES Y NIVELES DE SERVICIO	44
5.1.1.5	SERVICIO DE LIBERACIÓN Y PRUEBAS.....	44
5.1.1.5.1	ENTRADAS.....	45
5.1.1.5.2	ROLES Y RESPONSABILIDADES	45



3019

5.1.1.5.3	SALIDAS	47
5.1.1.5.4	ENTREGABLES	47
5.1.1.5.5	CONTRAPRESTACIONES.....	47
5.1.1.5.6	RESTRICCIONES.....	48
5.1.1.5.7	MEDICIONES Y NIVELES DE SERVICIO.....	48
5.1.2	MANTENIMIENTOS MAYORES Y NUEVOS DESARROLLOS.....	48
5.1.2.1	DEFINICIÓN GENERAL	48
5.1.2.2	SERVICIO DE DEFINICIÓN DE REQUISITOS.....	48
5.1.2.2.1	ENTRADAS.....	49
5.1.2.2.2	ROLES Y RESPONSABILIDADES	49
5.1.2.2.3	SALIDAS	50
5.1.2.2.4	ENTREGABLES	50
5.1.2.2.5	CONTRAPRESTACIONES.....	50
5.1.2.2.6	RESTRICCIONES.....	50
5.1.2.2.7	MEDICIONES Y NIVELES DE SERVICIO.....	51
5.1.2.3	SERVICIO DE DISEÑO Y DESARROLLO DE SOFTWARE	51
5.1.2.3.1	ENTRADAS.....	51
5.1.2.3.2	ROLES Y RESPONSABILIDADES	51
5.1.2.3.3	SALIDAS	52
5.1.2.3.4	ENTREGABLES	52
5.1.2.3.5	CONTRAPRESTACIÓN.....	53
5.1.2.3.6	RESTRICCIONES.....	53
5.1.2.3.7	MEDICIONES Y NIVELES DE SERVICIO.....	54
5.1.2.4	SERVICIO DE PRUEBAS Y LIBERACIÓN.....	54
5.1.2.4.1	ENTRADAS.....	55
5.1.2.4.2	ROLES Y RESPONSABILIDADES	55
5.1.2.4.3	SALIDAS	57
5.1.2.4.4	ENTREGABLES	57
5.1.2.4.5	CONTRAPRESTACIÓN.....	57
5.1.2.4.6	RESTRICCIONES.....	57
5.1.2.4.7	MEDICIONES Y NIVELES DE SERVICIO.....	58
6	ESTRATEGIA DE LA TOMA DEL SERVICIO	58
6.1	PLAN DE TRABAJO GENERAL.....	58
6.2	PLANEACIÓN DEL ARRANQUE.....	58
6.2.1	DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN ACTUAL	58
6.2.2	MESAS DE TRABAJO.....	59
6.2.3	PLAN DE TOMA DE CONTROL DEL SERVICIO	59
6.2.3.1	ENTREGABLES DE LA PLANEACIÓN DE ARRANQUE	60
6.2.3.2	CONTRAPRESTACIÓN.....	61
6.3	TRANSICIÓN DEL SERVICIO	61
6.3.1	IMPLEMENTACIÓN DE LOS MECANISMOS DE MEDICIÓN Y ANÁLISIS.....	61
6.3.2	IMPLEMENTACIÓN DE PROCESOS COMPARTIDOS	61
6.3.3	IMPLEMENTACIÓN DE SLO's.....	62
6.3.4	IMPLEMENTACIÓN DE OLA's.....	62
6.3.5	TRANSFERENCIA DE APPLICATIVOS.....	62
6.3.6	ENTREGABLES.....	62



0020

6.3.7	CONTRAPRESTACIÓN	62
6.4	ESTABILIZACIÓN DEL SERVICIO	63
6.4.1	ESTABILIZACIÓN DEL GRUPO DE GESTIÓN	63
6.4.2	ESTABILIZACIÓN DE PROCESOS COMPARTIDOS.....	63
6.4.3	ESTABILIZACIÓN DE SLO'S A SLA'S	63
6.4.4	ESTABILIZACIÓN DE OLA'S	63
6.4.5	CIERRE TRANSFERENCIA DE APLICATIVOS.....	63
6.4.6	ESTABILIZACIÓN DE LA OFICINA DE ADMINISTRACIÓN Y GESTIÓN DE REQUERIMIENTOS DE SERVICIO	63
6.4.7	ENTREGABLES.....	63
6.4.8	CONTRAPRESTACIÓN	64
7	CATÁLOGO DE SERVICIOS Y UNIDADES DE CONTRAPRESTACIÓN	64
7.1	CATÁLOGO DE SERVICIOS	64
7.2	SERVICIOS ADMINISTRADOS POR EL INSTITUTO	65
7.3	UNIDADES DE CONTRAPRESTACIÓN	66
7.3.1	PARA EL SERVICIO DE CONTINUIDAD OPERATIVA Y DESARROLLO DE SOFTWARE:.....	66
7.3.1.1	UNIDADES DE SOPORTE A LA TRANSICIÓN (UST)	66
7.3.1.2	UNIDADES DE CONTINUIDAD OPERATIVA (UCO).....	66
7.3.1.2.1	FACTOR DE CATEGORÍA (FC).....	66
7.3.1.2.2	FACTOR TECNOLÓGICO (FT).....	67
7.3.1.2.3	FACTOR HORARIO DE ATENCIÓN (FHA).....	67
7.3.1.2.4	UNIDADES DE CONTINUIDAD OPERATIVA INICIALES (UCOI).....	68
7.3.1.2.5	FÓRMULA DEL COSTO FIJO MENSUAL (CFM)	68
7.3.1.2.6	REGLAS DE CLASIFICACIÓN DE LAS APLICACIONES	68
7.3.1.2.7	REGLAS GENERALES DE OPERACIÓN DEL SERVICIO DE CONTINUIDAD OPERATIVA	69
7.3.1.2.8	CONSIDERACIONES GENERALES PARA LA CLASIFICACIÓN DE APLICACIONES	69
7.3.1.3	UNIDADES DE ANÁLISIS Y DISEÑO (UDA)	69
7.3.1.4	UNIDADES DE DESARROLLO (UD-x)	70
7.3.1.5	UNIDADES DE PRUEBAS Y LIBERACIÓN (UPL).....	70
8	MEDICIONES Y NIVELES DE SERVICIO.....	70
8.1	CONTINUIDAD DE LOS NIVELES DE SERVICIO	70
8.2	DESCRIPCIÓN DE NIVELES DE SERVICIO	70
9	ENTREGABLES DEL SERVICIO.....	74
9.1	ÚNICA VEZ.....	74
9.2	PERIÓDICOS.....	75
10	SANCIONES	75
10.1	EVENTO.....	75
10.2	FACTURACIÓN MENSUAL	76
10.3	OLA'S	76
10.4	ACTUALIZACIÓN DE OLA'S.....	76
11	ENTREGABLES DEL RFP (REQUEST FOR PROPOSAL).....	76
12	FIRMAS	78



Estructura del Documento

0021

El presente documento proporciona la descripción del Proyecto "Servicio de Continuidad Operativa y Desarrollo de Software en el Instituto Mexicano del Seguro Social", 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 el Servicio de Continuidad Operativa y Desarrollo de Software en el Instituto Mexicano del Seguro Social

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 Introducción

0022

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 retrospectiva 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 2020 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:

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.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS



0023

5. Incapacidad por maternidad.

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 continua 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 del **Servicio de Continuidad Operativa y Desarrollo de Software en el Instituto Mexicano del Seguro Social** 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 específica a el Instituto.

	INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL DIRECCIÓN DE INNOVACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO	HOJA 9 DE 76
		Formato APCT F03_AneTec
	Proceso de Administración del Presupuesto y las Contrataciones (APCT) Anexo Técnico	

0024

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.
- 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 31 de diciembre de 2021.

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.

	INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL DIRECCIÓN DE INNOVACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO	HOJA 10 DE 78
		Formato APCT F03_AneTec
	Proceso de Administración del Presupuesto y las Contrataciones (APCT) Anexo Técnico	

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 con base en el Manual Administrativo de Aplicación General en Tecnologías de la Información y Seguridad de la Información (MAAGTIC-SI) 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.
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.



0026

Lo anterior conforme a la planeación Estratégica en apego al "ACUERDO que tiene por objeto emitir las políticas y disposiciones para la Estrategia Digital Nacional, en materia de tecnologías de la información y comunicaciones, y en la de seguridad de la información, así como establecer el Manual Administrativo de Aplicación General en dichas materias", 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:

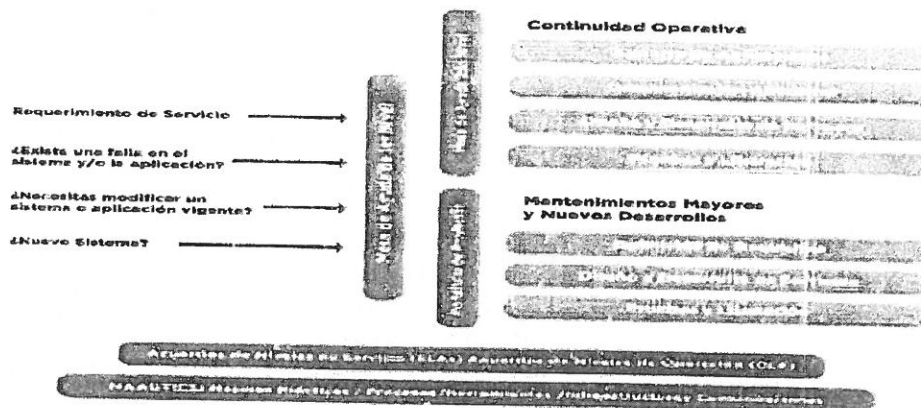
- Servicios de Continuidad Operativa:
 - Servicio de Soporte de Aplicaciones.
 - Servicio de Diseño y Desarrollo de Software de Mantenimiento Menor
 - Servicio de Documentación Aplicativa.
 - Servicio de Pruebas y Liberación.
- Servicios de Mantenimientos Mayores y Nuevos Desarrollos.
 - Servicio Definición 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.

Código CURP	Código Especifico	Descripción
33300006	33301	Desarrollo y Mantenimiento de Sistemas

1.7 Arquitectura de los servicios

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





3027

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 "5. Descripción de los servicios" del presente Anexo Técnico.

2 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.

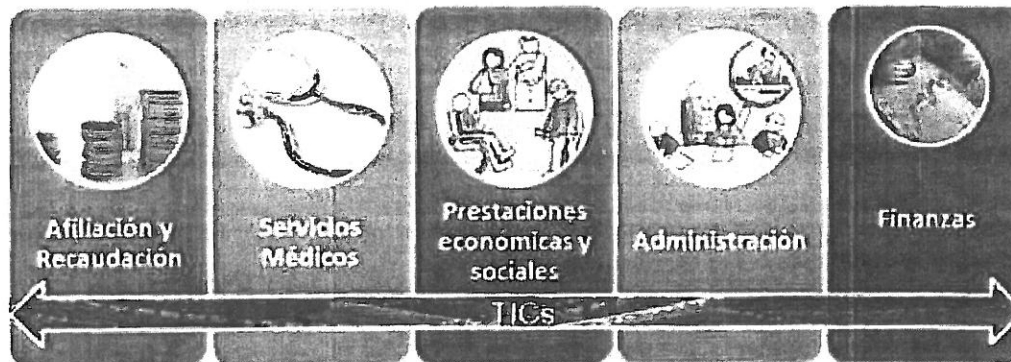
La DIDT requiere mantener la continuidad operativa y contar con las soluciones tecnológicas que consideren los procesos y estructura organizacional alineada a los servicios que proporciona el Instituto; reconociendo la necesidad de atender los cambios a las leyes, a la constante optimización de los procesos 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 el Manual Administrativo de Aplicación General en las Materias de Tecnologías de la Información y Comunicaciones y de Seguridad de la Información (en lo sucesivo MAAGTICS!), el cual define los procesos con los que el Instituto 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.

2.1 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.





INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DIRECCIÓN DE INNOVACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO

HOJA 13 DE 78

Formato APCT F03_AneTec

VERSIÓN 5.0

Proceso de Administración del Presupuesto y las Contrataciones (APCT)
Anexo Técnico

0028

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 transitar hacia 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, que no consiste en sustituir ni desinvertir, sino potenciar las inversiones en tecnología, los activos de información existentes y las prácticas operativas ya instaladas, para adaptarse a las nuevas realidades.

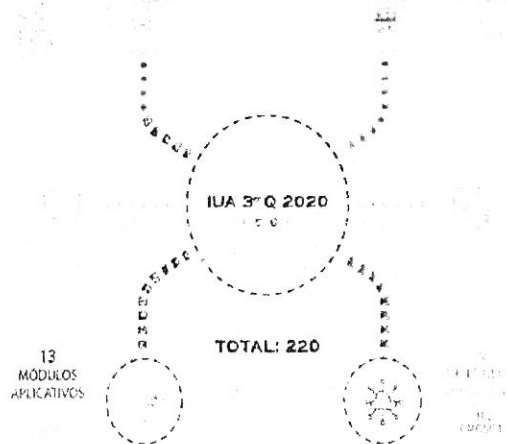
Lo anterior, bajo un esquema de armonización que atienda integralmente la actividad departamental, funciones y procesos institucionales, todo orientado hacia una visión de servicios digitales centrados en el ciudadano, versátiles en su uso por diferentes medios y escalables en sus capacidades, implicará 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 sustitución 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.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS



0020

IUA 3^{er} Q 2020



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.

2.2 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.

2.2.1 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.

2.2.2 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.
- Abstraer la funcionalidad común a diversos servicios aplicativos resultando en componentes re-utilizables.



0030

- 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.

2.2.3 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.

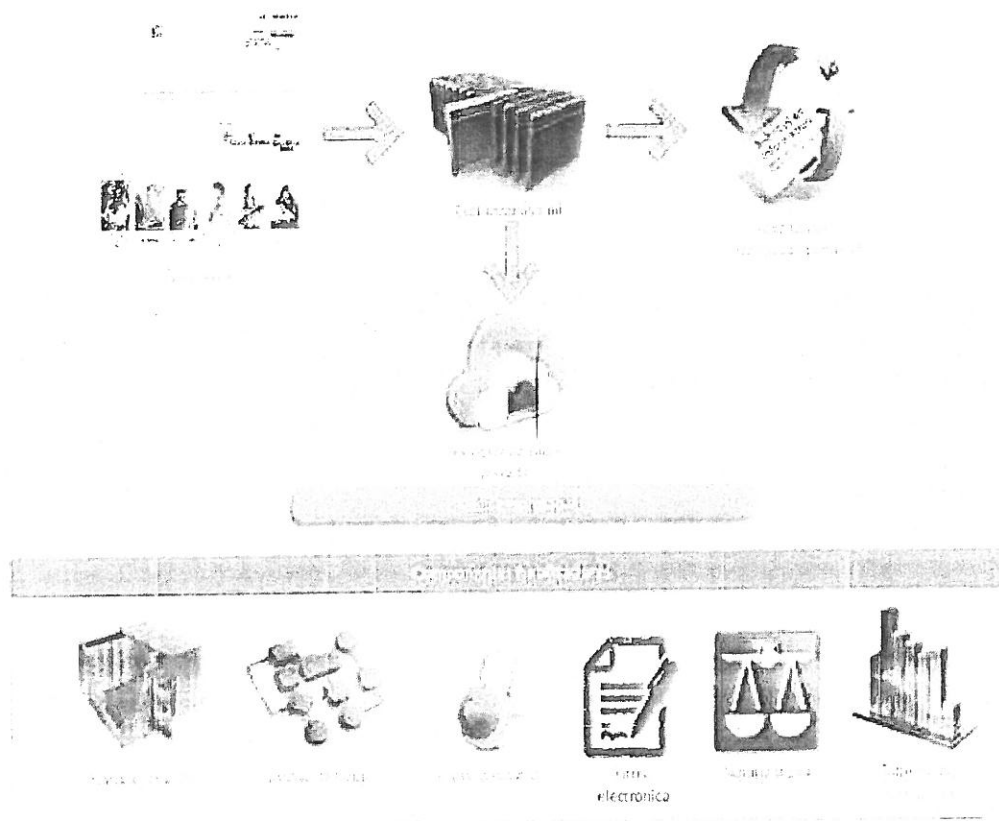
La nube privada cuenta con dos funciones básicas: habilitar la conexión entre los canales y los servicios aplicativos y de información que se despliegan para habilitar el modelo unificado de operación, y por otro lado cumplir la misma función entre la capa del modelo moderno de atención y los sistemas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



2.2.4 Componentes habilitadores de nube privada

3031

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




2.3 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 Servicio de Continuidad Operativa y Desarrollo 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.

	INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL DIRECCIÓN DE INNOVACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO	HOJA 17 DE 78
		Formato APCT F03_AneTec
	Proceso de Administración del Presupuesto y las Contrataciones (APCT) Anexo Técnico	

0032

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
- 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.

2.4 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 del **Servicio de Continuidad Operativa y Desarrollo de Software en el Instituto Mexicano del Seguro Social**, 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.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS



0033

En el apartado "4. Lineamientos" de este documento, se describe la responsabilidad del licitante del **Servicio de Continuidad Operativa y Desarrollo de Software en el Instituto Mexicano del Seguro Social** para cada uno de los ambientes.

2.5 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	<ul style="list-style-type: none"> 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 Glassfish
Application Server	<ul style="list-style-type: none"> Oracle Weblogic Server IBM Websphere Apache Tomcat JBOSS IIS
UD DI	<ul style="list-style-type: none"> Oracle Registry Apache jUDDI RUDDI Open UDDI Microsoft TFS MVN
Base de datos	<ul style="list-style-type: none"> 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	<ul style="list-style-type: none"> Oracle Business Process Management Activiti IBM Business Process Management Advanced / Lombardi BonitaSoft Intalio Camunda Talend



0034

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



0035

Plataformas Tecnológicas que soportan el portafolio aplicativo

Plataforma	Tecnologías Específicas
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 Microsoft C#, C++, Proc Microsoft .NET Framework
.NET	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 Foundation Studio Microsoft Share Point Eclipse Microsoft SQLDeveloper Toad NetBeans
UNIX	Solaris 8 o superior ORACLE Enterprise Linux RedHat Enterprise Linux para IBM
Seguridad Informática	Antivirus McAfee Administración de Certificados Digitales PKI ORACLE/SUN Identity Manager ORACLE/SUN Open SSO Microsoft Forefront



5036

Mainframe	Open AM MICROFOCUS NETIQ 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

3 Modelo Rector para la Prestación de los servicios

El Gobierno Federal a través de la Secretaría de la Función Pública (SFP) ha establecido el MAAGTIC-SI, 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 del **Servicio de Continuidad Operativa y Desarrollo de Software en el Instituto Mexicano del Seguro Social**

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.

