

CONTRATO ABIERTO PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO INTEGRAL DE SOPORTE, DESARROLLO Y MANTENIMIENTO TECNOLÓGICO (FÁBRICA DE SOFTWARE) PARA LOS APLICATIVOS Y PORTALES INSTITUCIONALES EXISTENTES, ASÍ COMO DE LOS NUEVOS APLICATIVOS Y PORTALES QUE REQUIERA LA COMISIÓN, DERIVADO DE LA LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA NACIONAL LA-11-L6J-011L6J001-N-82-2023, QUE CELEBRAN, POR UNA PARTE, EL EJECUTIVO FEDERAL POR CONDUCTO DE LA COMISIÓN NACIONAL DE LIBROS DE TEXTO GRATUITOS, EN LO SUCESIVO “**LA ENTIDAD**”, REPRESENTADA POR EL C. MANUEL ALEJANDRO PEDROZA GARCÍA, EN SU CARÁCTER DE APODERADO LEGAL, Y POR LA OTRA, THE BLUE PEOPLE, S.A.P.I. DE C.V., EN LO SUCESIVO “**EL PRESTADOR DEL SERVICIO**”, REPRESENTADA POR SU REPRESENTANTE LEGAL, C. FERNANDO DE LA GARZA VARELA, Y COMO RESPONSABLE SOLIDARIO, KERNEL SERVICIO EN INFORMÁTICA, S.A. DE C.V., REPRESENTADA POR SU REPRESENTANTE LEGAL, C. ABRAHAM MARCELO GONZALEZ SANTOS, SIENDO EL REPRESENTANTE EN COMÚN EL PRIMERO DE ELLOS, ACTUANDO DE MANERA CONJUNTA SE DENOMINARÁN “**LAS PARTES**”, AL TENOR DE LAS SIGUIENTES DECLARACIONES Y CLÁUSULAS:

DECLARACIONES

1. “**LA ENTIDAD**” declara que:
 - 1.1 “**LA ENTIDAD**” fue creada mediante Decreto del Poder Ejecutivo Federal, publicado en el Diario Oficial de la Federación el día trece (13) de febrero de mil novecientos cincuenta y nueve (1959). La Comisión Nacional de Libros de Texto Gratuitos es un Organismo Público Descentralizado de la Administración Pública Federal, con personalidad jurídica y patrimonio propio, creada mediante Decreto del Poder Ejecutivo Federal, publicado en el Diario Oficial de la Federación el veintiocho (28) de febrero de mil novecientos ochenta (1980), teniendo por objeto la edición e impresión de los libros de texto gratuitos, así como toda clase de materiales didácticos similares.
 - 1.2 El C. Manuel Alejandro Pedroza García, en su carácter de Apoderado Legal, con R.F.C. PEGM850628RU5, es un servidor público que cuenta con facultades legales para representar a “**LA ENTIDAD**” en los términos y condiciones del Contrato, lo cual se acredita mediante el instrumento notarial número 62,104 de fecha once (11) de abril de dos mil diecinueve (2019), otorgado ante la fe del Lic. Héctor Manuel Cárdenas Villarreal, Notario Público número 201, de la Ciudad de México, mismo que contiene el Poder General para Pleitos y Cobranzas y Actos de Administración, conferido a su favor por el entonces Director General del Organismo, el Dr. Miguel Antonio Meza Estrada, mismo que no ha sido modificado o revocado de forma alguna, quien podrá ser sustituido en cualquier momento en su cargo o funciones, sin que por ello, sea necesario celebrar un convenio modificatorio.
 - 1.3 De conformidad con el nombramiento número 20220137 de fecha veintiocho (28) de octubre de dos mil veintidós (2022), suscribe el presente instrumento el C. David Eduardo Suárez Toledo, en su carácter de Jefe del Departamento de Análisis y Sistemas, con R.F.C SUTD8108184T6, está facultado para administrar el cumplimiento de las obligaciones que deriven del objeto del presente contrato, quien podrá ser sustituido en cualquier momento, bastando para tales efectos un comunicado por escrito y firmado por el servidor público facultado para ello, informando a “**EL PRESTADOR DEL SERVICIO**” para los efectos del presente contrato.
 - 1.4 La adjudicación del presente contrato se realizó mediante el procedimiento de Licitación Pública y medio Electrónico de carácter Nacional, al amparo de lo establecido en los artículos 134 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; Artículos 17 penúltimo párrafo, 26 fracción I, 26 Bis fracción II, 28 fracción I, 34, 45, 46 párrafo primero y 47 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, “**LAASSP**”, y los Artículos 81, 82 primer párrafo, 84 y 85 del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.
 - 1.5 “**LA ENTIDAD**” cuenta con suficiencia presupuestaria otorgada mediante 1 Oficio con folio de autorización DRF/00563/2023, de fecha quince (15) de mayo de dos mil veintitrés (2023), emitido por la Dirección de Recursos Financieros.
 - 1.6 Para efectos fiscales las Autoridades Hacendarias le han asignado el Registro Federal de Contribuyentes N° **CNL590212RL8**.
 - 1.7 Tiene establecido su domicilio en Calle Rafael Checa, Número 2, Colonia San Ángel, en la Alcaldía Álvaro Obregón, en la Ciudad de México, Código Postal 01000, mismo que señala para los fines y efectos legales del presente contrato.

2. **“EL PRESTADOR DEL SERVICIO”** THE BLUE PEOPLE, S.A.P.I. DE C.V., por conducto de su Representante Legal declara que:
- 2.1. Es una empresa legalmente constituida y denominada “The Blue People, S.A. de C.V.”, mediante Escritura Pública Número 7,820 de fecha veintinueve (29) de abril de dos mil quince (2015), ante la fe del Licenciado Raúl Lozano Medina, Notario Público Número 77 del Estado de Nuevo León. Mediante escritura 14,326 de fecha siete (07) de diciembre de dos mil veintiuno (2021), ante la fe de la Licenciada Silvia María Gabriela Guerra Velázquez, Notario Público Número 4 del Estado de Nuevo León, cambia su denominación para quedar como “The Blue People, S.A.P.I. de C.V.”, cuyo objeto social es, entre otros, la compra, venta, importación, exportación, distribución, representación, ensamble, y comercialización de toda clase de equipos de cómputo y sus periféricos, equipos para la transmisión y comunicación de voz, datos e imágenes, paquetes computacionales, así como toda clase de sus componentes, la prestación de toda clase de servicios de asesoría, consultoría, asistencia técnica de capacitación en toda el área computacional, la instalación física de redes, equipo de cómputo y equipos de transmisión y comunicación de voz, datos e imágenes, el desarrollo de toda clase de sistemas, de programas o sistemas computacionales y su implementación, así como la realización de toda clase de auditorías en sistemas de información, la prestación de toda clase de servicios o trabajos para la reparación y mantenimiento de toda clase de equipo de cómputo, de sistemas computacionales y de equipos de transmisión y comunicación de voz, datos e imágenes.
- 2.2. El C. Fernando de La Garza Varela, en su carácter de Representante Legal cuenta con facultades suficientes para suscribir el presente contrato y obligar a su representada, como lo acredita con Instrumento Notarial Número 7,820 de fecha veintinueve (29) de abril de dos mil quince (2015), ante la fe del Licenciado Raúl Lozano Medina, Notario Público Número 77 del Estado de Nuevo León.
- 2.3. Reúne las condiciones técnicas, jurídicas y económicas, así como la organización y elementos necesarios para su cumplimiento.
- 2.4. Para efectos fiscales las Autoridades Hacendarias le han asignado el Registro Federal de Contribuyentes N° BPE1504295P7.
- 2.5. **“EL PRESTADOR DEL SERVICIO”** de conformidad al convenio de participación conjunta presentado y fundamentado en el Artículo 34 de la **“LAASSP”** y el artículo 81 fracción I párrafo segundo de su Reglamento, se obliga a proveer los siguientes recursos:
- A. Un Gerente de Proyectos con experiencia coordinando, ejecutando e implementando proyectos similares.
 - B. Un Líder de Proyectos con experiencia en la dirección de proyectos de desarrollo de software, en análisis, diseño y desarrollo de sistemas orientado a objetos para plataformas Web y desempeñando actividades como líder de proyecto.
 - C. Un Líder Técnico de Desarrollo en experiencia requerida en el desarrollo de proyectos.
 - D. Un Líder Técnico de Pruebas con experiencia realizando testeo y pruebas funcionales.
 - E. Un Líder Técnico de Soporte con experiencia brindando soporte y atención a múltiples proyectos y usuarios.
 - F. Un Arquitecto de Sistemas con experiencia desarrollando aplicaciones Web, levantamiento de requerimientos y seguimiento de los procesos de desarrollo de software.
 - G. Dos Consultores SAP con experiencia en más de 3 proyectos de implementación/soporte/mantenimiento en clientes de Sector Público, en los cuales se tenga implementado el módulo de nómina, administración de personal, administración de tiempos, administración de la organización, eventos, reclutamiento y selección, desarrollo de personal, módulos financieros de contabilidad, presupuestos, cuentas por pagar, cuentas por cobrar, tesorería, gastos de viaje, costo, activos fijos y almacén, experiencia como programador ABAP.
 - H. Un Desarrollador De Aplicaciones iOS/Android con experiencia requerida como Desarrollador de Aplicaciones iOS y Android.
 - I. Un Diseñador WEB con experiencia demostrable diseñando, experiencias funcionales y óptimas para páginas web corporativas, aplicaciones móviles, interfaz de usuario, Maquetado HTML5, CS3, Dominio comprobable de Html5, Css, Css3, Dominio de Suite ADOBE (Photoshop, Illustrator, Dreamweaver, InDesign, After Effects,



Premier, Final Cut), Conocimientos sólidos de UX y UI, Desarrollo de mockups, Conocimientos sólidos en diseño web, experiencia en maquetación de sitios web, Diseño de presentaciones corporativas e Identidad visual.

- J. Dos Desarrolladores Senior con experiencia requerida desarrollando proyectos basados en programación web para Java, PHP, Web (JavaScript, HTML, bootstrap, etc), experiencia como administrador de base de datos MySQL 5 + /Linux, MS SQL Server y experiencia en toma de requerimientos para mantenimiento de sistemas o desarrollo de sistemas.
- K. Un Consultor Editor con experiencia en gestión de Tecnologías de Información en empresas u organizaciones editoriales y conocimientos tecnológicos en este entorno: XML, metadatos, formatos enriquecidos, CMS, sistemas de gestión editorial tipo OJS, nuevos formatos para la lectura en dispositivos móviles.

Las partes convienen de manera expresa que cada uno de los firmantes quedará obligado junto con los demás integrantes en forma solidaria para efectos del procedimiento de contratación y del presente contrato.

- 2.6. Bajo protesta de decir verdad, está al corriente en los pagos de sus obligaciones fiscales, en específico las previstas en el artículo 32-D del Código Fiscal Federal vigente, así como de sus obligaciones fiscales en materia de seguridad social, ante el Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores (INFONAVIT) y el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS); lo que acredita con las Opiniones de Cumplimiento de Obligaciones Fiscales y en materia de Seguridad Social en sentido positivo, emitidas por el SAT e IMSS, respectivamente, así como con la Constancia de Situación Fiscal en materia de Aportaciones Patronales y Entero de Descuentos, sin adeudo, emitida por el INFONAVIT, las cuales se encuentran vigentes y obran en el expediente respectivo.
- 2.7. Señala como su domicilio para todos los efectos legales el ubicado en Avenida Doctor González José Eleuterio, Número Exterior 250, Interior 113, Colonia, San Jerónimo, en la Ciudad de Monterrey, en el Estado de Nuevo León, Código Postal 64640, proporcionando el correo electrónico sectorpublico@bluepeople.com y número telefónico 81 1490-1671.

3. **“EL PRESTADOR DEL SERVICIO”** KERNEL SERVICIO EN INFORMÁTICA, S.A. DE C.V., por conducto de su Representante Legal declara que:

- 3.1. Es una empresa legalmente constituida y denominada “Kernel Servicio en Informática, S.A. DE C.V.”, mediante Escritura Pública Número 4,722 de fecha diecinueve (19) de octubre de mil novecientos ochenta y nueve (1989), ante la fe del Licenciado Alan Omar Flores Ramirez, Notario Público suplente adscrito a la Notaría Pública Número 75 de San Pedro Garza García en el Estado de Nuevo León, cuyo objeto social es, entre otros, asesoría, servicios, compra venta, importación, reproducción, elaboración y mantenimiento de sistemas de computación.
- 3.2. El C. Abraham Marcelo Gonzalez Santos, en su carácter de Representante Legal, cuenta con facultades suficientes para suscribir el presente contrato y obligar a su representada, como lo acredita con Instrumento Notarial Número 38,347 de fecha dieciséis (16) de enero de dos mil diecinueve (2019), ante la fe del Licenciado Gustavo Escamilla Flores, Notario Público Número 26 de Monterrey, Nuevo León.
- 3.3. Reúne las condiciones técnicas, jurídicas y económicas, así como la organización y elementos necesarios para su cumplimiento.
- 3.4. Para efectos fiscales las Autoridades Hacendarias le han asignado el Registro Federal de Contribuyentes N° KSI8910319F5.
- 3.5. **“EL PRESTADOR DEL SERVICIO”** de conformidad al convenio de participación conjunta presentado y fundamentado en el Artículo 34 de la **“LAASSP”** y el artículo 81 fracción I párrafo segundo de su Reglamento, se obliga a proveer los siguientes recursos:

Un Gestor de Procesos de Desarrollo Web con experiencia coordinando, ejecutando e implementado proyectos similares, como Gestor de Procesos de Desarrollo de Software.