3.1 GOBIERNO DEL CONTRATO

3.1.1 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 Insitituto.

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.



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DIRECCIÓN DE INNOVACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO

HOJA 22 DE 78

Formato APCT F03_AneTec

VERSIÓN 5.0

Proceso de Administración del Presupuesto y las Contrataciones (APCT)
Anexo Técnico

0037

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:

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.
- 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.


Gestión de requerimientos de servicios.

- Administrar el costo fijo mensual.
- 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.

Niveles de servicio

- 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

	INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL DIRECCIÓN DE INNOVACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO	HOJA 23 DE 78
		Formato APCT F03_AneTec
	Proceso de Administración del Presupuesto y las Contrataciones (APCT) Anexo Técnico	

0038

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

3.1.2 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.

3.1.3 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.

3.1.4 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.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS



0039

o

4 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:

4.1 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.

4.1.1 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.

o

4.1.2 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.

o

4.1.3 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.

4.1.4 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.

4.1.5 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.

4.1.6 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.

	INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL DIRECCIÓN DE INNOVACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO	HOJA 25 DE 78
		Formato APCT F03_AneTec
	Proceso de Administración del Presupuesto y las Contrataciones (APCT) Anexo Técnico	

5040

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.

4.2 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.

4.3 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.

	INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL DIRECCIÓN DE INNOVACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO	HOJA 26 DE 78
		Formato APCT F03_AneTec
		VERSIÓN 5.0
Proceso de Administración del Presupuesto y las Contrataciones (APCT) Anexo Técnico		0041

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 en un plazo no mayor a 4 meses.

El posible licitante se obliga a llevar a cabo las acciones pertinentes a que dé lugar la transición del servicio en el año 2021. 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 en un período no mayor a 3 meses contados a partir de la fecha que se establezca el nuevo contrato.

4.4 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 mas 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.
- **Julcio 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.

	INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL DIRECCIÓN DE INNOVACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO	HOJA 27 DE 76
		Formato APCT F03_AneTec
	Proceso de Administración del Presupuesto y las Contrataciones (APCT) Anexo Técnico	

4.5 Equipamiento

0042

La operación del **Servicio de Continuidad Operativa y Desarrollo de Software en el Instituto Mexicano del Seguro Social** 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 considerarse 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.

4.6 Licenciamiento

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

4.7 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.

4.8 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.

4.9 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.

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.

	INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL DIRECCIÓN DE INNOVACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO	HOJA 28 DE 78
		Formato APCT F03_AneTec
	Proceso de Administración del Presupuesto y las Contrataciones (APCT) Anexo Técnico	

0043

8

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.

4.10 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.

4.11 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.


4.12 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.

4.13 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:

	INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL DIRECCIÓN DE INNOVACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO	HOJA 29 DE 78
		Formato APCT F03_AneTec
	Proceso de Administración del Presupuesto y las Contrataciones (APCT) Anexo Técnico	

0044

Costos	Costo Mensura	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.

4.14 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.

4.15 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.

4.16 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.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS



6045

- 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.

4.17 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 importante 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.

4.18 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



**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DIRECCIÓN DE INNOVACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO**

HOJA 31 DE 78

Formato APCT F03_AneTec

VERSIÓN 5.0

**Proceso de Administración del Presupuesto y las Contrataciones (APCT)
Anexo Técnico**

0046

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 conciben 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 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.


4.19 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.

4.20 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.

 IMSS	INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL DIRECCIÓN DE INNOVACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO	HOJA 32 DE 78
		Formato APCT F03_AneTec
		VERSIÓN 5.0
Proceso de Administración del Presupuesto y las Contrataciones (APCT) Anexo Técnico		

0047

4.21 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.

4.22 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 auditorías, 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 auditorías, 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 auditorías, evaluaciones o revisiones.
- Proporcionar sugerencias de mejora a los procesos compartidos con el posibles Licitante al Instituto para su revisión y autorización.

4.22.1 Auditorías

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.



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DIRECCIÓN DE INNOVACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO

HOJA 33 DE 78

Formato APCT F03_AneTec

VERSIÓN 5.0

Proceso de Administración del Presupuesto y las Contrataciones (APCT)
Anexo Técnico

0048

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

4.22.2 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.

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.

4.23 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.

5 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.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

	INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL DIRECCIÓN DE INNOVACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO	HOJA 34 DE 78
		Formato APCT F03_AneTec
		VERSIÓN 5.0
Proceso de Administración del Presupuesto y las Contrataciones (APCT) Anexo Técnico		

0049

- **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.

5.1 Conjunto de Servicios de Continuidad Operativa y Desarrollo de Software

5.1.1 Servicio de continuidad operativa

5.1.1.1 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

	INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL DIRECCIÓN DE INNOVACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO	HOJA 35 DE 78
		Formato APCT F03_AneTec
	Proceso de Administración del Presupuesto y las Contrataciones (APCT) Anexo Técnico	

0050

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.

5.1.1.2 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.

5.1.1.2.1 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



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DIRECCIÓN DE INNOVACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO

HOJA 36 DE 78


Formato APCT F03_AneTec

VERSIÓN 5.0

Proceso de Administración del Presupuesto y las Contrataciones (APCT)
Anexo Técnico

0051

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 de desempeño del Instituto.	R	C	A
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

	INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL DIRECCIÓN DE INNOVACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO	HOJA 37 DE 78
		Formato APCT F03_AneTec
		VERSIÓN 5.0
Proceso de Administración del Presupuesto y las Contrataciones (APCT) Anexo Técnico		

0052

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

5.1.1.2.2 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.

5.1.1.2.3 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.

5.1.1.2.4 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.

5.1.1.2.5 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,



0053

- 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 dentro de los 12 meses naturales posteriores 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 90 días naturales y no se ha realizado la promoción a producción por parte del Instituto, a partir del día 91 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.
 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).

5.1.1.2.6 Mediciones y niveles de servicio

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

5.1.1.3 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



**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DIRECCIÓN DE INNOVACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO**

HOJA 39 DE 78

Formato APCT F03_AneTec

VERSIÓN 5.0

**Proceso de Administración del Presupuesto y las Contrataciones (APCT)
Anexo Técnico**

0054

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 reporte 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.	<ul style="list-style-type: none"> - 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: <ul style="list-style-type: none"> - 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	<ul style="list-style-type: none"> - Administración de contratos de proveedores



0055

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.

5.1.1.3.1 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.

5.1.1.3.2 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	R	I	A



3056

a cabo los cambios necesarios para la resolución del incidente.			
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 aplicación.	I	R	I
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

5.1.1.3.3 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.

5.1.1.3.4 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.

5.1.1.3.5 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.

5.1.1.3.6 Restricciones

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



0057

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.

5.1.1.3.7 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.

5.1.1.4 Servicio de documentación aplicativa

5.1.1.4.1 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.

5.1.1.4.2 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.

5.1.1.4.3 Roles y responsabilidades

Actividad	SCODS	Instituto	
		I	R
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,	R	C	A



0058

así como la participación de terceros que se encuentren involucrados en la realización de dichas actividades.			
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.


5.1.1.4.4 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.

5.1.1.4.5 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.

	INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL DIRECCIÓN DE INNOVACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO	HOJA 44 DE 78
		Formato APCT F03_AneTec
		VERSIÓN 5.0
Proceso de Administración del Presupuesto y las Contrataciones (APCT) Anexo Técnico		

0059

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.

5.1.1.4.6 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.

5.1.1.4.7 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

5.1.1.4.8 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.

5.1.1.5 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.



0000

- **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 específica 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.

5.1.1.5.1 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.

5.1.1.5.2 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,	R	I	A



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DIRECCIÓN DE INNOVACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO

HOJA 46 DE 78

Formato APCT F03_AneTec

VERSIÓN 5.0

Proceso de Administración del Presupuesto y las Contrataciones (APCT)
Anexo Técnico

0061

considerando los medios disponibles e incluyendo la estrategia, los escenarios y los casos que serán probados.			
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



3062

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
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

5.1.1.5.3 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.

5.1.1.5.4 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.

5.1.1.5.5 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.

	INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL DIRECCIÓN DE INNOVACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO	HOJA 48 DE 78
		Formato APCT F03_AneTec
		VERSIÓN 5.0
Proceso de Administración del Presupuesto y las Contrataciones (APCT) Anexo Técnico		

3063

5.1.1.5.6 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).

5.1.1.5.7 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.

5.1.2 Mantenimientos mayores y nuevos desarrollos

5.1.2.1 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 aplicativo 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:

5.1.2.2 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.



0064

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.

5.1.2.2.1 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.

5.1.2.2.2 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 roles técnicos y de administración del servicio.	I	R	A
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



0065

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

5.1.2.2.3 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.

5.1.2.2.4 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.
- 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.

5.1.2.2.5 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".

5.1.2.2.6 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.



0066

5.1.2.2.7 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.

5.1.2.3 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.

5.1.2.3.1 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.

5.1.2.3.2 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 conciernen 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	R	C	I



0067

planeación.			
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 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.	R	I	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.	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


5.1.2.3.3 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.

5.1.2.3.4 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.

	INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL DIRECCIÓN DE INNOVACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO	HOJA 53 DE 78
		Formato APCT F03_AneTec
	Proceso de Administración del Presupuesto y las Contrataciones (APCT) Anexo Técnico	

0065

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, como 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.

5.1.2.3.5 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 este anexo técnico.

5.1.2.3.6 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 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 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 un problema dentro de los 12 meses (365 días naturales) posteriores 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 tiene 90 días naturales a partir de la entrega, para realizar sus pruebas y promoverlas a producción. Si transcurren los 90 días naturales y no se ha realizado la promoción a producción por parte del Instituto, a partir del día 91 iniciará el 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, iniciando nuevamente el período de 90 días naturales 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.



0069

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).

5.1.2.3.7 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.

5.1.2.4 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 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 específica 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



0070

- **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.

5.1.2.4.1 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.

5.1.2.4.2 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 Marco Tecnológico de Referencia.	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



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DIRECCIÓN DE INNOVACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO

HOJA 56 DE 78

Formato APCT F03_AneTec

VERSIÓN 5.0

Proceso de Administración del Presupuesto y las Contrataciones (APCT)
Anexo Técnico

0071

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



6072

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

5.1.2.4.3 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.

5.1.2.4.4 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.

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.

5.1.2.4.5 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.

5.1.2.4.6 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

	INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL DIRECCIÓN DE INNOVACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO	HOJA 58 DE 78
		Formato APCT F03_AneTec
		VERSIÓN 5.0
Proceso de Administración del Presupuesto y las Contrataciones (APCT) Anexo Técnico		

0073

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.

5.1.2.4.7 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.

6 Estrategia de la toma del Servicio

6.1 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 3 meses.

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

6.2 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 mes, 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:

6.2.1 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:



0074

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.

6.2.2 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 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 incrementen 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.

6.2.3 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

	INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL DIRECCIÓN DE INNOVACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO	HOJA 60 DE 78
		Formato APCT F03_AneTec
	Proceso de Administración del Presupuesto y las Contrataciones (APCT) Anexo Técnico	VERSIÓN 5.0

0075

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 Servicio de Continuidad Operativa y Desarrollo de Software en 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.

6.2.3.1 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.

	INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL DIRECCIÓN DE INNOVACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO	HOJA 61 DE 78
		Formato APCT F03_AneTec
	Proceso de Administración del Presupuesto y las Contrataciones (APCT) Anexo Técnico	

0076

- 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.

6.2.3.2 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.

6.3 Transición del Servicio

Durante 2 meses, 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:


6.3.1 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.

6.3.2 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.

	INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL DIRECCIÓN DE INNOVACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO	HOJA 63 DE 78
		Formato APCT F03_AneTec
	Proceso de Administración del Presupuesto y las Contrataciones (APCT) Anexo Técnico	

0078

6.4 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:

6.4.1 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.

6.4.2 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.

6.4.3 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.

6.4.4 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.

6.4.5 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.

6.4.6 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.

6.4.7 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:



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DIRECCIÓN DE INNOVACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO

HOJA 64 DE 78

Formato APCT F03_AneTec

VERSIÓN 5.0

Proceso de Administración del Presupuesto y las Contrataciones (APCT)
Anexo Técnico

0079

- 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 PTCS, 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.

6.4.8 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.

7 Catálogo de Servicios y Unidades de Contraprestación

7.1 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.



00.0

4

7.2 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:

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

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

$$CFM = 1,640 * \text{Tipo de Unidad}$$

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 parte 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.



0081

7.3 Unidades de Contraprestación

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

7.3.1.1 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)

7.3.1.2 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)
- 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:

7.3.1.2.1 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

	INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL DIRECCIÓN DE INNOVACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO	HOJA 67 DE 76
		Formato APCT F03_AneTec
	Proceso de Administración del Presupuesto y las Contrataciones (APCT) Anexo Técnico	

0082

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.

7.3.1.2.2 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, Informatica ETL, DataStage ETL, SAP Business Objects, ORACLE WebLogic, IBM WebSphere, MQ Series, ORACLE Siebel Public Sector, ORACLE Siebel Analytics	2.75

7.3.1.2.3 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 hrs	1
5 x 12	Lunes a Vienes 9:00 a 21:00 hrs	1.25
7 x 24	Continuo 0:01 a 24:00 hrs	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.



7.3.1.2.4 Unidades de Continuidad Operativa Iniciales (UCOI)

0083

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:

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

7.3.1.2.5 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:

$$CFM = UCOI * FC * FT * FHA$$

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

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

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 cada dos meses, 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.

7.3.1.2.6 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 (hasta por 2 meses) 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 cada 2 meses de las estadísticas que resulten del monitoreo de los servicios de línea base, para definir los ajustes que deban realizarse para:



0084

- 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.

7.3.1.2.7 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 durante 2 meses seguidos (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.


7.3.1.2.8 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.

7.3.1.3 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.

	INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL DIRECCIÓN DE INNOVACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO	HOJA 70 DE 78
		Formato APCT F03_AneTec
Proceso de Administración del Presupuesto y las Contrataciones (APCT) Anexo Técnico		VERSIÓN 5.0 0085

7.3.1.4 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.

7.3.1.5 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.

8 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.

8.1 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.

8.2 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.



0086

J

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:

Requerimiento	Descripción	Indicador	Objetivo	Frecuencia	
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.	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. • Hasta 5 días	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.	5%	Mensual
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	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	5%	Mensual

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.

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.

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.



**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DIRECCIÓN DE INNOVACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO**

HOJA 72 DE 78

Formato APCT F03_AneTec

VERSIÓN 5.0

**Proceso de Administración del Presupuesto y las Contrataciones (APCT)
Anexo Técnico**

0087

	de 5.0 puntos.	total del servicio solicitado.			
Manejo de Incidentes	<p>Tiempo de Atención. Tiempo en que recibe la Mesa de Servicio Cliente el incidente y lo pone en Atención del Equipo de Trabajo.</p> <p>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.</p>				<p>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%.</p>
	<p>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</p>	Tiempo	<p>Continuidad Operativa Facturación Mensual del o los Servicios de Negocio que no cumplan con el nivel.</p>	95 % Cumplimiento por Servicio de Negocio.	<p>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%.</p>
Retraso en Entregables	<p>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.</p>	Tiempo	<p>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</p>	0 días de retraso	<p>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. 1 a 5 defectos y/o rechazos sin deducciones 6 a 10 defectos y/o rechazos deducciones del 2% Más de 10</p>
Calidad de Productos Terminados	<p>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:</p>	Calidad	<p>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</p>	Menor o igual a 5 defectos y/o rechazos	<p>6 a 10 defectos y/o rechazos deducciones del 2% Más de 10</p>



**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DIRECCIÓN DE INNOVACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO**

HOJA 73 DE 78

Formato APCT F03_AneTec

VERSIÓN 5.0

**Proceso de Administración del Presupuesto y las Contrataciones (APCT)
Anexo Técnico**

0088

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	Sobre la Facturación total del servicio solicitado	defectos y/o rechazos + 1% por defecto/rechazo	0% de fugados	defectos	1% por incidente	Mensual
Calidad de Código	<p>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:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diseño • Complejidad del Código de codificación • Estándares de codificación • Documentación (comentarios) • Errores y errores potenciales • Duplicaciones <p>Mide el número de Solicitudes de Servicios y el promedio anual del CFM en los últimos 6 meses.</p> <p>Debe de existir una reducción del 5% del promedio anual del CFM del Servicio de Continuidad Operativa.</p>	Calidad	<p>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</p> <p>Nuevos Desarrollos y Mantenimientos Mayores Facturación al Cierre</p>	5 % sobre la facturación al cierre del Requerimiento de Servicio	Calidad de Código >= 90%			Mensual
Eficiencia Presupuestal	Mide el número de Solicitudes de Servicios y el promedio anual del CFM en los últimos 6 meses. Debe de existir una reducción del 5% del promedio anual del CFM del Servicio de Continuidad Operativa.	Eficiencia	Facturación Mensual	5% sobre facturación mensual de Continuidad Operativa	-5%			Semestral

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	Eficiencia Presupuestal
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

0089

9 Entregables del Servicio

9.1 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:	
<ul style="list-style-type: none">- Inventario documental de los Aplicativos.- Inventario completo de servicios.- Clasificación de las aplicaciones existentes- Criterios detallados para la clasificación o reclasificación futura de aplicaciones.	Se definirá en las Mesas de Trabajo
Definición de Objetivos de Nivel de Servicio (SLOs):	
<ul style="list-style-type: none">- 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:	
<ul style="list-style-type: none">- 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:	
<ul style="list-style-type: none">- 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:	
<ul style="list-style-type: none">- Medición de SLA's- Entrega de reportes mensuales y periódicos del servicio- Documentación completa del servicio	Se definirá en las Mesas de Trabajo



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DIRECCIÓN DE INNOVACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO

HOJA 75 DE 78

Formato APCT F03_AneTec

VERSIÓN 5.0

Proceso de Administración del Presupuesto y las Contrataciones (APCT)
Anexo Técnico

0000

4

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.

9.2 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
Eficiencia Productiva	Semestral a partir de la Operación del Servicio
Plan de Acción de Mejora de Aplicativos	Semestral a partir de la Operación del Servicio
Plan de Acción de Mejora de Procesos	Semestral a partir de la Operación del Servicio
Índice de reúso de componentes	Semestral 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.

10 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.

10.1 Evento

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



0091

- 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.

10.2 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 periodo, 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 periodo y aplica sobre la factura del periodo 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.

10.3 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.

10.4 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.

11 Entregables del RFP (Request For Proposal)

Para fines de la Investigación de mercado correspondiente, se solicita al posible licitante que proporcionen la siguiente información:

NO.	ENTREGABLE
01	Aceptación de la totalidad de los capítulos y secciones contenidos en el Anexo Técnico y Términos y Condiciones, para lo cual los participantes deben emplear el mismo orden y secuencia de temas que comprenden dichos documentos, para manifestar su aceptación y compromiso explícito en todas y cada una de las solicitudes efectuadas como parte de los servicios, incorporando la glosa original del Anexo Técnico para evitar ambigüedades en la suscripción.
02	Escrito mediante el cual manifiesta que cuenta con el personal calificado para la ejecución de los servicios objeto del presente procedimiento de contratación.
03	Escrito mediante el cual manifiesta que los servicios ofertados cumplen con normas de calidad para la prestación de los servicios (Normas Oficiales Mexicanas, Normas Mexicanas, Normas internacionales o las Normas de Referencia Aplicables; o las normas propias de calidad de la empresa) debiendo enunciarlas, de acuerdo a los artículos 20 Fracción VII, 53, 55 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, 31 de su Reglamento, y 67 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización.
04	Relación de al menos un contrato celebrado con el gobierno con objeto similar al del presente procedimiento: <ul style="list-style-type: none">- Nombre del proyecto- Cliente- Fecha de Inicio- Duración- Importe del servicio- Descripción de los servicios realizados



**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DIRECCIÓN DE INNOVACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO**

HOJA 77 DE 78


Formato APCT F03_AneTec

VERSIÓN 5.0

**Proceso de Administración del Presupuesto y las Contrataciones (APCT)
Anexo Técnico**

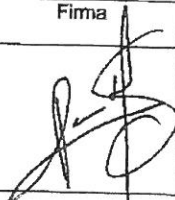
0092

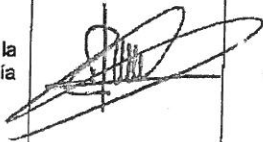
05	Proveer información de certificaciones vigentes de la Industria (relacionadas con el servicio), con que cuenta el participante y/o su personal, tales como ITIL, CMMI, PMP así como certificaciones en las tecnologías requeridas para la presentación del servicio.
06	Resumen ejecutivo de su metodología y procesos para la prestación del servicio de continuidad operativa
07	Resumen ejecutivo de su metodología y procesos para la prestación del servicio de nuevos desarrollos y mantenimientos mayores
08	Estrategia de transición para la toma del servicio alineada a lo estipulado en el Anexo Técnico, considerando un análisis de riesgos, así como los requerimientos al Instituto.
09	Propuesta económica de acuerdo a lo estipulado en el Apéndice E - Cotización Estudio de Mercado

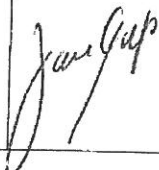
	INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL DIRECCIÓN DE INNOVACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO	HOJA 78 DE 78 Formato APCT F03_AneTec VERSIÓN 5.0
	Proceso de Administración del Presupuesto y las Contrataciones (APCT) Anexo Técnico	

0093

12 Firmas

Elaboró	Cargo	Firma	Fecha
C. José Antonio Martínez Sánchez	Responsable de Proyectos de la Coordinación de Ingeniería Tecnológica		16/11/2020

Revisó	Cargo	Firma	Fecha
C. Juan Manuel Roldán Lomelí	Jefe de División Operativa de la Coordinación de Ingeniería Tecnológica		16/11/2020

Revisó y Aprobó	Cargo	Firma	Fecha
C. Jaime Enrique Galindo Polanco	Coordinador de Ingeniería Tecnológica		18/11/2020

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

SIN TEXTO

J084

GOBIERNO DE
MÉXICO



2020
LEONORA VICARIO

APÉNDICE

A

SERVICIO DE
CONTINUIDAD Y
OPERATIVA DE
DESARROLLO DE
SOFTWARE EN EL
INSTITUTO MEXICANO
DEL SEGURO SOCIAL

2021

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

SIN TEXTO

ID Inventario	Clasificación Topológica	Signa	Nombre del sistema o servicio	Modulos	Descripción	Lenguaje	Sistema legado	Plataform	Sistema operativo	Version sistema operativo
IMSS_APP_296	Aplicación Productiva	360-VIH-SIDA	Plataforma VIH Sida	N/A	Seguimiento y control de pacientes con diagnóstico VIH-SIDA en el Instituto Mexicano del Seguro Social	Java Cuelbo	No	Windows	WINDOW S SERVER 2012 R2 Standard	WINDOW S SERVER 2012 R2 Standard
IMSS_APP_2	Aplicación Productiva	Acceder Unificado	Acceder Unificado	Registro de derechohabientes Consulta de datos Cambio de oficina Prórrogas Bajas Impresión de carta 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 (RENAPOL). 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 UMFS. Interfaz electrónica para validar la identidad de las personas con el web service de RENAPOL.	Java Enterprise Edition 1.6 JQuery 1.7.2 Oracle WebLogic/Application 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	Análisis de Computación de Supervivencia	Módulo de Fallidos. Módulo de Actualización de Cursos 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_263	Herramienta	Acuerdos	Consulta de Acuerdos Públicos	Acuerdos	Consulta de acuerdos públicos del IF, Consejo Técnico	Drupal MySQL SharePoint	SI	GNU Drupal 7.36	OEL, Oracle Enterprise Linux	OEL 7

IMSS_APP_103	Módulo aplicativo	ADMIN \$90	Administración de Usuarios de los Servicios Digitales	Administración de Usuarios Administración de Aprobadores Administración de Catálogos	Permitir 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 OFFICE, mismas que operan en el ámbito de competencia de las Subdelegaciones 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 ventas del IMSS	Administración de puntos de venta para ventas IMSS.	.NET, Microsoft SQL Server 2005	SI	Intel	Microsoft Windows 2003 Server	2003
IMSS_APP_6	Herramienta	ADO IMSS Digital	Almacenes de Datos de Operación	N/A	Consulta y almacenar 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 5.5	Oracle Linux	6.5
IMSS_APP_7	Aplicación Productiva	ALTRAP Presencial	Alta Patronal	*Pre registro y asignación de Alta patronal en ventanilla y asignación de Registro Patronal	Soportar el proceso de asignación de número de registro patronal NRP, prestadores de alta patronal, registro patronal RPPC, prestadores de servicios y su inscripción en el seguro de trabajo ante los 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. Enviar 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, prestadores 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 1.8 Spring MVC 3.1 Spring Core 3.1 EJB 3.0 Query 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. Enviar 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, prestadores 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 1.8 Spring MVC 3.1 Spring Core 3.1 EJB 3.0 Query 1.7.2 HTML 5 CSS 3.0	No	Linux 6.4	Linux	6.4

IMSS_APP_282	Aplicación Productiva	ALTAPPF CURP	Acta 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 RENAVPO.	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 1.8 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	Acta 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 RENAVPO.	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 1.8 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	6.6
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	Con un 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 Internet, permite que los usuarios del Instituto puedan cargar la documentación derivada de los procesos de compra en sus tres variantes: Licitaciones, Invección a tres personas y adjudicaciones directas.	C# .NET	SI	Windows Server 2012/Oracle Server 6.5/Oracle 11g	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 Internet, permite que los usuarios del Instituto puedan cargar la documentación derivada de los procesos de compra en sus tres variantes: Licitaciones, Invección a tres personas y adjudicaciones directas.	C# .NET	SI	Windows Server 2012/Oracle Server 6.5/Oracle 11g	Windows Server 2012-Oracle Linux 6.5	Windows Server 2012-Oracle Linux 6.5

IMSS_APP_12	Aplicación Productiva	ASIGNNS	Asignación y Localización de NSS (ASIGNNS)	<p>Módulo de Asignación de NSS en forma presencial.</p> <p>Módulo de Actualización en línea a la base de datos CANVASE.</p> <p>Módulo de Asignación automática de la Unidad de Medicina Familiar Mediante el código postal del domicilio del solicitante.</p> <p>Módulo de Mantenimiento para acceso: Utilizé con Códigos Positivos.</p> <p>Módulo de Reportes.</p> <p>Módulo de Consulta.</p> <p>Módulo de Recepción de información y asignación de NSS a Estudiantes (SIE).</p> <p>Módulo de Recepción y Asignación de NSS procesos especiales.</p> <p>Módulo de Consulta de Información de las CURP's del solicitante a RENAPO Mediante el servicio Web del RENAPO.</p>	<p>Soportar el proceso de Asignación de número de seguridad social (NSS), el cual permite:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Asignación de NSS a estudiantes de instituciones educativas del Gobierno Federal. • Asignación de NSS para proceso de honorarias. • Actualización en línea. • Emitir documento y constancias probatorias de su inscripción. 	<p>Java EE 1.6</p> <p>Spring MVC 3.1</p> <p>Spring Core 3.1</p> <p>ELB 3.0</p> <p>jQuery 1.7.2</p> <p>HTML 5</p> <p>CSS 3.0</p>	No	Linux 6.4	Linux	6.4
IMSS_COTR_28	Componente Transversal	AUTOPAC	Auto Proveedor Autorizado de Codificación	<p>CCE</p> <p>CFDI</p> <p>ECC</p> <p>INE</p> <p>Notaría</p> <p>Pagos</p>	<p>Componente Habilitador que consiste en una aplicación gratuita para la generación y llenado de Comprobantes Fiscales Digitales por Internet (CFDI) estará disponible por Internet.</p>	<p>Java 1.6, Spring MVC 3.2.1,</p> <p>WebLogic 8.1, SDK</p> <p>Hibernalte 3.0.0</p>	No	INTEL	Oracle Linux 6.4	6.4
IMSS_APP_15	Aplicación Productiva	BORSAOL	Base de Datos de Resoluciones	N/A	<p>Permite transferir a PROCESAR las resoluciones emitidas por el IMSS, para que a su vez PROCESAR informe a los alojes que el dinero de las cuentas individuales será utilizado.</p>	<p>Hyperion ver 9.3</p> <p>ODJ5 Versión 11.1.1</p>	SI	Oracle	Sun Solaris	Version 3.8
IMSS_APP_257	Aplicación Productiva	Beneficio RISS	Regimen de Incorporación de la Seguridad Social	<p>Módulo de Registro de solicitudes de registro patronal a través del Portal Institucional.</p> <p>Módulo de Consulta solicitudes.</p> <p>Emitir documentos probatorios del trámite ARFP y TIP.</p> <p>Módulo de envío de movimientos al SINDO.</p> <p>Módulo de Verificación de la CURP de personas utilizando el servicio Web del RENAPO.</p>	<p>Servicio que consulta las últimas cotizaciones de un asegurado para determinar si tiene derecho o no al beneficio RISS</p>	<p>Java EE 1.6</p> <p>Spring MVC 3.1</p> <p>Spring Core 3.1</p> <p>ELB 3.0</p> <p>jQuery 1.7.2</p> <p>HTML 5</p> <p>CSS 3.0</p>	No	Linux 6.4	Linux	6.4
IMSS_HER_287	Herramienta	BMC	BMC-Remedy	N/A	<p>Herramienta tecnológica para el levantamiento de tickets (solicitudes) de los diversos servicios de TI que atiende la División de Mens de Servicios Tecnológicos a usuarios Institucionales a Nivel Nacional</p>	<p>BMC Action Request System</p>	No	BMC Action Request System	Windows	Windows Server 2012 R2 Standard

IMSS_APP_19	Aplicación Productiva	CANASE	Catálogo Nacional de Asegurados	Proceso de actualización de NSS, Generación de estadísticas de NSS y Control de las series de asignación	Maneja y controla el Catálogo Nacional de Asegurados. Siendo este el catálogo rector de Atención	COBOL CICS DB2 OS390	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 conexión 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 1.8 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 Data CURP	Actualización Data CURP	El Sistema actualiza la CURP de un Ciudadano que accede al Portal Ciudadano, se realiza de forma No Presencial	HTML 5.9 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 MicrosoftExchange 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 Funerai	Pensionarios: Invalidez Vejez Cesantía Vida Semanas Reconocidas Ratulo por Desempleo Riesgos de Trabajo Consulta de Certificación Consulta de Retiros Consulta de Histórico de solicitudes Subsidios: Entitlement General Maternidad (Pre y Postnatal) Trabajadores IMSS Riesgo de Trabajo Causales Certificación Manual Consulta de Subsidios Solicitud NPIE	Este Sistema proporciona la Certificación del derecho para el otorgamiento de Pensiones (Invalidez, cesantía, vejez, vida, semanas reconocidas, riesgos de trabajo, gastos de matrición, retiro por desempleo) y el Pago de Subsidios y ayuda de Gastos de Funerai. Este sistema proporciona información a NSSA, SPES y envía diariamente archivo de AGM a PROCESAR e interactúa con PROCESAR a través del servicio WEB de ratulo por desempleo, inactividad, Operación 15 y Ratinegro.	COBOL DB2 CIC 5 Microcosmos 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 (CERTIFICACION)	Generación de certificados Revocación NPIE Certificado Adicional Solicitud Matriz Subsidiar Solicitud Registro Patronal Unico (RPLU)	Permite gestionar y acceder 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 Internet -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. Firma Electrónica Firma Electrónica Masiva Visor de acusos de firma electrónica Visor de acusos 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 que resguarda los documentos generados durante la realización de un trámite por medio de los sistemas del Instituto (CODA, SIMESS, SISEC, SAS, RTT, SIAS entre otros)	Weblogic 12.1.3, JDK 1.8.0.65 b17, ORACLE 11.2.0.4.0, Adbesco 5.0.3, Java 1.8	No	INTEL	RHEL Red Hat Enterprise Linux 6.5	6.5
IMSS_COTR_263	Componente Transversal	CHFCQYN	Componente Habilitador de Firma Electrónica Criptografía y Notaría		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	Seminario de Diabéticos Mellitus y de Hipertensión Arterial para Derivados del IMSS	N/A	Calculadora de Riesgo para enfermedades crónicas de generativas: Diabetes Mellitus, Hipertensión Arterial, Cáncer de Mama y Cáncer de Próstata, Cáncer de Colon y Recto	Front end: Oracle Linux 7.2, Node.js, Angular JS, Bootstrap, Back end: Phorum, Elmfr, 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 Interno	N/A	Sistema que permite atender con oportunidad aquellos casos con síntomas de un infarto cardíaco.	PHP	Si	Oracle Linux 7.2	Oracle Linux 7.2	7.2
IMSS_HER_276	Herramienta	CID	Comunidad IMSS Digital	N/A	Silo de la comunidad (IMSS Digital) (Repositorio de información)	Java	No	Oracle Linux 7.2	Oracle Linux 7.2	Oracle Linux 7.2
IMSS_APP_235	Aplicación Productiva	CIRC	Censo de Pacientes con Insuficiencia Renal Crónica	-Registrar Tratamiento -Baja de Pacientes -Consulta de Casos	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 derivadados y público en general.	PHP	No	Linux 7.2 Server MySQL 5.6 PHP 7.0 Apache 2.4.39	Linux	7.2 Server
IMSS_APP_285	Aplicación Productiva	CMMA	Control de Movimientos Anticorrosivos 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 contenido 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 e1gu ek-86_6

0101

IMSS_APP_240	Aplicación Productiva	CMD	Cita Médica Digital	Registro de citas Consulta de citas Cancelación de citas	Sistema para la generación de citas via App en el primer nivel para los servicios de Medicina Familiar, Epidemiología, Medicina Preventiva y Enfermería Especialista en Medicina Familiar en las UMF's de la República Mexicana, el cual permite tener un seguimiento a los derechohabientes respecto a las citas que tenga en los servicios mandatorizados.	Java 1.7 Jeney 2.23	SI	Linux 7.2	Linux 7.2	Linux 7.2
IMSS_APP_29	Aplicación Productiva	COMAF	Consulta de Movimientos Afiliados	Administración de Usuarios. Consulta de Movimientos Afiliados Consulta de Acusos	El sistema proporciona información a las áreas operativas de los movimientos e afiliados que los Patronos envían al Instituto a través del sistema de IMSS desde su Empresa.	Java J2EE DB2 Weblogic Platform Sofonis	SI	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 UIMAS, 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	COPIción Art 32-D	Generación de Carta de No Adeudo de acuerdo al Código Fiscal de la Federación	N/A	Patrón Personal Física puede consultar su estado de Adeudo ante el IMSS para poder prestar servicio al Instituto.	Oracle Weblogic Java	No	N/A	Z-NOESPE CÍFICA	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 Prescripciones 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.	Hypon ESDBASE / OCI / Oracle 11G	SI	Sun Solaris 10 / Windows Server 2008	Sun Solaris 10 / Windows Server 2006	Sun Solaris 10 / Windows Server 2003

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 producidos 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 cobren a través de un acreditamiento en cuenta bancario, contra la emisión de órdenes de	Cobol	SI	Sun Solara 10	Sun Solara 10	Sun Solara 10
IMSS_APP_38	Aplicación Productiva	CPCD	Censos 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, Lisosomias, así como el seguimiento de los casos.	Java	SI	Windows Server 2008 R2 Versión 8 Java 8 WebLogic 11g Oracle 10g Framework K 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 producidos 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	Winrel	Windows Versión 7	
IMSS_APP_256	Aplicación Productiva	CRIP	Cédula de Riesgo e Información Integral del Paciente	Administración de usuarios CRIP Visor CRIP	Sistema que permite la consulta de la información relacionada al paciente y la generación de la cédula de riesgo e información Integral del paciente (CRIP).	Java 1.6, Spring MVC 3.2.1, Oracle Berkeley DB 5.3.21	No	Oracle Linux 6.5	Oracle Linux 8.5	
IMSS_COTR_238	Componente Transversal	CSCMA	Componente Seguridad para el Control de Acceso a Aplicaciones	N/A 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	Sun Linux Enterprise Server 11 SP3 NetIQ Access Manager 4.2	No	NetIQ Access Manager 4.2	Sun Linux Enterprise Server 11 SP3	