Obligación solidaria. Las partes convienen de manera expresa que cada uno de los firmantes quedará obligado junto con los demás integrantes en forma solidaria para efectos del procedimiento de contratación y del presente contrato.



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

3.7. Señala como su domicilio para todos los efectos legales el ubicado en Calle Alianza Sur, Número 303, Parque de Investigación e Innovación, en el Municipio de Apodaca, en el Estado de Nuevo León, Código Postal 66628, proporcionando el correo electrónico agonzalez@kernel.com.mx y número telefónico 81 8625 2500.

4. De "LAS PARTES":

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

CLÁUSULAS

PRIMERA. OBJETO DEL CONTRATO.

"EL PRESTADOR DEL SERVICIO" acepta y se obliga a proporcionar a "LA ENTIDAD" la prestación del servicio integral de soporte, desarrollo y mantenimiento tecnológico (fábrica de software) para los aplicativos y portales institucionales existentes, así como de los nuevos aplicativos y portales que requiera "LA ENTIDAD", en los términos y condiciones establecidos en este contrato y su "ANEXO ÚNICO" que forma parte integral del mismo.

SEGUNDA. MONTO DEL CONTRATO.

"LA ENTIDAD" pagará a "EL PRESTADOR DEL SERVICIO" como contraprestación por la prestación del servicio objeto de este contrato, la cantidad mínima total de **\$1,501,562.00 (UN MILLÓN QUINIENTOS UN MIL QUINIENTOS SESENTA Y DOS PESOS 00/100 M.N.)** mismo que incluye I. V. A. a la tasa dieciséis por ciento (16%), y hasta un monto máximo total de **\$3,380,965.00 (TRES MILLONES TRESCIENTOS OCHENTA MIL NOVECIENTOS SESENTA Y CINCO PESOS 00/100 M.N.)** mismo que incluye I. V. A. a la tasa dieciséis por ciento (16%).

Los precios unitarios del presente contrato, expresados en moneda nacional son:

Partida	Componente del Servicio	Costo mínimo total mensual	Costo máximo total mensual
Única	SERVICIO INTEGRAL DE SOPORTE, DESARROLLO Y MANTENIMIENTO TECNOLÓGICO (FÁBRICA DE SOFTWARE) PARA LOS APLICATIVOS Y PORTALES INSTITUCIONALES EXISTENTES, ASÍ COMO DE LOS NUEVOS APLICATIVOS Y PORTALES QUE REQUIERA LA COMISIÓN.	\$258,890.00	\$582,925.00
	Subtotal	\$258,890.00	\$582,925.00
	Subtotal por periodo 5 meses	\$1,294,450.00	\$2,914,625.00
	IVA	\$207,112.00	\$466,340.00
	Total	\$1,501,562.00	\$3,380,965.00

Partida	Componente del Servicio	Unidad Servicio	Tipo de Servicio	UFM Mínimo	UFM Máximo	Costo por Unidad	Costo mínimo total mensual	Costo máximo total mensual
ÚNICA	Gestión de Proyecto	UFM	Horas	65	130	\$360.00	\$23,400.00	\$46,800.00
	Análisis y Diseño	UFM	Horas	130	260	\$235.00	\$30,550.00	\$61,100.00
	Construcción	UFM	Horas	260	600	\$300.00	\$78,000.00	\$180,000.00
	Pruebas	UFM	Horas	65	130	\$200.00	\$13,000.00	\$26,000.00
	Arquitectura técnica de aplicaciones	UFM	Horas	49	90	\$355.00	\$17,395.00	\$31,950.00
	Arquitectura técnica de datos	UFM	Horas	49	90	\$355.00	\$17,395.00	\$31,950.00
	Transferencia de aplicaciones	UFM	Horas	30	65	\$285.00	\$8,550.00	\$18,525.00
	Soporte a la operación y atención de incidentes y problemas	UFM	Horas	30	240	\$285.00	\$8,550.00	\$68,400.00
	Mantenimiento y mejoras menores	UFM	Horas	95	160	\$280.00	\$26,600.00	\$44,800.00
	Servicios de soporte y asistencia técnica de primer nivel	UFM	Horas	54	90	\$175.00	\$9,450.00	\$15,750.00
	Gestión de liberaciones y configuraciones	UFM	Horas	22	40	\$275.00	\$6,050.00	\$11,000.00
	Gestión del servicio integral de desarrollo y mantenimiento de aplicativos	UFM	Horas	65	130	\$255.00	\$16,575.00	\$33,150.00
	Servicios especializados	UFM	Horas	15	60	\$225.00	\$3,375.00	\$13,500.00
Subtotal						\$3,585.00	\$258,890.00	\$582,925.00
IVA						\$573.60	\$41,422.40	\$93,268.00
Total						\$4,158.60	\$300,312.40	\$676,193.00

El precio unitario es considerado fijo y en moneda nacional (Peso Mexicano) hasta que concluya la relación contractual que se formaliza, incluyendo todos los conceptos y costos involucrados en la prestación del servicio integral de soporte, desarrollo y mantenimiento tecnológico (fábrica de software) para los aplicativos y portales institucionales existentes, así como de los nuevos aplicativos y portales que requiera **"LA ENTIDAD"**, por lo que **"EL PRESTADOR DEL SERVICIO"** no podrá agregar ningún costo extra y los precios serán inalterables durante la vigencia del presente contrato.

TERCERA. ANTICIPO.

Para el presente contrato **"LA ENTIDAD"** no otorgará anticipo a **"EL PRESTADOR DEL SERVICIO"**

CUARTA. FORMA Y LUGAR DE PAGO.

"LA ENTIDAD" efectuará el pago a través de transferencia electrónica en pesos de los Estados Unidos Mexicanos, a mes vencido, sujeto a la ministración de los recursos a ejercer conforme al anuncio presupuestal, a entera satisfacción del administrador del contrato y de acuerdo con lo establecido en el **"ANEXO ÚNICO"** que forma parte integral de este contrato.

El pago se deberá realizar en un plazo máximo de veinte (20) días naturales siguientes, contados a partir de la fecha en que sea entregado y aceptado el Comprobante Fiscal Digital por Internet (CFDI) o factura electrónica a **"LA ENTIDAD"**, con la aprobación (firma) del Administrador del presente contrato.

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

De conformidad con el artículo 90, del Reglamento de la **"LAASSP"**, en caso de que el CFDI o factura electrónica entregado presente errores, el Administrador del presente contrato o a quien éste designe por escrito, dentro de los tres (03) días hábiles siguientes de su recepción, indicará a **"EL PRESTADOR DEL SERVICIO"** las deficiencias que deberá corregir; por lo que, el procedimiento de pago reiniciará en el momento en que **"EL PRESTADOR DEL SERVICIO"** presente el CFDI y/o documentos soporte corregidos y sean aceptados.

El tiempo que **"EL PRESTADOR DEL SERVICIO"** utilice para la corrección del CFDI y/o documentación soporte entregada, no se computará para efectos de pago, de acuerdo con lo establecido en el artículo 51 de la **"LAASSP"**.

El CFDI o factura electrónica deberá ser enviada al correo electrónico: facturacion@conaliteg.gob.mx (en archivo pdf y xml), a más tardar dentro de los tres (03) días hábiles siguientes a aquel en que se realice la operación de facturación y proporcionar una representación impresa de dicho documento para su trámite de pago.

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

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

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

"EL PRESTADOR DEL SERVICIO" deberá presentar la información y documentación que **"LA ENTIDAD"** le solicite para el trámite de pago, atendiendo a las disposiciones legales e internas de **"LA ENTIDAD"**.

El pago de la prestación de los servicios recibidos, quedará condicionado al pago que **"EL PRESTADOR DEL SERVICIO"** deba efectuar por concepto de penas convencionales.

Para el caso que se presenten pagos en exceso, se estará a lo dispuesto por el artículo 51, párrafo tercero, de la **"LAASSP"**.

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

La prestación de los servicios, se realizará conforme a los plazos, condiciones y entregables establecidos por **“LA ENTIDAD”** en el **“ANEXO ÚNICO”** que forma parte integral del presente contrato.

Los servicios serán prestados en los domicilios señalados en el **“ANEXO ÚNICO”** el cual forma parte integral del presente contrato y en las fechas establecidas en el mismo;

En los casos que derivado de la verificación se detecten defectos o discrepancias en la prestación del servicio o incumplimiento en las especificaciones técnicas, **“EL PRESTADOR DEL SERVICIO”** contará con un plazo de tres (03) días hábiles para la reposición o corrección, contados a partir del momento de la notificación por correo electrónico y/o escrito, sin costo adicional para **“LA ENTIDAD”**.

SEXTA. VIGENCIA.

“LAS PARTES” convienen en que la vigencia del presente contrato será del tres (03) de agosto de dos mil veintitrés (2023) al treinta y uno (31) de diciembre de dos mil veintitrés (2023).

SÉPTIMA. MODIFICACIONES DEL CONTRATO.

“LAS PARTES” están de acuerdo que **“LA ENTIDAD”** por razones fundadas y explícitas podrá ampliar el monto o la cantidad de los servicios, de conformidad con el artículo 52 de la **“LAASSP”**, siempre y cuando las modificaciones no rebasen en su conjunto el veinte por ciento (20%) de los establecidos originalmente, el precio unitario sea igual al originalmente pactado y el contrato esté vigente. La modificación se formalizará mediante la celebración de un Convenio Modificatorio.

“LA ENTIDAD”, podrá ampliar la vigencia del presente instrumento, siempre y cuando, no implique incremento del monto contratado o de la cantidad del servicio, siendo necesario que se obtenga el previo consentimiento de **“EL PRESTADOR DEL SERVICIO”**.

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

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

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

“LA ENTIDAD” se abstendrá de hacer modificaciones que se refieran a precios, anticipos, pagos progresivos, especificaciones y, en general, cualquier cambio que implique otorgar condiciones más ventajosas a un proveedor comparadas con las establecidas originalmente.

OCTAVA. GARANTÍA DE LOS SERVICIOS.

Para la prestación de los servicios materia del presente contrato, no se requiere que **“EL PRESTADOR DEL SERVICIO”** presente una garantía por la calidad de los servicios contratados.

NOVENA. GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO.

Conforme a los artículos 48 fracción II, 49 fracción II de la **“LAASSP”**; 85 fracción III, y 103 de su Reglamento; y 166 de la Ley de Instituciones de Seguros y de Fianzas, **“EL PRESTADOR DEL SERVICIO”** se obliga a constituir una garantía la cual podrá ser indivisible, la cual sólo se hará efectiva en la proporción correspondiente al incumplimiento de la obligación principal, mediante fianza expedida por compañía afianzadora mexicana autorizada por la Comisión Nacional de Seguros y de Fianzas, a favor de la Comisión Nacional de Libros de Texto Gratuitos, por un importe equivalente al diez por ciento (10%) del monto total del contrato, sin incluir impuestos. Dicha fianza deberá ser entregada a **“LA ENTIDAD”**, a más tardar dentro de los diez (10) días naturales posteriores a la firma del presente contrato.

Si las disposiciones jurídicas aplicables lo permiten, la entrega de la garantía de cumplimiento se podrá realizar de manera electrónica.

Cuando la garantía de cumplimiento se presente a través de una fianza, se deberá observar el “Modelo de póliza de fianza de Cumplimiento”, aprobado en las Disposiciones de carácter general publicadas en el Diario Oficial de la Federación, el quince (15) de abril de dos mil veintidós (2022), que se encuentra disponible en CompraNet.

En caso de que **“EL PRESTADOR DEL SERVICIO”** incumpla con la entrega de la garantía en el plazo establecido, **“LA ENTIDAD”** podrá rescindir el contrato y dará vista al Órgano Interno de Control para que proceda en el ámbito de sus facultades.