2010

IMSS_APP_40	Aplicación Productiva	CSI	Control de Servicios Integrados	-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 releace 6.5 releace 6.5 Servidores de BD: Oracle Linux Server releace 6.5 releace 6.5	Servidores web: Oracle Linux Server releace 6.5 releace 6.5 Servidores de BD: Oracle Linux Server releace 6.5
IMSS_APP_16	Tabla de Información	Cubos de Información del Empleo	Cubos de Información Cifras del Empleo	OBIE 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 Shell 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 comandos 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 al IMSS	PHP Version 6.6.9	SI	Red Hat Linux 6	Red Hat Linux 5	Red Hat Linux 6
IMSS_APP_42	Aplicación Productiva	CVRO	Inspección a la Continuidad Voluntaria al Régimen Obligatorio	Comunicación Voluntaria al Régimen Obligatorio a partir de la solicitud	El sistema permite que un Ciudadano que no está laborando actualmente, pueda continuar cobrando en el Instituto para que se incrementen las Semanas Cálculas 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

ARCA
DIVISIÓN DE CONTROL

IMSS_APP_43	Aplicación Productiva	DAPSUA	Declaración Anual Patronal vía SUA	N/A	<p>Poner a disposición de los usuarios el Sistema DAPSUA desde la aplicación IDSE (IMSS Desde Su Empresa) con la finalidad de apoyarlos en el cumplimiento de su obligación para presentar la Determinación de la Prima de Riesgo de Trabajo</p>	Java J2EE Oracle 10g Weblogic Platform Solaris	SI	Oracle Linux 5 84 Linux 5 84	Oracle Linux 5 84	5
IMSS_APP_170	Aplicación Productiva	DEVENGO	Sistema Devenjado (Presupuesto ejercido en servicios integrales)	N/A	<p>Sistema web donde se lleva el control de servicios integrales otorgados a los pacientes con fines de pago.</p>	Java	No	Apache TomCat 6.0.43/Win dows Server 2008	Windows Server 2008	Windows Server 2008 SP 1
IMSS_APP_48	Aplicación Productiva	DM	Sistema de Planeación de Recursos Institucionales - Inversiones Financieras V9.1	<p>Módulo Asag EMA EBA ESE Estadísticas SBC Estadísticas Especiales SALVA RT IDSE SINDO CANANSE SIPRESS Procesar PEC RODEPEC RISS</p>	<p>Segunda aportación de Ingresos del Instituto, Gestionar y registrar combinatorias las operaciones financieras en apego a la Norma de Inversiones Financieras (Las políticas y directrices para invertir en las carteras) de la UIF.</p>	Aplicación ERP. Oracle PeopleSoft Enterprise v 8.1 y PeopleTools 8.50 (Peoplecode, SCR, nVision, App Engine), iVision o Crystal	SI	SPARC	Sun Solaris 10	Sun Solaris 10
IMSS_APP_47	Módulo Aplicativo	DM_Afiliación	DataMart Afiliación (Repositorio de Información)	<p>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.</p>	Cargas por CTLs, ODI.	SI	Intel	Microsoft Windows Server	Microsoft Windows Server	2012 R2 Standard
IMSS_APP_48	Módulo Aplicativo	DM_Cobranza	DataMart Cobranza (Repositorio de Información)	<p>Base de datos analítica 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 reevaluación.</p>	Cargas por CTLs, ODI.	SI	Intel	Microsoft Windows Server	Microsoft Windows Server	2012 R2 Standard
IMSS_APP_44	Aplicación Productiva	DM_EM	Sistema de Acepto de Información para el DataMart de Estadísticas Médicas (DA-TAMART EM)	<p>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.</p>	.NET 2003, Shell, TAU, Java y Business Intelligent Objects (BO)	SI	Windows, Unix	Windows Server 2003 Sun OS 5.8 UNIX	Windows Server 2003 Sun OS 5.8 UNIX	
IMSS_MOAP_2 32	Módulo Aplicativo	DM_Intosat	DataMart Información IMSS-SAT (Repositorio de Información)	<p>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.</p>	Cargas por CTLs, ODI.	No	Intel	Microsoft Windows Server	Microsoft Windows Server	2012 R2 Standard

IMSS_APP_49	Módulo Aplicativo	DML_Pensiones	DataMart Pensiones	Área de pensión Prestamos Financieros Comprobación de Supervivencia	Suspendido proceso de tallados Nomina de Pensiones Comprobación del Gasto Movimientos de Pensión Remesas Supervivencia Oportunidad de Pensiones Pagos de Acreditamiento HostiHost Migración en línea Prestaciones Nuevas	DataMart que registra la información de pensiones, desde que inicia el trámite de pensión hasta que concluye 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	DML_SIAIS	DataMart de SIAIS (Reposición de Información)	Información de área médica	Base de datos que integra información del área médica, tal como consultas, bridas, etc. defusiones, pedecimientos, requesos hospitalarios, etc.	Información de salud en el trabajo, como pueden ser los dictámenes de invalidez, Riesgo de Trabajo y beneficiarios incapacitados.	Cargas por ETLS a traves de Oracle Warehouse Evulder.	SI	Intel	Microsoft Windows Server	2012 R2 Standard
IMSS_APP_229	Módulo Aplicativo	DM_SISAT	DataMart Salud en el Trabajo	Staggig Dimensiones Hechos	DataMart que registra información de incapacidades, Ayudas de Gastos de Funeral y Mantenimiento, 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_APP_191	Módulo Aplicativo	DM_Subsidios y Ayudas	DataMart Subsidios y Ayudas	Movimientos Cifras Mensuales							
IMSS_COTR_29	Componente Transversal	Domicilios Geográficos	Domicilios Geográficos	N/A		Plataforma que administra las identidades de los usuarios que ingresan a las aplicaciones/servicios que se encuentran desplegadas como IMSS Digital 1.0	Java	No	Java	Linux	6.5
IMSS_HER_279	Herramienta	DS IMSS Digital	Directry Services IMSS Digital	Open DJ		Emisión Bimestral Anticipada que informa a los Patronos las propuestas para el pago de cuotas obras patronales de RCV, Ruto Cesantía y Vejez) e IJFONAVIT, para acreditamiento en Afores, genera lecturas a cobro, tomando como base los movimientos registrados en SIMDO	LDAP	No	INTEL	DEL 6.6	6.6
IMSS_APP_50	Aplicación Productiva	EBA	Emisión Bimestral Anticipada	Extracción Cálculo Generación de propuestas Generación de PDFs Generación de Infrances			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 sostenibilidad 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 Cédulas Fiscales a Patrones Omisos	Subsistema: ECO IMSS y ECO RCV Abulidos: ECO Estratégico ECO Complemento	Emisión de Cédulas fiscales a Patrones Omisos Cuotas IMSS y RCV	COBOL DB2 OS/390 VI Design Pro Windows Visual Basic Version 6.0	SI	Mainframe	OS/390	N/E
IMSS_APP_53	Aplicación Productiva	Educación a Distancia SIED	Educación a Distancia (SIED)	Acceso Inicio Pre-registro Configuración de Cursos Mesa de ayuda Certificados Moodle Certificados SIED Calificaciones Tutorías Estadísticas Configuración avanzada Biblioteca 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	SI	Red Hat Enterprise Linux Server releasé 6.6 releasé 6.6	Red Hat Enterprise Linux Server releasé 6.6	Red Hat Enterprise Linux Server releasé 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, Mandrill 5.5.31, PHP 7.1.31, Red Hat 4.8.5-16.0.3	No	Maquinas virtuales x86	Red Hat Enterprise Linux Server	releasé 7.6
IMSS_APP_55	Aplicación Productiva	EMA	Emisión Mensual Anticipada	Educación Cálculo Generación de propuestas Generación de PDFs Generación de interfaces	Emisión Mensual Anticipada que informa a las Patronas las propuestas para el pago de cuotas obrero patronales de ramas cuotas IMSS, genera facturas de cobro, tomando como base los movimientos registrados en SINOD	COBOL CICS DB2 XEROX Visual Basic 6.0 REXX	SI	Mainframe	ZOS	01.09.00

IMSS_APP_56	Herramienta	Emisor	Emisor	N/A	Transmisión de videos por internet a nivel nacional en tiempo real, permitiendo al usuario acceder al evento desde su propio equipo, sin necesidad de trasladarse.	Hotl, servicios de Windows Media.	No	Microsoft	Windows Server	2008 R2 Enterprise
MSS_HER_289	Desarrollo Java	Escritorio Virtual	Escritorio Virtual	Portal Servicios Digitales	Canal WEB por medio del cual se expone un abanico de servicios (portal y widget) para el derechohabiente, al cual se ingresa registrando una cuenta de usuario utilizando la e-irma, se compone de las zonas: personal, empresarial, personal y del derechohabiente.	Java 6	SI	Desarrollo en Java	Linux	
IMSS_APP_57	Aplicación Productiva	ESE	Emission Seguros Especiales	Extracción Cálculo Generación de propuestas Generación de PDFs Generación de interfaces	Sistema para atención 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	ZIOS	01.09.00
IMSS_APP_252	Aplicación Productiva	FADE	Factura Electronica	Emission y consultas	Inclusión al Sistema PREI Millenium del modulo de Inversiones Financieras.	Java version 1.6.0_29 Y Java version 1.7.0_02-013	SI	Oracle	Linux 6.5: disponible bajo la licencia publica general GNU	6.5
IMSS_APP_59	Aplicación Productiva	FEPAC CIMA	Folios Electronicos 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 determinación electrónica en SIMF. Y digitalmente en ECE.	Java	No	SUN	SUN	SUN
IMSS_APP_60	Aplicación Productiva	FEPAC ST	Folios Electronicos 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 Humanos 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, SQL, iVision, App Engine), iVision o Cymati	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 cuenta con un medio con el que pueda realizar aclaraciones con los Patronos	Visual Basic 6.0	SI	Intel	Microsoft Windows	ME
IMSS_APP_64	Aplicación Productiva	GEFIDE	Generación de Fichas de Depósito	Altas, Bajas, Consultas y Modificaciones	Generar las fichas de depósito para el pago ordenas de ingreso en la Entidad receptora asignada	Visual Basic	SI	Intel	Windows	ME

IMSS_APP_65	Aplicación Productiva	GESREM	Sistema de Gestión de Remates	<ul style="list-style-type: none"> • Consulta Pública • Consulta detallada de Convocatorias • Registro de Posturas • 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 	<ul style="list-style-type: none"> • Creación de Expedientes PNE • Consulta de Información y Posturas de Convocatorias asistidas • Creación de Lotes para Convocatorias asistidas e inserción de Fotos por Lote • Suspensión y Cancelación de Convocatorias • Reiniciación y Reactivación de Bases • Consulta y Respuesta de Movimientos Afiliados. • Emisión. • Cotización. • COMAF. • DAPSUA. • Programa de Primer Empleo. • SAATC. • Autorizaciones y Suspensiones. • Outcourcing 	Es un Sistema Web que permite que personas físicas y morales puedan participar en las convocatorias de subasta y remates publicadas por el IMSS.	Oracle Weblogic Java	SI	Oracle Linux Server	Oracle Linux 6	NE
IMSS_APP_68	Aplicación Productiva	ID SE	IMSS Desde su Empresa	<ul style="list-style-type: none"> • Consulta y Respuesta de Movimientos Afiliados. • Emisión. • Cotización. • COMAF. • DAPSUA. • Programa de Primer Empleo. • SAATC. • Autorizaciones y Suspensiones. • Outcourcing 	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 Solars	SI	KIO	SOLARIS	Unos s5VpaP14 5.10 Generac 1 50400-12 sunW sparc SUN4V	
IMSS_APP_70	Aplicación Productiva	IMP	Indice Maestri de Pacientes	N/A	Control Centralizado de los identificadores de Expediente Clínico 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- Patron	Convenios	Control de Convenios entre Patronos con adeudos y el Instituto	COBOL REXX Sobera RODE-PC	SI	Masframe	ZIOS Solars	01.09.00	
IMSS_APP_268	Aplicación Productiva	Incapacidad por Internet	Incapacidad por Internet	<ul style="list-style-type: none"> Registrar/Actualizar Cuenta CLABE Consulta Incapacidades Asegurado Consulta Incapacidades Patron 	<ul style="list-style-type: none"> 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 status de pago. Permite al patron consultar las incapacidades asociadas a sus empleados. 	Java	No	Oracle Linux	Oracle Enterprise Linux	Ver 6.6	

IMSS_APP_298	Aplicación Productiva	INPOCOVID	Informante de tu familiar	<ul style="list-style-type: none"> * Registro de pacientes responsables * Valoración del paciente * Registros de Enfermería * Alta de paciente * Consulta de estado del paciente * Correo para familiares responsables 	<p>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 áreas o alrededores del hospital, evitando las aglomeraciones de personas.</p>	Angular 1.8, Spring Framework 2.1.0.RELEASE, PHP, Maven, Node	No			
IMSS_APP_287	Aplicación Productiva	INIME	Sistema de Investigación de Mercados	<ul style="list-style-type: none"> * Información General * Acceso * Datos de Proveedor - Cuestionarios - Colizaciones * Datos y Actualizaciones 	<p>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 colizaciones.</p>	Java	NO	<ul style="list-style-type: none"> * App: Red Hat OpenShift Container Platform * BD: SQL Server 2016 	<ul style="list-style-type: none"> * APP: Red Hat Enterprise Linux 7.8 * BD: Windows Server 2012 R2 	Linux 7.6 Windows 2012 R2
IMSS_APP_73	Herramienta	Intranet	Intranet	N/A	<p>Canal digital interno sobre el cual las áreas normativas, delegaciones o UMARES, facilitan información a los trabajadores o bien a la comunidad en general del IMSS relativos al desempeño de sus actividades o al desarrollo profesional.</p>	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	<p>*Reportes de índices de productividad para los Sistemas SIMAF (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 de productividad para los Sistemas SINPHOS (No es una Aplicación, es una publicación web)</p>	Java / Reporting Services	SI	Windows Server 2009	Windows Server 2009	Windows Server 2009
IMSS_APP_75	Aplicación Productiva	ISSF	Incorporación al Seguro de Salud para la Familia	<p>Incorporación de Seguro de Salud Personal Pensarial y Beneficios</p>	<p>El Sistema permite que un Ciudadano pueda contratar Seguro de Salud para él o su familia de forma no presencial (INTERNET)</p>	HTML 5.5 CSS3 3.0 Spring Core 3.1 JQuery 1.12 Oracle WebLogicApplication Server 10.3.6 Enterprise JavaBeans 3.0 Java Enterprise Edition 1.6 Oracle RDBMS 11G Solista MY2.3.1	No	Linux 6.4	Linux	6.4

IMSS_APP_76	Aplicación Productiva	IVRO	Incorporación Voluntaria al Régimen Obligatorio	<p>Compra de seguro modalidad 34,</p> <p>Compra de seguro modalidad 35,</p> <p>Compra de seguro modalidad 43,</p> <p>Compra de seguro modalidad 44</p>	<p>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.</p> <p>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 sistema.</p> <p>El Sistema permite la gestión de pagos y la impresión de las líneas de captura.</p>	<p>jQuery 1.7.2</p> <p>Spring Core 3.1</p> <p>Oracle RDBMS 11G</p> <p>Spring MVC 3.1</p> <p>CI/CS 3.0</p> <p>Enterprise JavaBeans 3.0</p> <p>Java Enterprise Edition 1.6</p> <p>Oracle WebLogicApplication Server 10.3.6</p> <p>HTML 5</p>	No	Linux 6.4	Linux	6.4
IMSS_APP_270	Aplicación Productiva	JCAFIAR	Jubio Contencioso Administrativo Federal IMSS Actor, Amparos y Recursos	<p>Jubio Contencioso Administrativo Federal IMSS Actor</p> <p>Recurso de Revisión</p> <p>Recurso de Revocación</p>	<p>Tiene como objetivo el registro, control y seguimiento de asuntos jurídicos, así como de proveer información tanto operativa como estadística para 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.</p>	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	<p>* Consulta de tramites de Alta patronal persona física y persona moral. Movimientos en el SRT por Cambio de actividad, Incorporación de actividades, Compra de activos, Contrato, Enajenación, Arrendamiento, Fideicomiso Traslado, Fusión, Escisión, Sustitución, Cambio por Disposición de Ley o RACERF. Cambio de domicilio en el centro de trabajo y Dicitamen Electrónico registrados a través de IMSS Digital</p> <p>* Cambio de clasificación por reificación del Instituto.</p> <p>* Emisión de documento de "Resolución CLEM 04"</p> <p>Delegacional y Subdelegacional según sea el caso Normativo, Reportes y estadísticas.</p> <p>* Envío a SINDO.</p>	<p>* Consulta de tramites de Alta patronal persona física, alta patronal persona moral, Movimientos en el SRT por Cambio de actividad, Incorporación de actividades, Compra de activos, Contrato, Enajenación, Arrendamiento, Fideicomiso Traslado, Fusión, Escisión, Sustitución, Cambio de domicilio en el centro de trabajo y Dicitamen Electrónico registrados a través de IMSS Digital</p> <p>* Raticación, recificación para el cambio de clasificación del patrón por parte del Instituto.</p> <p>* Emisión de documento de "Resolución CLEM 04"</p> <p>Delegacional y Subdelegacional. Reportes y estadísticas.</p> <p>* Envío de actualización a SINDO.</p>	<p>Java EE 1.6</p> <p>Spring MVC 3.1</p> <p>Spring Core 3.1</p> <p>EJB 3.0</p> <p>Query 1.7.2</p> <p>HTML 5</p> <p>CSS 3.0</p>	No	Linux 6.4	Linux	6.4