La garantía de cumplimiento no será considerada como una limitante de responsabilidad de **“EL PRESTADOR DEL SERVICIO”**, derivada de sus obligaciones y garantías estipuladas en el presente instrumento jurídico, y no impedirá que **“LA ENTIDAD”** reclame la indemnización por cualquier incumplimiento que pueda exceder el valor de la garantía de cumplimiento.

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

Una vez cumplidas las obligaciones a satisfacción, el servidor público facultado por **“LA ENTIDAD”** procederá inmediatamente a extender la constancia de cumplimiento de las obligaciones contractuales y dará inicio a los trámites para la cancelación de la garantía de cumplimiento de contrato, lo que comunicará a **“EL PRESTADOR DEL SERVICIO”**.

DÉCIMA. OBLIGACIONES DE “EL PRESTADOR DEL SERVICIO”.

“EL PRESTADOR DEL SERVICIO”, se obliga a:

- a) Prestar los servicios en las fechas o plazos y lugares establecidos conforme a lo pactado en el presente contrato y su **“ANEXO ÚNICO”**.
- b) Cumplir con las especificaciones técnicas, de calidad y demás condiciones establecidas en el presente contrato y su **“ANEXO ÚNICO”**.
- c) Asumir la responsabilidad de cualquier daño que llegue a ocasionar a **“LA ENTIDAD”** o a terceros con motivo de la ejecución y cumplimiento del presente contrato.
- d) Proporcionar la información que le sea requerida por la Secretaría de la Función Pública y el Órgano Interno de Control, de conformidad con el artículo 107 del Reglamento de la **“LAASSP”**.

DÉCIMA PRIMERA. OBLIGACIONES DE “LA ENTIDAD”.

“LA ENTIDAD”, se obliga a:

- a) Otorgar las facilidades necesarias, a efecto de que **“EL PRESTADOR DEL SERVICIO”** lleve a cabo en los términos convenidos la prestación de los servicios objeto del contrato.
- b) Realizar el pago correspondiente en tiempo y forma.
- c) Extender a **“EL PRESTADOR DEL SERVICIO”**, por conducto del servidor público facultado, la constancia de cumplimiento de obligaciones contractuales inmediatamente que se cumplan éstas a satisfacción expresa de dicho servidor público para que se dé trámite a la cancelación de la garantía de cumplimiento del presente contrato.

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

“LA ENTIDAD” designa como Administrador del presente contrato al C. David Eduardo Suárez Toledo, con R.F.C. SUTD8108184T6, en su carácter de Jefe del Departamento de Análisis y Sistemas, quien dará seguimiento y verificará el cumplimiento de los derechos y obligaciones establecidos en este instrumento.

Los servicios se tendrán por recibidos previa revisión del administrador del presente contrato, la cual consistirá en la verificación del cumplimiento de las especificaciones establecidas y en su **“ANEXO ÚNICO”**, así como las contenidas en la propuesta técnica.

“**LA ENTIDAD**”, a través del administrador del contrato, rechazará los servicios, que no cumplan las especificaciones establecidas en este contrato y en su “**ANEXO ÚNICO**”, obligándose “**EL PRESTADOR DEL SERVICIO**” en este supuesto a realizarlos nuevamente bajo su responsabilidad y sin costo adicional para “**LA ENTIDAD**”, sin perjuicio de la aplicación de las penas convencionales o deducciones al cobro correspondientes.

“**LA ENTIDAD**”, a través del administrador del contrato, podrá aceptar los servicios que incumplan de manera parcial o deficiente las especificaciones establecidas en este contrato y en su “**ANEXO ÚNICO**”, sin perjuicio de la aplicación de las deducciones al pago que procedan, y reposición del servicio, cuando la naturaleza propia de éstos lo permita.

DÉCIMA TERCERA. PENAS CONVENCIONALES.

En caso que “**EL PRESTADOR DEL SERVICIO**” incurra en atraso en el cumplimiento conforme a lo pactado para la prestación de los servicios, objeto del presente contrato, conforme a lo establecido en el “**ANEXO ÚNICO**” que forma parte integral del presente contrato, “**LA ENTIDAD**” por conducto del administrador del contrato aplicará la pena convencional equivalente al uno por ciento (1%) sobre el costo de la ODT por cada día hábil de atraso en el cumplimiento de fechas comprometidas de término de las ODT, sin incluir I.V.A. y hasta por el monto total de la garantía de cumplimiento.

El Administrador determinará el cálculo de la pena convencional, cuya notificación se realizará por escrito o vía correo electrónico, dentro de los cinco (05) días hábiles posteriores al atraso en el cumplimiento de la obligación de que se trate.

En el supuesto que el contrato sea rescindido en términos de lo previsto en la CLÁUSULA VIGÉSIMA TERCERA DE RESCISIÓN, no procederá el cobro de dichas penas ni la contabilización de las mismas al hacer efectiva la garantía de cumplimiento del contrato.

El descuento de la pena se efectuará a través de un comprobante de egreso (CFDI de Egreso) conocido comúnmente como Nota de Crédito, debidamente relacionado al comprobante de Ingreso (Factura o CFDI de Ingreso) por concepto de los bienes, en términos de las disposiciones jurídicas aplicables.

El importe de la pena convencional, no podrá exceder el equivalente al monto total de la garantía de cumplimiento del contrato.

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

DÉCIMA CUARTA. LICENCIAS, AUTORIZACIONES Y PERMISOS.

“**EL PRESTADOR DEL SERVICIO**” se obliga a observar y mantener vigentes las licencias, autorizaciones, permisos o registros requeridos para el cumplimiento de sus obligaciones.

DÉCIMA QUINTA. PÓLIZA DE RESPONSABILIDAD CIVIL.

Para la prestación de los servicios materia del presente contrato, no se requiere que “**EL PRESTADOR DEL SERVICIO**” contrate una póliza de seguro por responsabilidad civil.

DÉCIMA SEXTA. TRANSPORTE.

“**EL PRESTADOR DEL SERVICIO**” se obliga bajo su costa y riesgo, a transportar los bienes e insumos necesarios para la prestación del servicio, desde su lugar de origen, hasta las instalaciones señaladas en el “**ANEXO ÚNICO**” que forma parte integral del presente contrato.

DÉCIMA SÉPTIMA. IMPUESTOS Y DERECHOS.

Los impuestos, derechos y gastos que procedan con motivo de la prestación de los servicios, objeto del presente contrato, serán pagados por “**EL PRESTADOR DEL SERVICIO**”, mismos que no serán repercutidos a “**LA ENTIDAD**”.