1
1
1
1
1

MSS_APP_78	Aplicación Productiva	MAC Presencial	MAC Presencial	<ul style="list-style-type: none"> * Consulta de Alias 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. * Radicación, verificación para el cambio de clasificación * Emisión de documento de Resolución CIEM 04* * Delegación y Subdelegación según sea el caso del área Normativa. * Reportes y estadísticas. * Envío de movimientos con cambio de Clasificación para su actualización en SINDO. 	<ul style="list-style-type: none"> * Consulta de Alias patronales registradas a través del Sistema Alta Patronal e inscripción en el Seguro de Riesgos del Trabajo en el SRT. * Radicación, verificación para el cambio de clasificación del patron por parte del sustituto. * Emisión de documento de Resolución CIEM 04* * Delegación y Subdelegación según sea el caso del área Normativa. * Reportes y estadísticas. * Envío de movimientos con cambio de Clasificación para su actualización en SINDO. 	Oracle RBMS 10G Java Enterprise Edition N/E Oracle Weblogic/aplicacion Server N/E	SI	SUN SPARC 25K	Solaris	10
MSS_APP_266	Aplicación Productiva	Maternidad	Diario de Maternidad	Registro de Clases y seguimiento a consultas	Permite el registro de información relativa a la embarazada ya sea asegurada o directamente, a fin de llevar un diario de maternidad.	Java	No	Oracle Linux	Oracle Enterprise Linux	Ver 6.8
MSS_HER_288	Herramienta	MAIL	Mensajería Instantánea Institucional	Front End Back End	La mensajería instantánea es un servicio que permite el intercambio de mensajes a través de Sistemas de comunicación electrónicos	Tecnología Microsoft/Lync 2013	No	Windows	Windows Server	Windows Server 2008 R2 Enterprise
MSS_APP_81	Aplicación Productiva	MovPa	Movimientos Patronales	<ul style="list-style-type: none"> 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 Fideicomiso. Modificaciones en el SRT por Fideicomiso. Cambio de domicilio de centro de trabajo. 	<ul style="list-style-type: none"> 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. Cambio por disposición de ley. Modificaciones en el SRT por Sustitución o Resanudación. 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 Weblogic/aplicacion Server 10.3.6 Oracle RBMS 11G	No	Linux 6.4	Linux	6.4

IMSS_APP_247	Aplicación Productiva	MPEC	Módulo Preventiva de Enfermedades Crónicas	Plataforma BI Tableros Inteligencia de Negocio Indicadores Módulo CRM	Herramienta tecnológica que permite consultar la información histórica clínica y socio-económica de la población derechohabiente, y con base en esta realizar un proceso de segmentación para las enfermedades crónicas- degenerativas de Diabetes Mellitus e Hipertensión Arterial y Cáncer de mama y próstata, a partir de las cuales se definen acciones de prevención, seguimiento y focalización para el control de estas enfermedades.	Hadoop, Hive MS SQL Server Tableau Java MS Dynamics MS Reporting MS Services	No	MS WINDOW S SERVER/ MS SQL SERVER	MS WINDOW S SERVER	2012
IMSS_HER_277	Herramienta	MSPProject	Servicio de Apoyo a la Gestión de los Proyectos de TIC	Reportes PowerBI	Proporciona a la DIDI y direcciones normativas apoyo en el 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	MASEG 53	Eliminación de Registro por Honorimia	Módulo de Administrador Módulo 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 Honorimia para su posterior homologación en SINDO, dejando rastros de auditoría.	Oracle RDBMS 10G Java Enterprise Edition 1.4	SI	SUN Solaris 6.1	SUN Solaris	5.1
IMSS_APP_280	Aplicación Productiva	NECOSPE	Nuevo Esquema de Comprobación de Supervivencia de Pensionados en el Extranjero	Módulo proceso en línea. Módulo de procesamiento Ualchi.	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 establece el Instituto.	Oracle WebLogicApplication Server 10.3.6 JQuery 1.7.2 Oracle RDBMS 11G JAVA 1.6 HIBERNATE 3.5.9	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 SINIF y las envía al NSSA para que sean procesadas con el fin de que sean cobradas por el derechohabiente.	CF#	No	Windows Server 2012 R2 Standard	Windows Server 2012 R2 Standard	Windows Server 2012 R2 Standard

IMSS_APP_86	Aplicación Productiva	NSSA	Nuevo Sistema de Subsidios y Ayudas	Expedición de incapacidades en vía y recepción de incapacidades para capturas validación de inconsistencias médicas certificación en afiliación y validación de impropiedades cambio del subsidio generación y autorización de pagos envío de pagos al banco fondo de pagos en tesorería revocación, cancelación y reposición de pagos ayuda de funeral matrimonio generación de chequeros 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	Version 5.8
IMSS_HER_280	Herramienta	ODI	Oracle Data Integrator	Responsables únicamente de los procesos de CDA y SODEMSS	Plataforma para la integración de datos, por medio del procesamiento a través de ETL. Plataforma que permite realizar análisis estadístico para las áreas normativas del Instituto.	ODI 11.2.0.5 Herramientas de SAS, CICS	No	INTEL	ORL 6.6	6.6
IMSS_APP_17	Herramienta	PABI	Plataforma Analítica de SAS-Milner	SAS Guide SAS Milner	El Sistema PEC A43(Programa Especial de Conexión Artículo 43) es el Sistema encargado de registrar los folios de los Patronos que se encuentran en programas especiales de conexión y dictaminados con el fin de inhibir los SIVEPAS (Sistema de Verificación de Pagos), dependiendo de la situación en la que se encuentran sus folios de conexión 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_88	Aplicación Productiva	PEC A43	Programa Especial de Conexión Artículo 43	Recepción de la autodeterminación y seguimiento de inconformidades de las Patronos hasta su conclusión	Sistema que permite la incorporación al registro 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_291	Aplicación Productiva	Personas Trabajadoras del Hogar	Incorporación de las personas trabajadoras del hogar	N/A	Es un buzón de requerimientos (inconformidades de SAI y nuevas necesidades) generados en la delegación para su aprobación de compra mediante proceso de externos. Permite llevar el control de las autorizaciones de las compras emergentes generadas en las Unidades Médicas mediante la asignación de ordenes capturadas por los proveedores en el portal.	CF .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_89	Aplicación Productiva	PINC	Portal de Incumplimientos	Unico						

0114

IMSS_APP_90	Aplicación Productiva	PLACA	Sistema de Planeación y Control de Alímbos	Alimentar/ 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	Método 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 Bajas Abiertas 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+, Dupont 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 Provedura información de las ordenas de Reposición que deben atender para el suministro de artículos al Instituto	ASP. 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_263	Aplicación Productiva	FREI II	Sistema de Planeación de Recursos Institucionales II	1.- Compras 2.- Otras 3.- Proyectos 4.- Fiolonias 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 médicas 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 ordenes 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 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) Version 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_APP_250	Aplicación Productiva	PREI Millennium EPM	Sistema de Planeación de Recursos Institucionales - Administración de Desempeño Empresarial (Enterprise Performance Management)	<ul style="list-style-type: none"> 1.- Presupuesto (BD) • Presupuesto Operativo Anual • Presupuesto SOAP 	Presupuestos SOAP (Sistema Optimizado de Ajustes al Presupuesto)	Aplicativo ERP (Enterprise Resource Planning) Version 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 Millennium Finanzas	Sistema de Planeación de Recursos Institucionales (PREI)	<ul style="list-style-type: none"> 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 intente 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) Version 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_2_99	Módulo Aplicativo	RCS	Repositorio Central de Salud	Red Vitales Información de Aíes Médica OFD	Plataforma para integración y análisis de distintas fuentes de información.	Hadop/Hive	No	Máquinas virtuales x86	Oracle Linux	Release 7.2
IMSS_APP_96	Aplicación Productiva	Reaudación PROCESAR	Registro y Control de Pagos e Ingresos de Empleados	Reaudación Correción, Recaudación Pendiente, TVS sin SIA, Ordenes de Ingreso y Hojas de Reducción.	Captar la información de las entidades receptoras a través de PROCESAR, Aplicar y controlar el pago de las cuotas y aportaciones sobre patronales dentro de la Cartera Institucional.	REXX IBM DB2 COBOL	SI	Mainframe	OS/390	Z/Series zOS V1.9
IMSS_TINF_233	Tablero de Información	Receta Seguimiento de Medicamento Especifico	Receta Seguimiento de Medicamento Especifico	Tablero, CTLs, ODI y PL/SQL. Reporte de indicadores	Tablero que muestra la información relevante para el análisis del funcionamiento del suministro y prescripción de un medicamento determinado.	Tablero, 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	Resubscripciones CVRO (En producción)	El Sistema realiza los resubscripciones 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. (cédulas para RT) Cuando resultan de Cálculo de cuotas Reportes por períodos de emisión o por períodos de generación, mantenimiento a Catálogos: Tipo de Pensión Usuarios Normativos Seguridad Código Postal, Fracción e Ingreso	El Sistema surge de la necesidad de expedir la generación de cédulas de liquidación de pagos vencidos al IMSS, así como mejorar su control y registro. Gestionar la procuración de cobro entre Sucesiones IMSS. (REPCED)	Oracle Weblogic Java	SI	Oracle Linux Server	Oracle Linux 6	NE
IMSS_TINF_234	Componente Transversal	Reportorio de Información Analítica	Reportorio de Información Analítica	Tablero, OBIEE, ETLs, ODI, PL/SQL, Componentes de Hadop Reporte de indicadores para Reportes Analíticos.	Componente habilitador que permite la incorporación de distintas fuentes de información	Tablero, OBIEE, PL/SQL, Stale y Cargas por CTLs.	No	Máquinas virtuales x86	Windows Server Linux	2012 R2 6.8

IMSS_APP_98	Aplicación Productiva	RNDD	Registro Nominal de Derrochamientos con Discapacidad	N/A	Genera un registro Nominal de derrochamientos con discapacidad a nivel institucional	Java	Si	Red Hat Enterprise Linux Server 6.4, Oracle Linux Server 6.5	Red Hat Enterprise Linux Server 6.4, Oracle Linux Server 6.5	6.4 6.5
IMSS_APP_98	Aplicación Productiva	RODEPC WEB	Captura de Movimientos Afiliados 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	<ul style="list-style-type: none"> * Consulta de Riesgos de Trabajos Terminados por medio de NPIE del Patron. * Consulta de Riesgos de Trabajos Terminados con FIEL. * Consulta de Riesgos de Trabajos Terminados en Ventanilla. * Estadísticas de la Consulta de Información de Riesgos de Trabajo Terminados. * Presentación del Escrito Patronal de desacuerdo por motivo de pinta 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 sistema. 	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 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 engrapar, proporcionando el seguimiento del proceso de engrapación y de los trámites de recuperación. Así como la generación de reportes que permitan la mejor toma de decisiones en el proceso de engrapación.	Aplicativo ERP (Enterprise Resource Planning) Versión 9.1 en Finanzas Peoplesoft (peoplecode, Application engine, SCRI)	Si	SUN Solaris 10 / Windows Server 2008	SUN Solaris 10 / Windows Server 2008	SUN Solaris 10 / Windows Server 2008

IMSS_APP_100	Aplicación Productiva	SAH	Sistema de Administración Hotelera	Ofinow!, eventos y olfacto	Sistema de Administración y control Hotelero de los Centros Vacacionales (SAH)	NET Microsoft SQL Server 2005 Microsoft ACCESS 2010 CRYSTAL REPORTS 6.0 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)	Atenciones, Adquisiciones, Control del Abasto, Inventarios, Normativo, Control, 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 iclatario, la contratación, la recepción y almacenamiento de los bienes y la distribución de estos a las Unidades Médicas.	Delphi 5/7	SI	BD Central: Oracle Linux 8.5/ Oracle 11g; Equipamiento cliente y servidores en delegación en servidores es: Windows XP y Server 2003 en adelante, Oracle Solaris 9, 10 y 11, Oracle Solaris 5, 10 y 11 10g, SQL Server 2005 Express	delegación en servidores es: Windows XP y Server 2003 en adelante, Oracle Solaris 9, 10 y 11	2008 en adelante, Oracle Solaris 9, 10 y 11
IMSS_APP_249	Aplicación Productiva	SAIUM	Sistema de Abasto Institucional Unidades Médicas	Farmacía, 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 facturas mediante el control de inventarios, surtido de recetas (manuales y electrónicas) a dermatólogos 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, conciliaciones, canjes y demás inherentes a la operación de un abastecimiento.	Delphi 7	SI	BD: SQL Server 2005 Express; Equipamiento cliente y servidores en UMI: 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

MSS_APP_102	Aplicación Productiva	SALIA	Sistema de Acopio Interactivo de Información Afiliada	Recepción de movimientos afiliatorios, obtención de reportes, catálogos	Actualizar en el Sistema Integral de Derechos y Obligaciones (SINDO/APIA), 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 un dinero que les correspondan, así como coadyuvar con los Patronos en una vezaz determinación de Cuotas Obrero Patronales; (SALIA)	Visual Basic/NE CICS/NE COBOL/NE IBM DB2/NE	SI	IBM Z/SERIES Y PC	Microsoft Windows VISTA y Windows 7	Windows 7 y Vista
MSS_APP_271	Aplicación Productiva	SAS	Sistema de Administración de Sinistros	6	El Sistema de Administración de Sinistros 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 Juno	No	Linux	Oracle Linux	7.2
MSS_APP_103	Aplicación Productiva	SATI	Sistema de Administración de Tiendas	usuarios catálogos Inventario físico Inventario ledico Kardex procesos reportes transacciones	Sistema centralizado que administra y controla los inventarios, ventas, órdenes de compra, recepciones y devoluciones, y Kardex de las Tiendas (SATI).	JRuby on rails 3.0.10 Oracle Aplicación WEB	SI	Intel	Oracle Linux	8.5
MSS_APP_104	Aplicación Productiva	SATIC	Sistema de Afiliación para los Trabajadores de la Industria de la Construcción	SATIC 02, SATIC 03, SATIC 04, SATIC 05, SATIC 06, Listado de Trabajadores	El sistema de Afiliación de Trabajadores de la Industria de la Construcción permite el registro de obras, así como emitir el registro del listado de trabajadores involucrados en cada obra.	Java 1.5, Hibernate 1	SI	INTEL	Oracle Enterprise Linux (Oracle Linux)	6.4
MSS_APP_106	Aplicación Productiva	SCAC	Sistema de Consulta y Actualización de Casística	Captura de los tarjetas ST5 y generación de los archivos de la delegación, para el proceso de Casística.	El Sistema proporciona a las áreas Delegacionales y Subdelegaciones de Clasificación de Empresas y Delimitación de la Prima de RT un medio para la conexión y depuración de la información registrada por los Patronos al respecto de la Autodeterminación de Prima Riesgo de Trabajo.	Visual Basic	SI	Windows XP	Windows	XP

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 pólizas patronales.	El Sistema proporciona a las áreas Delegacionales y Subdelegaciones de Clasificación de Empresas y Determinación de la Prima de RT las instrumentales necesarios para registrar la información de los patrones sujetos de presentar su determinación anual, establece 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 / SUN Solaris
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 arma una carga 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	SIHU Aeropuerto	Sistema de Control de Información Hospitalaria en Urgencias	N/A	Centro de Información Hospitalaria en Urgencias Es una base de conocimiento para asesorar al derechohabiente a cerca de los turnos que ofrece el IMSS Este Sistema lo utilizan aproximadamente 1700 personas a nivel nacional.	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 turnos que ofrece el IMSS Este Sistema lo utilizan aproximadamente 1700 personas a nivel nacional.	CH 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 formularios, manejo de auxiliares de diagnóstico)	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 (PI/P) de los Comprobantes Fiscales Digitales por Internet (CFDI's) de los proveedores del Instituto; Integración con el AduP/FAC del Instituto y PREI en el ciclo de 093093	Java 1.7: disponible bajo la licencia pública general GNU en Back End; Angular JS en Front End.	SI	Oracle Linux	Oracle Linux 6.5: disponible bajo la licencia pública general GNU	6.5
IMSS_COTR_281	Componente Transversal	Seguridad	Seguridad	Solicitud NPIE Generación de certificados Renovación NPIE Certificado Adicional Solicitud Matriz Sucesoral Solicitud Registro Patronal Único (RPU)	A través de esta plataforma de firma electrónica, se da 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.	Seguridad	No	Windows Server 2003	Windows Server 2003	Server 2003

MSS_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 optima y que permite una oportuna toma de decisiones. Se obtiene un monitoreo diario de los niveles de suministro de recetas, niveles de existencias en los diferentes almacenes, claves en cero y consuntivos.	Hyperion Interactive Reporting 9.3.1	SI	Windows Server 2003/Windows Server 2012/Oracle e 11g	Windows Server 2003/Windows Server 2012	Windows Server 2003/Windows Server 2012
MSS_APP_267	Aplicación Productiva	Servicios Digitales de Pensiones	Servicios Digitales de Pensiones	Compara los datos entre IMSS y AFORE Simulador de Pensiones MI Pension Digital (MPD) Consulta (los Beneficiarios)	Permite realizar el tramite 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	Var 6.6
MSS_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 patronos con el IMSS.	Control de las fianzas y garantías que soportan los convenios solicitados por los patronos	COBOL RODFPC	SI	Mainframe	OS/390	ZSeries zOS V1.9
MSS_APP_28	Herramienta	Sharepoint	Repositorios Documentales (Sharepoint)	N/A	Repositorios Documentales (Sharepoint)	N/A	No	Microsoft	Windows Server 2012	Windows Server 2012
MSS_APP_113	Aplicación Productiva	SIACOV	Sistema de Administración y Control de Valores	Ordenes de servicio reportes pagos	Control operativo del sistema de ventas, llevando al proceso de registro, facturación e inventario de artículos.	Visual Basic 6.0 Microsoft SQL Server Windows	SI	Intel	Microsoft Windows Server	2003 Windows Server
MSS_APP_272	Aplicación Productiva	SIAD	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
MSS_APP_114	Aplicación Productiva	SIAG Cliente	Sistema de Información y Administración de Guarderías	Catálogos socios unidades usuarios cuentas carga de información cliente mensual indicadores de participación mecanismo de participación Social mesa de ayuda prel procesos del servicio reportes supervisión	Sistema para la Administración de Guarderías.	.NET 2010, C#, Hibernate y Jquery, SQL Server 2012	SI	Intel	Windows Server	2012