“**LA ENTIDAD**” sólo cubrirá, cuando aplique, lo correspondiente al Impuesto al Valor Agregado (I.V.A.), en los términos de la normatividad aplicable y de conformidad con las disposiciones fiscales vigentes.

DÉCIMA OCTAVA. PROHIBICIÓN DE CESIÓN DE DERECHOS Y OBLIGACIONES.

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

DÉCIMA NOVENA. DERECHOS DE AUTOR, PATENTES Y/O MARCAS.

“**EL PRESTADOR DEL SERVICIO**” será responsable en caso de infringir patentes, marcas o viole otros registros de derechos de propiedad industrial a nivel nacional e internacional, con motivo del cumplimiento de las obligaciones del presente contrato, por lo que se obliga a responder personal e ilimitadamente de los daños y perjuicios que pudiera causar a “**LA ENTIDAD**” o a terceros.

De presentarse alguna reclamación en contra de “**LA ENTIDAD**”, por cualquiera de las causas antes mencionadas, “**EL PRESTADOR DEL SERVICIO**”, se obliga a salvaguardar los derechos e intereses de “**LA ENTIDAD**” de cualquier controversia, liberándola de toda responsabilidad de carácter civil, penal, mercantil, fiscal o de cualquier otra índole, sacándola en paz y a salvo.

En caso de que “**LA ENTIDAD**” tuviese que erogar recursos por cualquiera de estos conceptos, “**EL PRESTADOR DEL SERVICIO**” se obliga a reembolsar de manera inmediata los recursos erogados por aquella.

VIGÉSIMA. CONFIDENCIALIDAD Y PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES.

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

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

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

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

Con fundamento en el artículo 55 Bis de la “**LAASSP**” y 102, fracción II, de su Reglamento, “**LA ENTIDAD**” en el supuesto de caso fortuito o de fuerza mayor o por causas que le resulten imputables, podrá suspender la prestación de los servicios, de manera temporal, quedando obligado a pagar a “**EL PRESTADOR DEL SERVICIO**”, aquellos servicios que hubiesen sido efectivamente prestados, así como, al pago de gastos no recuperables previa solicitud y acreditamiento.

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

VIGÉSIMA SEGUNDA. TERMINACIÓN ANTICIPADA DEL CONTRATO.

“**LA ENTIDAD**” cuando concurren razones de interés general, o bien, cuando por causas justificadas se extinga la necesidad de requerir los servicios originalmente contratados y se demuestre que de continuar con el cumplimiento de las obligaciones pactadas, se ocasionaría algún daño o perjuicio a “**LA ENTIDAD**”, o se determine la nulidad total o parcial de los actos que dieron origen al presente contrato, con motivo de la resolución de una inconformidad o intervención de oficio, emitida por la Secretaría de la Función Pública, podrá dar por terminado anticipadamente el presente contrato sin responsabilidad alguna para “**LA ENTIDAD**”, ello con independencia de lo establecido en la cláusula que antecede.

Cuando **“LA ENTIDAD”** determine dar por terminado anticipadamente el contrato, lo notificará a **“EL PRESTADOR DEL SERVICIO”** hasta con treinta (30) días naturales anteriores al hecho, debiendo sustentarlo en un dictamen fundado y motivado, en el que, se precisarán las razones o causas que dieron origen a la misma y pagará a **“EL PRESTADOR DEL SERVICIO”** la parte proporcional de los servicios prestados, así como los gastos no recuperables en que haya incurrido, previa solicitud por escrito, siempre que éstos sean razonables, estén debidamente comprobados y se relacionen directamente con el presente contrato, limitándose según corresponda a los conceptos establecidos en la fracción I, del artículo 102 del Reglamento de la **“LA ASSP”**.

VIGÉSIMA TERCERA. RESCISIÓN.

“LA ENTIDAD” podrá iniciar en cualquier momento el procedimiento de rescisión, cuando **“EL PRESTADOR DEL SERVICIO”** incurra en alguna de las siguientes causales:

- a) Contravenir los términos pactados para la prestación de los servicios, establecidos en el presente contrato.
- b) Transferir en todo o en parte las obligaciones que deriven del presente contrato a un tercero ajeno a la relación contractual.
- c) Ceder los derechos de cobro derivados del contrato, sin contar con la conformidad previa y por escrito de **“LA ENTIDAD”**.
- d) Suspender total o parcialmente y sin causa justificada la prestación de los servicios del presente contrato.
- e) No realizar la prestación de los servicios en tiempo y forma conforme a lo establecido en el presente contrato y su respectivo **“ANEXO ÚNICO”**.
- f) No proporcionar a los Órganos de Fiscalización, la información que le sea requerida con motivo de las auditorías, visitas e inspecciones que realicen.
- g) Ser declarado en concurso mercantil, o por cualquier otra causa distinta o análoga que afecte su patrimonio.
- h) En caso de que compruebe la falsedad de alguna manifestación, información o documentación proporcionada para efecto del presente contrato;
- i) Si no entrega dentro de los diez (10) días naturales siguientes a la fecha de firma del presente contrato, la garantía de cumplimiento del mismo.
- j) En caso de que la suma de las penas convencionales o las deducciones al pago, igualan el monto total de la garantía de cumplimiento del contrato y/o alcanzan el 20% (veinte por ciento) del monto total de este contrato cuando no se haya requerido la garantía de cumplimiento;
- k) Divulgar, transferir o utilizar la información que conozca en el desarrollo del cumplimiento del objeto del presente contrato, sin contar con la autorización de **“LA ENTIDAD”** en los términos de lo dispuesto en la CLÁUSULA VIGÉSIMA DE CONFIDENCIALIDAD Y PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES del presente instrumento jurídico;
- l) Impedir el desempeño normal de labores de **“LA ENTIDAD”**;
- m) Cambiar su nacionalidad por otra e invocar la protección de su gobierno contra reclamaciones y órdenes de **“LA ENTIDAD”**, cuando sea extranjero.
- n) Incumplir cualquier obligación distinta de las anteriores y derivadas del presente contrato.

Para el caso de optar por la rescisión del contrato, **“LA ENTIDAD”** comunicará por escrito a **“EL PRESTADOR DEL SERVICIO”** el incumplimiento en que haya incurrido, para que en un término de cinco (05) días hábiles contados a partir del día siguiente de la notificación, exponga lo que a su derecho convenga y aporte en su caso las pruebas que estime pertinentes.

Transcurrido dicho término **“LA ENTIDAD”**, en un plazo de quince (15) días hábiles siguientes, tomando en consideración los argumentos y pruebas que hubiere hecho valer **“EL PRESTADOR DEL SERVICIO”**, determinará de manera fundada y motivada dar o no por rescindido el contrato, y comunicará a **“EL PRESTADOR DEL SERVICIO”** dicha determinación dentro del citado plazo.

Cuando se rescinda el contrato, se formulará el finiquito correspondiente, a efecto de hacer constar los pagos que deba efectuar **“LA ENTIDAD”** por concepto del contrato hasta el momento de rescisión, o los que resulten a cargo de **“EL PRESTADOR DEL SERVICIO”**.

Iniciado un procedimiento de conciliación **“LA ENTIDAD”** podrá suspender el trámite del procedimiento de rescisión.

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

“**LA ENTIDAD**” podrá determinar no dar por rescindido el contrato, cuando durante el procedimiento advierta que la rescisión del mismo pudiera ocasionar algún daño o afectación a las funciones que tiene encomendadas. En este supuesto, “**LA ENTIDAD**” 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 rescindirse el contrato, “**LA ENTIDAD**” establecerá con “**EL PRESTADOR DEL SERVICIO**”, otro plazo, que le permita subsanar el incumplimiento que hubiere motivado el inicio del procedimiento, aplicando las sanciones correspondientes. El convenio modificatorio que al efecto se celebre deberá atender a las condiciones previstas por los dos últimos párrafos del artículo 52 de la “**LAASSP**”.

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

Si se llevara a cabo la rescisión del contrato, y en el caso de que a “**EL PRESTADOR DEL SERVICIO**” se le hubieran entregado pagos progresivos, éste deberá de reintegrarlos más los intereses correspondientes, conforme a lo indicado en el artículo 51, párrafo cuarto, de la “**LAASSP**”.

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

VIGÉSIMA CUARTA. RELACIÓN Y EXCLUSIÓN LABORAL.

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

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

Para cualquier caso no previsto, “**EL PRESTADOR DEL SERVICIO**” exime expresamente a “**LA ENTIDAD**” de cualquier responsabilidad laboral, civil o penal o de cualquier otra especie que en su caso pudiera llegar a generarse, relacionado con el presente contrato.

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

VIGÉSIMA QUINTA. DISCREPANCIAS.

“**LAS PARTES**” convienen que, en caso de discrepancia entre la convocatoria a la Licitación Pública Electrónica Nacional LA-11-L6J-011L6J001-N-82-2023, o la solicitud de cotización y el modelo de contrato, prevalecerá lo establecido en la convocatoria, invitación o solicitud respectiva, de conformidad con el artículo 81, fracción IV, del Reglamento de la “**LAASSP**”.

VIGÉSIMA SEXTA. CONCILIACIÓN.

“**LAS PARTES**” acuerdan que para el caso de que se presenten desavenencias derivadas de la ejecución y cumplimiento del presente contrato podrán someterse al procedimiento de conciliación establecido en los artículos 77, 78 y 79 de la “**LAASSP**”, y 126 al 136 de su Reglamento.

VIGÉSIMA SÉPTIMA. DOMICILIOS.

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

VIGÉSIMA OCTAVA. LEGISLACIÓN APLICABLE.

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

VIGÉSIMA NOVENA. JURISDICCIÓN.

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

“**LAS PARTES**” manifiestan estar conformes y enterados de las consecuencias, valor y alcance legal de todas y cada una de las estipulaciones que el presente instrumento jurídico contiene, por lo que lo ratifican y firman en las fechas especificadas.

**POR:
“LA ENTIDAD”**

NOMBRE	CARGO	R.F.C.
MANUEL ALEJANDRO PEDROZA GARCÍA	APODERADO LEGAL	PEGM850628RU5
DAVID EDUARDO SUÁREZ TOLEDO	JEFE DEL DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS Y SISTEMAS	SUTD8108184T6

**POR:
“EL PRESTADOR DEL SERVICIO”**

NOMBRE	R.F.C.
THE BLUE PEOPLE, S.A.P.I. DE C.V.	BPE1504295P7
KERNEL SERVICIO EN INFORMÁTICA, S.A. DE C.V.	KS18910319F5

ANEXO ÚNICO

Consideraciones.

“**EL PRESTADOR DEL SERVICIO**” deberá considerar para la prestación de los servicios a una “**Persona Gerente de Servicio / Persona Administradora del Servicio**”, quien a partir de la fecha de inicio del servicio fungirá como representante de “**EL PRESTADOR DEL SERVICIO**”, y tendrá la responsabilidad general de administrar y coordinar el cumplimiento de las obligaciones de conformidad con el contrato y quedará facultado para actuar por y en nombre de “**EL PRESTADOR DEL SERVICIO**”, respecto a todo asunto relacionado con la operación del contrato; también será encargado de vigilar y supervisar, así como de la validación y autorización de los entregables correspondientes, para efectos de pago.

“**LA ENTIDAD**” nombrará al **Administrador del Contrato**, para el seguimiento de la gestión del contrato y la resolución de aspectos relacionados con la operación de este, así como la toma de decisiones y acciones encaminadas al logro de metas, objetivos y estrategias de “**LA ENTIDAD**” documentados mediante oficios, minutas, notas, correos, comunicados y cualquier otro documento.

1. Requerimientos.

Arquitectura del servicio integral de soporte desarrollo y mantenimiento tecnológico (fábrica de software) para los aplicativos y portales institucionales existentes, así como de los nuevos aplicativos y portales que requiera “**LA ENTIDAD**”.

- **Órdenes de Trabajo (ODT).**

Para la ejecución de los servicios requeridos por “**LA ENTIDAD**” se generarán ODT, las cuales serán del tipo “Unidades Fijas por Mes”, en adelante UFM.

- **Organización.**

Para los servicios por UFM, “**EL PRESTADOR DEL SERVICIO**” deberá mantener la capacidad fija establecida en la ODT independiente de los horarios y días hábiles e inhábiles del mes, asegurando una capacidad constante para atender los requerimientos y niveles de servicios requeridos por “**LA ENTIDAD**”.

“**EL PRESTADOR DEL SERVICIO**” podrá brindar servicios para los horarios extendidos y de cobertura completa, lo hará de tal forma que exista continuidad en el servicio.