IMSS_APP_116	Aplicación Productiva	SIAGC	Sistema de Información y Administración de Guarderías Central	Catálogos socios unidades usuarios carga de información cierre mensual indicadores financieros mecanismo de participación social mesa de ayuda monitor proci procesos del servicio reportes supervisión	Operación de Guarderías y Control de Asistencias. Administra las solicitudes del lugar, cupo e inscripciones en guarderías, convoca de asistencia, se instala en cada guardería y un sistema central (servicios web e intranet) Nivel Central, delegaciones y guarderías	NET 2010, C#, Hiberata, Jquery, SQL Server 2012, MVC	SI	Intel	Windows Server	Windows Server 2003, Windows Server 2008, Windows Server 2012, R2/Solaris 10, Linux
IMSS_APP_118	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/USP ARC	Windows/ UNIX	Windows Server 2008, Windows Server 2012, R2/Solaris 10, Linux
IMSS_MOAP_2 84	Módulo Aplicativo	SICA	Sistema Integral de Control de Acuerdos Cia 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	SICADT	Sistema Informático del Centro Automatizado de Distribución de Insumos Terapéuticos	Unico	Este Sistema funciona 24 horas al día, los 365 días del año en las 25 UMES, proporciona apoyo a la gestión de inventarios, consumo 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 individualizadas.	Aplicativo ERP (Enterprise Resource Planning) basado en PeopleSoft Versión 8.1 (apropiada, Application engine, SDR)	No	Oracle Solarts 10/Oracle 11g / Windows Server 2003	Oracle Solarts 10/Oracle 11g / Windows Server 2003	Oracle Solarts 10/Oracle 11g / Windows Server 2003
IMSS_APP_119	Aplicación Productiva	SICEM	Sistema de Información de Consulta Externa en Hospitales	Consulta externa hospitalaria	Consulta externa de seguridad y tercer nivel de atención médica	Java	SI	Windows Server 2003 / 2008	Windows Server 2003	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 las oficios en la direcciones normales	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 así 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 Váticos IMSS	N/A	Solicitud de váticos para el personal del Instituto.	Visual Basic Versión 6.0, Visual.NET,	SI	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 Entendidas Sin Justificación Legal SIDECO es dar atención y desahogo a las solicitudes de devolución, reingrando a los Patronos y/o Trabajadores el importe de los pagos realizados en EXCESO	COBOL DB2 CICS OS/390 Windows Visual Basic Versión 6.0	SI	Mainframe	OS/390	N/E
IMSS_APP_241	Aplicación Productiva	SIDEMSS	Nuevo dictamen electrónico	CPA Dictamen Electrónico Pagos y movimientos Consultas Avisos 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 afiliados	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	SIED	Servicio de Identidad Electrónica IMSS Digital	Conector de Identificación electrónica del IMSS digital	Componente Habilitador de Servicios de Identidad	Oracle Linux 6.5 NetIO Access Manager (NAM) Oracle Weblogic server V10.3.6 OpenLDAP 2.4 Java 1.8 Oracle RAC Shell script	No	INTEL	OEL 6.6	6.6
IMSS_APP_124	Aplicación Productiva	SIGOI	Sistema de Gestión Operación 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 Otorgación.	JAVA	SI	Windows	Windows Server 2003	Windows Server 2003

IMSS_APP_125	Aplicación Productiva	SIME	Sistema de Incorporación de Mexicanos en el Extranjero	Revisión de Pagos Asignación de NSS Envío de Mov. A 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) y la Incorporación Voluntaria al Régimen Obligatorio (VRO) y la Continuación Voluntaria el Régimen Obligatorio (CVO).	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 • Esnomatología • Hojas de control • Programas integrados • Vigilancia prenatal • Climatario y menopausia • Nota médica • Trabajo social • Nutrición y dietética • Urgencia • Salud en el trabajo • Planificación familiar • Auxiliares de Dx y Tx • Administrativo	Sistema base para la atención médica de primer nivel en las UMF's de la República Mexicana, el cual permite tener un seguimiento y control de los derechosobolivos.	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 Mal 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	SIMDO APIM	Sistema Integral de Datos y Obligaciones para Asegurados, Patronos y Municipios	Proceso de actualización de los movimientos análogos de Asegurados y Patronos, generación de cifras por delegación contados como Afiliés.	Disponer de los datos derivados del aseguramiento de Patronos 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 auditoría a Patronos 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	SIMOLAVE	Sistema de Notificación en Línea para la Vigilancia Epidemiológica	N/A	Sistema de Notificación en Línea para la Vigilancia Epidemiológica(SIMOLAVE)	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 Hospital de segundo nivel	Carga de emisoras en SIPARE. Solicitudes de Lineas de Captura. Administración de Lineas de Captura. Validación y recepción de Archivos de pago en formato SVA. Recepción de pagos por las Entidades Receptoras. Control de Pagos recibidos. Generador de Archivos de Interfaz. Multitas.	Agenda de la consulta Externa y quédanos en hospitales de menos de 50 camas (Trae indicadores que se mandan a presidencia)	El Instituto otorga una herramienta que permite registrar y controlar el uso de Lineas de Captura emitidas por los Sistemas de Emisión y la carga de archivos SVA's ingresados por el Seguro Patronal. El Sistema de Pago Referenciado (SIPARE) establece un flujo de información entre los Sistemas de Emisores (ENVA y EBA) y SISCOB, así como entidades Externas como la Empresa PROCESAR.	Microsoft .Net	SI	Windows Server 2003	Windows Server 2003	Windows Server 2003
IMSS_APP_130	Aplicación Productiva	SIPARE	Sistema de Pago Referenciado	Consulta y emisión de líneas de Captura para Seguros RISS. 40.	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. Generación de archivos a enviar a la CNFS, Tesorería y Contabilidad con información diaria de los prospectos y resoluciones de fechas vencidas.	Java 1.6, Spring MVC 3.2.1, Weblogic 8.1, JDBC Hibernate 3.0.0	SI	Oracle Linux	Oracle Enterprise Linux	Oracle Linux 6.6	Unos cd0n2d4 5.10 Generic_1 50400-03 sun4u sparc SUNW,Su n-fire- 15000	
IMSS_APP_131	Aplicación Productiva	SIPRE	Sistema de Préstamos Financieros con Entidades Externas	N/A	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	Visual Basic 6.0 SQL Server 2000 Windows Crystal Reports 10.0	SI	Windows	Windows	Version 7	Unos zdszsmah 5.10 Generic_1 44488-17 sun4u sparc SUNW,Sp ARC- Enterprise	
IMSS_APP_132	Aplicación Productiva	SIPRES	Sistema de Prospectos y Resoluciones	N/A	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 zdszsmah 5.10 Generic_1 44488-17 sun4u sparc SUNW,Sp ARC- Enterprise		
IMSS_APP_133	Aplicación Productiva	SIPRES	Sistema de Prestadores de Servicios	incidental/ outsourcing	Planación y control de Servicios de enlace, cuota de recuperación por curso, uso de instalaciones, actividades complementarias y talleres. Se le adicionó el Programa Anual de Actividades, Cédula de Factores de Riesgo, Conciliación Bancaria e Impresión de credenciales con fotografía	CH, ASP.NET, Framework 4.0, Visual Studio 2010 Ultimate	SI	Intel	Windows Server	2012		
IMSS_APP_134	Aplicación Productiva	SIPSI	Sistema de Información de Prestaciones Sociales Institucionales	Programación Inscripciones pólizas seguimiento mensual reportes uso de instalaciones eventos especiales								

IMSS_APP_135	Aplicación Productiva	SIGUEM	Sistema Institucional de Quejas Médicas	Unico	<ul style="list-style-type: none"> 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 Productos de Investigación en Salud Publicaciones científicas Evaluación del Desempeño Avances Programáticas Evaluación Curricular Institucional Convocatorias Raconamiento a la Productividad Científica a Personal de Salud Institucional Foro Nacional de Investigación en Salud 	<p>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 CMDH o la CONAMED.</p>	.Net C#	SI	Windows	Windows Server 2008	Windows Server 2008
IMSS_APP_136	Aplicación Productiva	SIRELCS	Sistema de Registro Electrónico de la Coordinación de Investigación en Salud	<ul style="list-style-type: none"> Producción de Seguimiento a Productos de Investigación en Salud Publicaciones científicas Evaluación del Desempeño Avances Programáticas Evaluación Curricular Institucional Convocatorias Raconamiento a la Productividad Científica a Personal de Salud Institucional Foro Nacional de Investigación en Salud 	<p>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.</p>	PHP	SI	Oracle Linux 6.7	Oracle Linux 6.7	Oracle Linux 6.7	
IMSS_APP_137	Aplicación Productiva	SIRIMATEC	Sistema de Registro de Movimientos Asistenciales para Trabajadores Eventuales del Campo	<ul style="list-style-type: none"> Captura de movimientos asistenciales de trabajadores eventuales del campo Generación de comprobante 	<p>Soportar al proceso de Registro de movimientos asistenciales 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.</p>	.NET Framework Visual Studio	SI	N/A	NO/SPE CIF/CA	N/E	
IMSS_APP_230	Aplicación Productiva	SIROC	Sistema de Registro de Obras de la Construcción	<ul style="list-style-type: none"> Registro de Obras e Incidencias Consultas Patronales 	<p>Sistema que permite a los patronos y sujetos obligados registrar las obras de construcción, las incidencias de las obras, así como, los avisos de ubicación de obra, dirigiendo al Instituto información clara para la fiscalización</p>	Oracle Weblogic Java	No	Linux 6.4	Linux	6.4	
IMSS_APP_138	Aplicación Productiva	SISAT	Sistema de Salud en el Trabajo	<p>Modulo de autorización de dictámenes a3</p> <p>Modulo de autorización de dictámenes s4</p> <p>Modulo de autorización de dictámenes s5</p> <p>Modulo de seguridad y abc usuarios</p> <p>Modulo de cancelación de dictámenes</p> <p>Modulo de rechazo de dictámenes</p> <p>Modulo de administración de salud en el trabajo</p>	<p>Sistema para gestión de los dictámenes de los Seguros de Riesgo de Trabajo (STR), Invalidez (STR) y beneficio incapacitado (STR), a través de SISAT los usuarios registran revisiones médicas, técnicas y administrativas que permiten la dictaminación oportuna de los dictámenes anteriormente mencionados.</p>	ORACLE WEBLOGIC Application Server 8.1 . JAVA 1.4 Oracle RDBMS 11G	SI	Sun Sparc	Sun Solaris	Version 10	

IMSS_APP_139	Aplicación Productiva	SISCAN	Sistema de Cafeteros	<p>Patrón: registro de información de productores</p> <p>Emisión: Generación archivos de pago</p> <p>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</p>	<p>El objetivo principal del Sistema de Cafeteros (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.</p>	CICS COBOL NET Framework	SI	Manframe	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)	<p>Emisión manual</p> <p>Ajustes</p> <p>Incidencias</p> <p>Notificación</p> <p>Envíos en Procuración</p> <p>Cambios de Subdelegación</p> <p>Recaudación</p> <p>Recalificación</p> <p>Cierre Mensual e Inventario</p>	<p>El Sistema de Conexión permite a los patronos solicitar, presentar su cotización corrigiendo su situación fiscal ante el IMSS; así como la solicitud porrga para la presentación de la misma.</p>	IBM DB2 CICS COBOL Visual Basic	SI	Manframe	OS/390	N/E
IMSS_APP_141	Aplicación Productiva	SISCONET	Sistema de Conexión Patronal por Internet	<p>Solicitud de la Conexión CORP01, Presentación de la Conexión Patronal CORP02, Solicitud de Prioriza CORP03</p>	<p>El servicio SISSEC permite la obtención de un Certificado de Semanas Cotizadas; la activación de las Semanas Cotizadas y la visualización de los trámites realizados.</p>	Java 1.5, Hibernata 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	<p>Consulta de Constancia de Semanas</p> <p>Solicitud de Activación, Portabilidad IMSS-SISTE</p> <p>Operativa de la Forma 1073-33</p>	<p>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</p>	Java J2EE Oracle 10G Weblogic Plataforma	No	Oracle Linux 6.5	Oracle Linux	6.5
IMSS_APP_142	Modulo Aplicativo	SISLAB	Sistema para Laboratorios	N/A	<p>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</p>	Weblogic 10, Java	SI	Windows Server 2003	Oracle Linux Server reláase 6.5	Oracle Linux Server reláase 6.5

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, Pólizas presupuestales y Pagos a extraírtelos.	Visual Basic 6.0 SQL Server 2000 Crystal Reports 8.0	SI	Winlat	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 conformidad del pago su pensión.	Java 1.4, Spring MVC 3.2.1, Weblogic 8.1.5, JDK Hibernate 3.0.0	SI	Oracle Linux	Oracle Enterprise Linux	Ver 6
IMSS_APP_103	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 producido de la emisión y recepción del pago de la nómina de pensiones por medio de los bancos.	Visual Basic 6.0 SQL Server 2000 Crystal Reports 10.0	SI	Winlat	Windows	Versión 7
IMSS_APP_145	Aplicación Productiva	SISTRAP	Sistema de Trámite de Pensiones	Optimización del Trámite de Pension, 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 generación de solicitudes de pensión.	Java 1.4, Spring MVC 3.2.1, Weblogic 8.1.5, JDK Hibernate 3.0.0	SI	Oracle Linux	Oracle Enterprise Linux	Ver 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 5.6.38, Memcached 2.2.7, CFPS, 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 RCY, 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 patrono, resultado de la confronta entre liquidación SUA y la base de datos de Assegurados SINDO. Genera cédula de diferencias por diferencia en la confronta. Genera liquidaciones que se confrontan con la recalcación para obtener las cédulas por pagos filiales.	COBOL DB2 OS/390 VI Design Pro Windows Visual Basic, Versión 6.0	SI	Mainframe	OS/390	NE
IMSS_APP_285	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	Carpetas Electrónicas de la Asamblea General y H. Consejo Técnico	Carpetas Electrónicas	Repositorio de documentos de la Secretaría General	SharePoint 2013 SQL Server 2012	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, leudos, 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	Zseries Z OS	v1.9
IMSS_APP_150	Aplicación Productiva	SSC	Sistema de Seguimiento de Casos	Contiene los Módulos 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 para 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 elegidas por medio del INFOMEX y proporcionar el estatus del proceso en curso.	.NET Framework 4.0, Silverlight 5.0 Microsoft Windows Server 2012 SQL Server 2012	SI	Intel	Windows Server 2008	Windows Server 2008
IMSS_APP_152	Aplicación Productiva	STIGI	Sistema de Trámite de Inspección a Guardería por Internet	Registro de solicitud seguimiento de solicitudes	Sistema de Trámite de Inspección a Guardería por Internet		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 valores 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.	PeopleCode	No	Sun Solaris 10 / Windows Server 2003	Sun Solaris 10 / Windows Server 2003	Sun Solaris 10 / Windows Server 2003

IMSS_APP_153	Aplicación Productiva	SUA	Sistema Único de Autodeterminación	Módulo de cálculo de cuotas obrero patronales: (IMSS, RCY, INFONAVIT). Módulo de determinación de la parte de RT para 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 Módulo para Generar Líneas de Cuenta	Sistema que permite a los patronos 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	SI	INTEL	Microsoft Windows	N/E
IMSS_APP_195	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 patronos.	COBOL DB2 CICS OS/390 Windows Visual Basic Version 6.0	SI	Mainframe	Microsoft Windows	N/E
IMSS_APP_156	Aplicación Productiva	SUT-56	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.	Colol	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 Citas del Empleo	SAS Visual Analytics	Plataforma que permite consultar indicadores en materia de afiliación al IMSS tales como cifras relativas al empleo, patrones y sistemas bases de cotización en varias dimensiones.	Herramientas de SAS, (Visual Analytics).	No	Maquinas virtuales x86	Oracle Linux	release 6.8

IMSS_TIMF_29 6	Tablero de Información	TIG	Tablero de indicadores de Guarderías	Supervisión y Asesoría Satisfacción del Usuario Mantenciones 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 ayuda 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 Administrativa Desconcentrada.	Único	Llevar a cabo el registro de aspirantes para ocupar plazas de Delegados en las 38 representaciones del IMSS a nivel nacional. 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 honorarias. Emite documento de constancia de localización o asignación de NSS.	PHP/Java	No	Linux	De Linux Se	7.2	
IMSS_APP_160	Aplicación Productiva	Trabajadores	Trabajadores (Asignación de NSS a estudiantes, auditoría y honoraria).	* Asignación de Número de Seguro Social de manera presencial a estudiantes de Gobierno Federal, auditoría y honorarias.		Java	SI	SPARC	INSEPE Z- CIFICA	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 trámites y servicios hiporales como Tarjetas, Chegadas en Biométricos y Pasas.	NET 2018	No	INTEL	Windows	Windows Server 2012	
IMSS_APP_161	Aplicación Productiva	Valores de Medicamentos	Valores de Medicamentos	Único	Generar Valores 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 UNIF a la que está adscrito.	Java	SI	X86_64	Oracle Linu	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	Linux 6.4	

IMSS_APP_72	Aplicación Productiva	VISTA	Veteranos Meant Information Systems and Technology Architecture	Hospitalización Urgencias	Veteranos Meant Information Systems and Technology Architecture. Sistema vista es el encargado de llevar un control de pacientes hospitalizados.	Java	SI	Linux (Fedora 4)	Linux (Fedora 4)	Linux (Fedora 4)
IMSS_APP_164	Aplicación Productiva	VPN	Volantes Pagados No Pagados	N/A	Permita registrar los importes de las mensualidades emitidas y que por alguna causa no fueron cobradas en tiempo por el pensionado.	Visual Basic 6.0 Crystal Reports 8.0 Collant 6.1.1	SI	Windows	Windows	Version 7
IMSS_APP_189	Web Service	WSSInactividad	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 WebLogic Application Server N/E Java 1.6 Web Service JAX-WS	SI	Solicitado a la CIT	Red Hat Enterprise Linux Server	6.6
IMSS_APP_225	Web Service	WebRetiroDesempleo	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 línea	Oracle WebLogic Application Server N/E Java 1.6 Web Service JAX-WS N/E	SI	Solicitado a la CIT	Red Hat Enterprise Linux Server	6.6

**ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS**

GOBIERNO DE
MÉXICO



0132

2020
LEONA VICARIO

APÉNDICE

B

SERVICIO DE
CONTINUIDAD Y
OPERATIVA DE
DESARROLLO DE
SOFTWARE EN EL
INSTITUTO MEXICANO
DEL SEGURO SOCIAL

2023



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DIRECCIÓN DE INNOVACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO

3133

HOJA 1 DE 25

Apéndice B - Penalidades y Deductivas

VERSIÓN 1.0

Proceso de Administración del Presupuesto y las Contrataciones (APCT)
Anexo Técnico para la Contratación del Servicio de Continuidad Operativa, y Desarrollo de Software en el IMSS

Apéndice B

Penalidades y Deductivas

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DIRECCIÓN DE INNOVACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO

0134

HOJA 2 DE 25
Apéndice B - Penalidades y Deductivas
VERSIÓN 1.0

Proceso de Administración del Presupuesto y las Contrataciones (APCT)
Anexo Técnico para la Contratación del Servicio de Continuidad Operativa, y Desarrollo de Software en el IMSS

Contenido

1 Definiciones	3
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	5
2.3 Cumplimiento de Requisitos Funcionales	8
2.4 Manejo de Incidentes	11
2.5 Retraso en entregables.....	16
2.6 Calidad de productos terminados	18
2.7 Defectos fugados a producción	22
2.8 Calidad de código	23



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 "Centro de Capacidades Tecnológicas para la Continuidad Operativa, Mejora y Crecimiento de Aplicaciones" 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.



Proceso de Administración del Presupuesto y las Contrataciones (APCT)
Anexo Técnico para la Contratación del Servicio de Continuidad Operativa, y Desarrollo de Software en el IMSS

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
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 : <ul style="list-style-type: none">• 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.



Proceso de Administración del Presupuesto y las Contrataciones (APCT)
Anexo Técnico para la Contratación del Servicio de Continuidad Operativa, y Desarrollo de Software en el IMSS

- 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 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.



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.

Dedución

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.



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DIRECCIÓN DE INNOVACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO

J141

HOJA 9 DE 25
Apéndice B – Penalidades y Deductivas
VERSIÓN 1.0

Proceso de Administración del Presupuesto y las Contrataciones (APCT)
Anexo Técnico para la Contratación del Servicio de Continuidad Operativa, y Desarrollo de Software en el IMSS

Descripción	<p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p>
Periodicidad	<p><i>Medición:</i> Por Requerimiento de Servicio entregado aplicable, completo y aprobado.</p> <p><i>Reporteo:</i> Mensual</p>
Fórmula de cálculo	<p>CRF= $\frac{\text{Requerimiento de Servicio mayor o igual a 4.5}}{\text{Total Requerimientos de Servicio}}$</p> <p>Dónde:</p> <p>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.</p>
Criterios de medición	<p>Se contabilizan únicamente los Requerimientos de Servicio cerrados en el mes de medición.</p> <p>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.</p>

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS



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

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.

Dedución

- 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 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.



Proceso de Administración del Presupuesto y las Contrataciones (APCT)
Anexo Técnico para la Contratación del Servicio de Continuidad Operativa, y Desarrollo de Software en el IMSS

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.

Objetivo

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



Proceso de Administración del Presupuesto y las Contrataciones (APCT)
Anexo Técnico para la Contratación del Servicio de Continuidad Operativa, y Desarrollo de Software en el IMSS

- *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 haga 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	$MDI = ((\text{Número de incidentes en la categoría de severidad en que hubo solución al incidente en tiempo menor o igual que el límite especificado para la categoría}) / (\text{Número de incidentes cerrados en el período de medición.})) * 100$ 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: <ul style="list-style-type: none">• Descripción del incidente• Severidad• Fecha y hora en que el Proveedor fue notificado• Fecha y hora en que el Incidente fue resuelto



Proceso de Administración del Presupuesto y las Contrataciones (APCT)
Anexo Técnico para la Contratación del Servicio de Continuidad Operativa, y Desarrollo de Software en el IMSS

- 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.
Penal 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: <ul style="list-style-type: none">• 1 a 3 días Penal Contractual del 2%• 4 a 6 días Penal Contractual del 3%• 7 a 10 días Penal Contractual del 5%• Más de 10 días, incremento en la Penal Contractual +1% por día de retraso

ESTR. 33A/...
10/14/2014 10:11:11 AM



Proceso de Administración del Presupuesto y las Contrataciones (APCT)
Anexo Técnico para la Contratación del Servicio de Continuidad Operativa, y Desarrollo de Software en el IMSS

- 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	<i>Medición: Por Requerimiento de Servicio solicitado al Proveedor.</i> <i>Reporteo: Mensual</i>
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. 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	<i>Calidad Funcional:</i> Menor o igual a 5 defectos encontrados en una aplicación en la revisión de Calidad Funcional. <i>Calidad Documental:</i> 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	<i>Calidad Funcional</i> 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: <ul style="list-style-type: none">• <i>De 1 a 5 defectos:</i> Sin deducción.• <i>De 6 a 10 defectos:</i> 2 % de deducción.• <i>Más de 10 defectos:</i> 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. <i>Calidad Documental</i> 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.*



Proceso de Administración del Presupuesto y las Contrataciones (APCT)
Anexo Técnico para la Contratación del Servicio de Continuidad Operativa, y Desarrollo de Software en el IMSS

- *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



Proceso de Administración del Presupuesto y las Contrataciones (APCT)
Anexo Técnico para la Contratación del Servicio de Continuidad Operativa, y Desarrollo de Software en el IMSS

% 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



Proceso de Administración del Presupuesto y las Contrataciones (APCT)
Anexo Técnico para la Contratación del Servicio de Continuidad Operativa, y Desarrollo de Software en el IMSS

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	<i>Medición:</i> Por Requerimiento de Servicio solicitado al Proveedor. <i>Reporteo:</i> Mensual
Fórmula de cálculo	$DFP =$ Defectos Fugados a Producción.

2013
DIRECCIÓN DE INNOVACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO



Proceso de Administración del Presupuesto y las Contrataciones (APCT)
Anexo Técnico para la Contratación del Servicio de Continuidad Operativa, y Desarrollo de Software en el IMSS

$DFP =$ 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**
- Se consulta la herramienta de la Mesa de Servicios del Instituto para contabilizar las incidencias de segundo nivel relacionadas con código.
 - Se valida 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.
 - 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.



Proceso de Administración del Presupuesto y las Contrataciones (APCT)
Anexo Técnico para la Contratación del Servicio de Continuidad Operativa, y Desarrollo de Software en el IMSS

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/o 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 (\geq al 90%)

Se compara con el porcentaje de deducción y se define el cumplimiento o incumplimiento del Nivel de Servicio.



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DIRECCIÓN DE INNOVACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO

0157

HOJA 25 DE 25

Apéndice B - Penalizaciones y Deductivas

VERSIÓN 1.0

Proceso de Administración del Presupuesto y las Contrataciones (APCT)
Anexo Técnico para la Contratación del Servicio de Continuidad Operativa, y Desarrollo de Software en el IMSS

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 (\geq al 90%)

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

0158

GOBIERNO DE
MÉXICO



2020
LEONA VICARIO

APÉNDICE C

SERVICIO DE
CONTINUIDAD Y
OPERATIVA DE
DESARROLLO DE
SOFTWARE EN EL
INSTITUTO MEXICANO
DEL SEGURO SOCIAL

2021



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DIRECCIÓN DE INNOVACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO

0159

HOJA 1 DE 2

Apéndice C - Sitios de Entrega

VERSIÓN 1.0

Proceso de Administración del Presupuesto y las Contrataciones (APCT)
Anexo Técnico para la Contratación del Servicio de Continuidad Operativa, y Desarrollo de Software en el IMSS

Apéndice C

“Sitios de Entrega”

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DIRECCIÓN DE INNOVACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO

0160

HOJA 2 DE 2

Apéndice C - Sitios de Entrega

VERSIÓN 1.0

Proceso de Administración del Presupuesto y las Contrataciones (APCT)
Anexo Técnico para la Contratación del Servicio de Continuidad Operativa, y Desarrollo de Software en el IMSS

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

GOBIERNO DE
MÉXICO



2020
LEONORA VICARIO

0161

APÉNDICE

D

SERVICIO DE
CONTINUIDAD
OPERATIVA Y
DESARROLLO DE
SOFTWARE EN EL
INSTITUTO MEXICANO
DEL SEGURO SOCIAL

2021

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DIRECCIÓN DE INNOVACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO

HOJA 1 DE 4

Apéndice D – Glosario de Términos

VERSIÓN 5.0

Proceso de Administración del Presupuesto y las Contrataciones (APCT)
Anexo Técnico para la Contratación del Servicio de Continuidad Operativa y Desarrollo de Software en el
IMSS

Apéndice D

"Glosario de Términos"



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DIRECCIÓN DE INNOVACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO

103

HOJA 2 DE 4

Apéndice D – Glosario de Términos

VERSIÓN 5.0

Proceso de Administración del Presupuesto y las Contrataciones (APCT)
Anexo Técnico para la Contratación del Servicio de Continuidad Operativa y Desarrollo de Software en el IMSS

La siguiente tabla constituye un glosario con términos comunes a la Fábrica de Software de Sistemas Transaccionales y Administrativos y a la Fábrica de Software de Sistemas de Apoyo a la Toma de Decisiones. 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
DIVISIÓN DE CONTRATOS



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DIRECCIÓN DE INNOVACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO

164

HOJA 3 DE 4

Apéndice D – Glosario de Términos

VERSIÓN 5.0

Proceso de Administración del Presupuesto y las Contrataciones (APCT)
Anexo Técnico para la Contratación del Servicio de Continuidad Operativa y Desarrollo de Software en el IMSS

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 Infrastructure 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



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DIRECCIÓN DE INNOVACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO

3165

HOJA 4 DE 4

Apéndice D - Glosario de Términos

VERSIÓN 5.0

Proceso de Administración del Presupuesto y las Contrataciones (APCT)
Anexo Técnico para la Contratación del Servicio de Continuidad Operativa y Desarrollo de Software en el IMSS

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, Enterprise 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
DIVISIÓN DE CONTRATOS

GOBIERNO DE
MÉXICO



0166
2020
LEONORA VIGARIO

APÉNDICE

E


SERVICIO DE
CONTINUIDAD Y
OPERATIVA DE
DESARROLLO DE
SOFTWARE EN EL
INSTITUTO MEXICANO
DEL SEGURO SOCIAL

2020

Servicio de Continuidad Operativa y Desarrollo de Software en el Instituto Mexicano del Seguro Social

Id del Servicio	Nombre del Tipo de Servicio	Numero de servicios mínimo	Numero de servicios máximo	Precio unitario por unidad de contraprestación	Monto Mínimo	Monto Máximo
1	Unidades de Soporte a la Transición (UST)	5543	5543		\$0.00	\$0.00
2	Unidades de Continuidad Operativa (UCO)	3494	8733		\$0.00	\$0.00
3	Unidades de Análisis y Diseño (UDA)	3491	8726		\$0.00	\$0.00
4	Unidad de Desarrollo (UDx)	134520	336298		\$0.00	\$0.00
5	Unidades de Pruebas y liberación (UPL)	19870	49674		\$0.00	\$0.00
Subtotal sin IVA					\$0.00	\$0.00
IVA					\$0.00	\$0.00
Total con IVA					\$0.00	\$0.00

0167

José Enrique Galindo Blanes
 Titular de Coordinación de
 Ingeniería Tecnológica


GOBIERNO DE
MÉXICO



2020
LEONAVIGARIO

APÉNDICE

F

SERVICIO DE
CONTINUIDAD
OPERATIVA Y
DESARROLLO DE
SOFTWARE EN EL
INSTITUTO MEXICANO
DEL SEGURO SOCIAL

2021



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DIRECCIÓN DE INNOVACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO

3163

HOJA 1 DE 7

Apéndice F - Métricas

VERSIÓN 5.0

Proceso de Administración del Presupuesto y las Contrataciones (APCT)
Anexo Técnico para la Contratación del Servicio de Continuidad Operativa y Desarrollo de Software en el IMSS

Apéndice F

Métricas

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DIRECCIÓN DE INNOVACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO

110

HOJA 2 DE 7
Apéndice F - Métricas
VERSIÓN 5.0

Proceso de Administración del Presupuesto y las Contrataciones (APCT)
Anexo Técnico para la Contratación del Servicio de Continuidad Operativa y Desarrollo de Software en el IMSS

Contenido

1. Métricas 3



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 ciclomática y el número de errores existentes en el código fuente, así como el tiempo requerido para encontrar y corregir esos errores.



Proceso de Administración del Presupuesto y las Contrataciones (APCT)
Anexo Técnico para la Contratación del Servicio de Continuidad Operativa y Desarrollo de Software en el IMSS

<p>Falta de cohesión de métodos (LCOM)</p>	<p>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.</p>
<p>Acoplamiento aferentes (Ca)</p>	<p>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 paquete o hereda de alguna de ellas.</p> <p>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.</p>
<p>Acoplamiento eferentes (Ce)</p>	<p>El acoplamiento eferente se produce cuando dicha clase hace uso de atributos y/o métodos de clases de otro paquete o hereda de clases de dicho paquete.</p> <p>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.</p> <p>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.</p>
<p>Inestabilidad</p>	<p>Es relevante porque cuantifica los atributos de calidad:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mantenibilidad. • Portabilidad. • Facilidad de re-uso. • Facilidad de Integración. • Facilidad para pruebas.
<p>Nivel de Abstracción (A)</p>	<p>Mide la simplicidad con que los usuarios interactúan con el sistema.</p>
<p>Distancia de la "Secuencia Principal" (D)</p>	<p>Esta métrica es un indicador del balance de un componente entre el nivel de abstracción y su estabilidad.</p>
<p>Número de métodos por clase</p>	<p>Identificar la complejidad del sistema.</p>
<p>Profundidad del árbol de herencia</p>	<p>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</p>



Proceso de Administración del Presupuesto y las Contrataciones (APCT)
Anexo Técnico para la Contratación del Servicio de Continuidad Operativa y Desarrollo de Software en el IMSS

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	<p>Se define como el número de unidades probadas (en términos de la unidad de tamaño acordada) entre el tamaño total del sistema.</p> <p>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.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 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	<p>Es el número de defectos encontrados en relación a su criticidad y en relación al tipo y magnitud de los distintos requerimientos de servicio.</p> <p>Sirve para medir la efectividad del esfuerzo de pruebas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ambiente Administrado Licitante Adjudicado: • Mantenimientos Menores • Mantenimientos Mayores • Nuevos Desarrollo • Ambiente Administrado Instituto:



Proceso de Administración del Presupuesto y las Contrataciones (APCT)
Anexo Técnico para la Contratación del Servicio de Continuidad Operativa y Desarrollo de Software en el IMSS

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.	<ul style="list-style-type: none"> • 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.	<ul style="list-style-type: none"> • Ambiente Administrado Licitante Adjudicado: • Mantenimientos Menores • Mantenimientos Mayores • Nuevos Desarrollo • Ambiente Administrado Instituto:



Proceso de Administración del Presupuesto y las Contrataciones (APCT)
Anexo Técnico para la Contratación del Servicio de Continuidad Operativa y Desarrollo de Software en el IMSS

		<ul style="list-style-type: none"> • Mantenimientos Menores • Mantenimientos Mayores • Nuevos Desarrollo
Defectos encontrados en producción	<p>Es el número de defectos encontrados en producción sobre el tamaño del sistema (en términos de la unidad de tamaño acordada).</p> <p>Sirve para medir la efectividad del esfuerzo de pruebas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ambiente de producción: • Mantenimientos Menores • Mantenimientos Mayores • Nuevos Desarrollo
Malas soluciones	<p>Se calcula dividiendo el número de defectos resueltos que causaron nuevos defectos entre el número total de defectos resueltos.</p> <p>Mide la eficacia del proceso de resolución de defectos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ambiente Administrado Licitante Adjudicado: • Mantenimientos Menores • Mantenimientos Mayores • Nuevos Desarrollo <ul style="list-style-type: none"> • 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.

Métrica	Descripción	Alcance
Cobertura del Plan 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



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DIRECCIÓN DE INNOVACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO

3176

HOJA 7 DE 7

Apéndice F - Métricas

VERSIÓN 5.0

Proceso de Administración del Presupuesto y las Contrataciones (APCT)
Anexo Técnico para la Contratación del Servicio de Continuidad Operativa y Desarrollo de Software en el IMSS

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 Licitante 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"

GOBIERNO DE
MÉXICO



0177
2020
LEONA VICARIO

APÉNDICE

G

SERVICIO DE
CONTINUIDAD Y
OPERATIVA DE
DESARROLLO DE
SOFTWARE EN EL
INSTITUTO MEXICANO
DEL SEGURO SOCIAL

2021

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DIRECCIÓN DE INNOVACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO

0178

HÓJA 1 DE 4

Apéndice G – Horarios de Servicios y
Periodos Críticos

VERSION 5.0

Proceso de Administración del Presupuesto y las Contrataciones (APCT)
Anexo Técnico para la Contratación del Servicio del Centro para la Continuidad Operativa y Desarrollo de Software
en el IMSS

Apéndice G

“Horarios de Servicios y Periodos Críticos”



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DIRECCIÓN DE INNOVACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO

0179

HOJA 2 DE 4

Apéndice G – Horarios de Servicios y
Períodos Críticos

VERSION 5.0

Proceso de Administración del Presupuesto y las Contrataciones (APCT)
Anexo Técnico para la Contratación del Servicio del Centro para la Continuidad Operativa y Desarrollo de Software
en el IMSS

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
DIVISIÓN DE CONTRATOS



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DIRECCIÓN DE INNOVACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO

0100

HOJA 3 DE 4

Apéndice G – Horarios de Servicios y
Periodos Críticos

VERSIÓN 5.0

Proceso de Administración del Presupuesto y las Contrataciones (APCT)
Anexo Técnico para la Contratación del Servicio del Centro para la Continuidad Operativa y Desarrollo de Software
en el IMSS

1. Horario de Operación normal de Servicio

El Licitante Adjudicado, 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 Periodos de Operación clasificados como Críticos o Especiales para cada uno de los Servicios indicados, se llegará a un acuerdo entre el Instituto y el Licitante 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 Prforidad.

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 ppt)
Horario de sábados, domingos y días festivos:	2x24 Las 24hrs.(vía ppt)
Horario de atención a problemas	7 X 24. Estar disponibles vía ppt 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, sólo se recibirán hasta las 16:00 horas.

6182

GOBIERNO DE
MÉXICO



2020
LEONA VICARIO

APÉNDICE

H

SERVICIO DE
CONTINUIDAD
OPERATIVA Y
DESARROLLO DE
SOFTWARE EN EL
INSTITUTO MEXICANO
DEL SEGURO SOCIAL

2021



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DIRECCIÓN DE INNOVACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO

0183

HOJA 1 DE 5

Apéndice H- Monitoreo de
Infraestructura

VERSION 5.0

Proceso de Administración del Presupuesto y las Contrataciones (APCT)
Anexo Técnico para la Contratación del Servicio de Continuidad Operativa y Desarrollo de Software en el IMSS

Apéndice H

“Monitoreo de Infraestructura”

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DIRECCIÓN DE INNOVACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO

0184

HOJA 2 DE 6

Apéndice H- Monitoreo de
infraestructura

VERSIÓN 5.0

Proceso de Administración del Presupuesto y las Contrataciones (APCT)
Anexo Técnico para la Contratación del Servicio de Continuidad Operativa y Desarrollo de Software en el IMSS

Contenido

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



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DIRECCIÓN DE INNOVACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO

0185

HOJA 3 DE 5

Apéndice H- Monitoreo de
infraestructura

VERSION 5.0

Proceso de Administración del Presupuesto y las Contrataciones (APCT)

Anexo Técnico para la Contratación del Servicio de Continuidad Operativa y Desarrollo de Software en el IMSS

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

El Licitante 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 aisle 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.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DIRECCIÓN DE INNOVACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO

0186

HOJA 4 DE 5

Apéndice H- Monitoreo de
Infraestructura

VERSION 5.0

Proceso de Administración del Presupuesto y las Contrataciones (APCT)

Anexo Técnico para la Contratación del Servicio de Continuidad Operativa y Desarrollo de Software en el IMSS

- 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.



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DIRECCIÓN DE INNOVACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO

0187

PÁGINA 5 DE 5

Apéndice H- Monitoreo de
Infraestructura

VERSION 5.0

Proceso de Administración del Presupuesto y las Contrataciones (APCT)

Anexo Técnico para la Contratación del Servicio de Continuidad Operativa y Desarrollo de Software en el IMSS

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.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS

0188

GOBIERNO DE
MÉXICO



2020
LEONA VICARIO

APÉNDICE

I

SERVICIO DE
CONTINUIDAD Y
OPERATIVA DE
DESARROLLO DE
SOFTWARE EN EL
INSTITUTO MEXICANO
DEL SEGURO SOCIAL

2021



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DIRECCIÓN DE INNOVACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO

3189

HOJA 1 DE 6

• Apéndice I- Conectividad Mesa de Servicio

VERSIÓN 5.0

Proceso de Administración del Presupuesto y las Contrataciones (APCT)
Anexo Técnico para la Contratación del Servicio de Continuidad Operativa, y Desarrollo de Software en el IMSS

Apéndice I

"Conectividad Mesa de Servicio"

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DIRECCIÓN DE INNOVACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO

3190

HOJA 2 DE 6

Apéndice I- Conectividad Mesa de Servicio

VERSION 5.0

Proceso de Administración del Presupuesto y las Contrataciones (APCT)
Anexo Técnico para la Contratación del Servicio de Continuidad Operativa, y Desarrollo de Software en el IMSS

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



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DIRECCIÓN DE INNOVACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO

HOJA 3 DE 6

• Apéndice I- Conectividad Mesa de Servicio

VERSIÓN 5.0

Proceso de Administración del Presupuesto y las Contrataciones (APCT)
Anexo Técnico para la Contratación del Servicio de Continuidad Operativa, y Desarrollo de Software en el IMSS

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 Licitante 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, el Licitante Adjudicado se podrán apoyar en la infraestructura y solución de Mesa de Servicio del Instituto.

El Licitante Adjudicado 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 Licitante 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
DIVISIÓN DE CONTRATOS



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DIRECCIÓN DE INNOVACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO

0192

HOJA 4 DE 6

• Apéndice I- Conectividad Mesa de Servicio

VERSIÓN 5.0

Proceso de Administración del Presupuesto y las Contrataciones (APCT)
Anexo Técnico para la Contratación del Servicio de Continuidad Operativa, y Desarrollo de Software en el IMSS

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

El Licitante Adjudicado 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 Licitante 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, el Licitante 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 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 Licitante 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 el Proveedor, y concluye hasta que el Instituto obtenga la retroalimentación satisfactoria del usuario final y se cierre.



- 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 Licitante 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 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.

SIN TEXTO



**GOBIERNO DE
MÉXICO**



2020
LEONORA VIGARIO
SECRETARÍA DE SALUD Y PROTECCIÓN SOCIAL

TÉRMINOS Y CONDICIONES

**SERVICIO DE
CONTINUIDAD Y
OPERATIVA DE
DESARROLLO DE
SOFTWARE EN EL
INSTITUTO MEXICANO
DEL SEGURO SOCIAL**

2021

**ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS**

84



Contenido

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

[Handwritten signature]



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DIRECCIÓN DE INNOVACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO

HOJA 2 DE 19

Formato SGMP F05
Identificación:
SGMP_TRA
Términos y Condiciones

VERSIÓN 5.0

Servicio de Continuidad Operativa y Desarrollo de Software en el Instituto Mexicano del Seguro Social
Términos y Condiciones

Control de versiones del documento

Versión	Fecha	Descripción del cambio	Responsable
1.0	17/11/2020	Elaboración del documento.	C. José Antonio Martínez Sánchez
Versión	Fecha	Descripción del cambio	Responsable
1.0	18/11/2020	Revisión del documento.	C. Juan Manuel Roldán Lomeli
Versión	Fecha	Descripción del cambio	Responsable
1.0	19/11/2020	Aprobación del documento.	C. Jaime Enrique Galindo polanco

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS



1. Objetivo del documento

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

2. Nombre del proyecto

Servicio de Continuidad Operativa y Desarrollo de Software en el Instituto Mexicano del Seguro Social

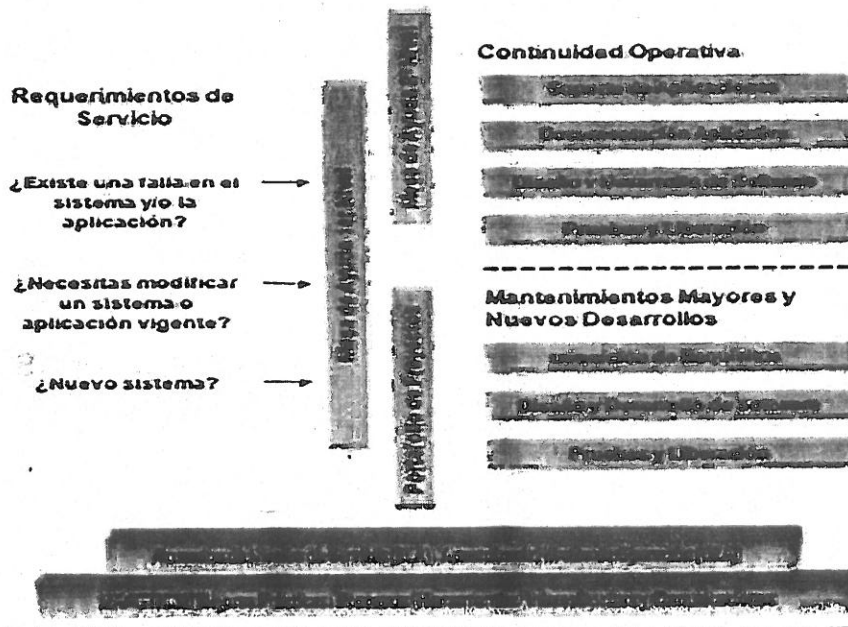
3. Objetivo del proyecto

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 un Servicio de Continuidad Operativa y Desarrollo de Software en el Instituto Mexicano del Seguro Social, 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 continuo 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:





INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DIRECCIÓN DE INNOVACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO

HOJA 4 DE 19

Formato SGMP F05
Identificación:
SGMP_JRA
Términos y Condiciones

VERSIÓN 5.0

Servicio de Continuidad Operativa y Desarrollo de Software en el Instituto Mexicano del Seguro Social
Términos y Condiciones

4. Servicios a contratar

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.

5. Modalidad de Contratación Propuesta

La modalidad para la contratación del "**Servicio de Continuidad Operativa y Desarrollo de Software en el Instituto Mexicano del Seguro Social**", 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.

6. 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

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS



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 siguientes:

- 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 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 en el IMSS, que en su caso no se hayan documentado en sus correspondientes Anexo Técnico y Términos y Condiciones.

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

7. Niveles de servicio

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

7.1 Continuidad de los Niveles de Servicio

El posible 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



**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DIRECCIÓN DE INNOVACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO**

HOJA 6 DE 19

Formato SGMP F05
Identificación:
SGMP_TRA
Términos y Condiciones

VERSIÓN 5.0

**Servicio de Continuidad Operativa y Desarrollo de Software en el Instituto Mexicano del Seguro Social
Términos y Condiciones**

grupos de usuarios. Una vez concluida la fase 3 Estabilización del Servicio, el proveedor 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 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	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).	Tiempo	Mantenimientos Menores Facturación Mensual del o los Servicio de Negocio que no cumplan con el nivel.	La meta es cumplimiento del 95% de las propuestas de servicio entregadas en tiempo, por	5%	Mensual

**ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS**



**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DIRECCIÓN DE INNOVACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO**

HOJA 7 DE 19

Formato SGMP F05
Identificación:
SGMP_TRA
Términos y Condiciones

VERSIÓN 5.0

**Servicio de Continuidad Operativa y Desarrollo de Software en el Instituto Mexicano del Seguro Social
Términos y Condiciones**

<ul style="list-style-type: none"> • Menores a 50 horas, 1 día • Entre 51 a 100 horas, 2 días • Mayores a 100 horas, 3 días <p><i>Mantenimiento Mayor</i> (Servicios mayores a 400 horas) y Nuevo Desarrollo.</p> <p>• Hasta 5 días</p>		<p><i>Mantenimientos Mayores y Nuevos Desarrollos</i> Facturación al Cierre de Servicio <i>Resto de los Servicios</i> Sobre la facturación total del Servicio solicitado.</p>	<p>Servicio de Negocio. Para Mayores y Nuevos Desarrollos aplica por evento.</p>		
<p>Cumplimiento en Requisitos Funcionales</p> <p>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:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 4.5 o más en una escala de 5.0 puntos. 	<p>Calidad</p>	<p><i>Mantenimientos Menores</i> Facturación Mensual del o los Servicios de Negocio que no cumplan con el nivel. <i>Mantenimientos Mayores y Nuevos Desarrollos.</i> Facturación al Cierre de Servicio <i>Resto de los Servicios</i> Sobre la Facturación total del servicio solicitado.</p>	<p>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.</p>	<p>5%</p>	<p>Mensual</p>
<p>Manejo de Incidentes</p> <p>Tiempo de Atención. Tiempo en que recibe la Mesa de Servicio Cliente el incidente y lo pone en Atención del Equipo de Trabajo.</p> <p><i>Severidad 0</i> con un tiempo de atención <i>menor a 15 min.</i> <i>Severidad 1</i> con un tiempo de atención <i>menor a 2 horas</i> <i>Severidad 2</i> con un tiempo de atención <i>menor a 4 horas</i> <i>Severidad 3</i> con un tiempo de atención <i>menor a 8 horas</i> <i>Severidad 4</i> con un tiempo <i>conforme al Plan de Trabajo.</i></p> <p>Tiempo de Solución. Tiempo en que es resuelto el incidente, hasta su cierre. <i>Severidad 0</i> con un tiempo de solución <i>menor a 2 horas</i> <i>Severidad 1</i> con un tiempo de solución <i>menor a 4 horas</i> <i>Severidad 2</i> con un tiempo de solución <i>menor a 24 horas</i> <i>Severidad 3</i> con un tiempo de solución <i>menor a 48 horas.</i></p>	<p>Tiempo</p>	<p><i>Continuidad Operativa</i> Facturación Mensual del o los Servicios de Negocio que no cumplan con el nivel.</p>	<p>95 % Cumplimiento por Servicio de Negocio.</p>	<p><i>Severidad 0</i> Deducción del 15%. <i>Severidad 1</i> Deducción del 10%. <i>Severidad 2</i> Deducción del 5%. <i>Severidad 3</i> Deducción del 5%. <i>Severidad 4</i> Deducción del 5%. <i>Severidad 0</i> Deducción del 15%. <i>Severidad 1</i> Deducción del 10%. <i>Severidad 2</i> Deducción del 5%. <i>Severidad 3</i> Deducción del 5%.</p>	<p>Mensual</p>



**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DIRECCIÓN DE INNOVACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO**

HOJA 8 DE 19

Formato SGMP F05
Identificación:
SGMP_TRA
Términos y Condiciones

VERSIÓN 5.0

**Servicio de Continuidad Operativa y Desarrollo de Software en el Instituto Mexicano del Seguro Social
Términos y Condiciones**

	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	<p><i>Mantenimientos Menores</i> Facturación Mensual del o los Servicios de Negocio que no cumplan con el nivel. <i>Mantenimientos Mayores y Nuevos Desarrollos.</i> Facturación al Cierre de Servicio <i>Resto de los Servicios</i> Sobre la Facturación total del servicio solicitado</p>	<p>0 días de retraso</p> <p>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.</p>	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	<p><i>Mantenimientos Menores</i> Facturación Mensual del o los Servicios de Negocio que no cumplan con el nivel. <i>Mantenimientos Mayores y Nuevos Desarrollos.</i> Facturación al Cierre de Servicio <i>Resto de los Servicios</i> Sobre la Facturación total del servicio solicitado</p>	<p>Menor o igual a 5 defectos y/o rechazos</p> <p>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</p>	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	<p><i>Mantenimientos Menores</i> Facturación Mensual del o los Servicios de Negocio que no cumplan con el nivel. <i>Mantenimientos Mayores y Nuevos Desarrollos.</i> Facturación al</p>	<p>0% de defectos fugados</p> <p>1% por incidente</p>	Mensual

**ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS**

Handwritten marks and signature



Servicio de Continuidad Operativa y Desarrollo de Software en el Instituto Mexicano del Seguro Social
Términos y Condiciones

			Cierre de Servicio			
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: <ul style="list-style-type: none"> • 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
Eficiencia Presupuestal	Mide el número de Solicitudes de Servicios y el promedio anual del CFM en los últimos 12 meses. Debe de existir una reducción del 5% del promedio anual del CFM del Servicio de Continuidad Operativa.	Eficiencia	Facturación Mensual	-5%	5% sobre facturación mensual de Continuidad Operativa	Semestral

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	Eficiencia Presupuestal
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

8. 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.

[Handwritten signature/initials]



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DIRECCIÓN DE INNOVACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO

HOJA 10 DE 19

Formato SGMP F05
Identificación:
SGMP_TRA
Términos y Condiciones

VERSIÓN 5.0

Servicio de Continuidad Operativa y Desarrollo de Software en el Instituto Mexicano del Seguro Social
Términos y Condiciones

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.

9. 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.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DIRECCIÓN DE INNOVACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO

HOJA 11 DE 19

Formato SGMP F05
Identificación:
SGMP_JRA
Términos y Condiciones

VERSIÓN 5.0

Servicio de Continuidad Operativa y Desarrollo de Software en el Instituto Mexicano del Seguro Social
Términos y Condiciones

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.

10. Condiciones de pago

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

Condiciones de Pago.

El pago se realizará en pesos mexicanos, 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 Millennium. 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 IMS421231145, 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/PROCEDIMIENTO S/6130-003-002.pdf](http://intranet/Docs/Normas/DIR.%20FINANZAS/COORD.%20CONT%20Y%20TRAM%20EROGACIONES/PROCEDIMIENTO%20S/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.



**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DIRECCIÓN DE INNOVACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO**

HOJA 12 DE 19

Formato SGMP F05

Identificación:

SGMP_JRA

Términos y Condiciones

VERSIÓN 5.0

**Servicio de Continuidad Operativa y Desarrollo de Software en el Instituto Mexicano del Seguro Social
Términos y Condiciones**

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, si 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 Requiriente, 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

**ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS**



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DIRECCIÓN DE INNOVACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO

HOJA 13 DE 19

Formato SGMP F05
Identificación:
SGMP_TRA
Términos y Condiciones

VERSIÓN 5.0

Servicio de Continuidad Operativa y Desarrollo de Software en el Instituto Mexicano del Seguro Social
Términos y Condiciones

"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

11. 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 "Penalizaciones 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 Servicio de Continuidad Operativa y Desarrollo de Software en el Instituto Mexicano del Seguro Social, 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 Técnico y Términos y Condiciones, se deberán acordar entre las partes en mesas de trabajo iniciales y en las guías de operación y procesos compartidos relacionados al presente servicio.



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DIRECCIÓN DE INNOVACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO

HOJA 14 DE 19

Formato SGMP F05
Identificación:
SGMP_JRA
Términos y Condiciones

VERSIÓN 5.0

Servicio de Continuidad Operativa y Desarrollo de Software en el Instituto Mexicano del Seguro Social
Términos y Condiciones

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 rescisión 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.

12. 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.

13. 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 posible 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.

ANEXOS
DIVISIÓN DE CONTRATOS



Servicio de Continuidad Operativa y Desarrollo de Software
Términos y Condiciones

En este sentido, el posible 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.

14. 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.

15. Vigencia del contrato

A partir del 1° de abril de 2021 y hasta el 31 de diciembre de 2021

16. Vigencia del servicio

A partir del 1° de abril de 2021 y hasta el 31 de diciembre de 2021

17. 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 Canales Digitales y de Información
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 Mantenimiento y Operación de Servicios de Cómputo ✓
Coordinación de Servicios de Infraestructura Tecnológica Institucional

Sistemas

R