- **Ambientes.**

“**LA ENTIDAD**” proporcionará los ambientes requeridos para cada uno de los aplicativos incluidos en el alcance del Servicio Integral de Soporte Desarrollo y mantenimiento tecnológico (Fábrica de Software) para los Aplicativos y Portales Institucionales Existentes, así como de los nuevos Aplicativos y Portales que requiera “**LA ENTIDAD**”.

Asimismo, facilitará la información que se requieran para la prestación de los servicios. Estos ambientes serán gestionados y administrados por la “**Persona Administradora del Servicio**”.

Previo a la salida a producción de un aplicativo, es necesario contar con la autorización del **Administrador del Contrato**.

MODELO DEL SERVICIO.

El Modelo de Servicio contempla la ejecución de los trabajos solicitados por la “**Persona Administradora del Servicio**”, a través de la ODT de acuerdo con las prioridades y requerimientos establecidos por “**LA ENTIDAD**”.

El modelo del servicio ofertado adoptará y desarrollará estándares abiertos que permitan la aplicación de interoperabilidad, escalabilidad, sostenibilidad, estabilidad, así como flexibilidad ante la evolución tecnológica.

Con base en el alcance acordado, para el desarrollo de nuevos aplicativos, el servicio incluirá el análisis y diseño detallado que se vaya a desarrollar, considerando por lo menos:



- Requerimientos del negocio.
- Requerimientos de seguridad de la información.
- Privacidad y protección de datos personales.
- Casos de uso.
- Matriz de trazabilidad.
- Protocolos de pruebas.
- Modelo de tres capas: de datos, de negocio y de presentación.
- Construcción modular, basados en una Arquitectura Orientada a Servicios, con el objeto de generar aplicaciones reutilizables e interoperables.

DESCRIPCIÓN GENERAL DE LOS COMPONENTES DE SERVICIO.

Los servicios contemplados en el modelo de servicios se relacionan a continuación:

Servicio de Gestión de Proyectos:

El servicio de Gestión de Proyectos contempla las actividades necesarias para realizar la definición de planes de trabajo y establecimiento de la organización requerida para la ejecución de la ODT, definiendo los requerimientos generales, alcances, y estimación del tamaño del trabajo a realizar, duración y costos.

Este servicio incluye actividades de gestión, supervisión, seguimiento y documentación de las actividades a realizar para atender la ODT.

Servicio de Análisis y diseño:

El servicio de Análisis y Diseño considera la definición y análisis de requerimientos, con el fin de identificar la cantidad de requerimientos y en su caso puntos funcionales o componentes que deberán ser configurados para que puedan ser implementados en una solución. El diseño de la aplicación consiste en definir y diseñar una solución específica para los requerimientos identificados para el proyecto, definidos en las especificaciones de requerimientos funcionales.

Este servicio incluye todas las actividades, que ayudan a transformar los requisitos requeridos en implementación. Los requisitos especifican la previsión operativa o no operativa del software. La especificación de requisitos se da en documentos con un lenguaje humano comprensible, con el que el computador no tiene ninguna relación.

Servicio de Construcción:

El Servicio de Construcción consiste en las actividades relacionadas con la codificación de piezas de software o configuración de componentes existentes, pudiendo involucrar la ejecución de pruebas unitarias, pruebas funcionales (prueba local del desarrollo), así como el scripting de dichas pruebas, utilizando como base la información y productos de las fases previas. La codificación se puede realizar en sistemas desarrollados internamente (legados), adaptaciones/personalización a productos comerciales a través de configuraciones o personalización de estos.

Servicio de Pruebas:

El Servicio de Pruebas consiste en la dinámica de la verificación del comportamiento de un programa sobre un conjunto finito de casos de prueba, debidamente seleccionados a partir del dominio de ejecución que usualmente es infinito, en relación con el comportamiento esperado. En general, son una serie de actividades que se realizan con el propósito de encontrar los posibles fallos de implementación, calidad o usabilidad de un sistema; probando el comportamiento de este. Algunos tipos de pruebas son: pruebas unitarias, de componentes, de integración, de sistema, de humo, alpha, beta, de aceptación, de regresión, de compatibilidad, de seguridad, de Stress, de usabilidad, de rendimiento, de internacionalización y localización, de escalabilidad, de mantenibilidad, de inestabilidad y de portabilidad.

Servicio de Arquitectura Técnica de Aplicaciones:

El Servicio de Arquitectura Técnica de Aplicaciones tiene como objetivo el diseño y la implementación de un conjunto de componentes tecnológicos informáticos con el fin de establecer un marco de referencia para normar o facilitar el desarrollo o implantación de un aplicativo o herramienta y su puesta en el ambiente productivo. Los servicios de arquitectura pueden comprender alguna de las actividades tales como la selección de plataforma para nuevas aplicaciones, el diseño de

arquitectura de aplicaciones, el desarrollo de pruebas de concepto (POCs), iniciativas de innovación o evolución tecnológica, implementaciones de referencia o desarrollo de componentes comunes y cuya complejidad requiera una especialización avanzada.

Arquitectura Técnica de Datos:

El Servicio de Arquitectura Técnica de Datos tiene como objetivo diseñar y gestionar las estructuras de datos operacionales y de toma de decisiones, realizando actividades de diseño de modelado de datos, carga de información, perfilamiento de datos, limpiezas de datos y cualquier otra actividad relacionada con la disponibilidad, integridad y seguridad de estos.

Servicio de Transferencia de Aplicaciones:

Es el proceso en el que “**EL PRESTADOR DEL SERVICIO**” realizará las actividades necesarias de transición de las aplicaciones existentes o nuevos desarrollos, para ser atendidos en una modalidad de Mantenimiento y Soporte. Las actividades contemplan la transferencia de conocimiento al personal que designe el Administrador del Contrato y cualquier otra actividad requerida para su correcta puesta en producción y liberación.

Servicio de Soporte a la Operación y Atención de Incidentes y Problemas:

Servicio de Soporte, Atención de Incidentes y Problemas que se presentan durante la operación de los aplicativos, los cuales pueden estar asociados a fallas en la operación, cambios o factores del ambiente donde reside el aplicativo, así como peticiones de modificaciones, extracción y carga de datos u otras actividades que faciliten la operación de las aplicaciones. Cabe mencionar que las fallas imputables a “**EL PRESTADOR DEL SERVICIO**” no generan costo y entran dentro de la garantía a la aplicación.

Servicio de Mantenimiento y Mejoras Menores:

Consiste en el diagnóstico, evaluación y determinación de cambios, así como la ejecución de las modificaciones en el código fuente o configuraciones de las aplicaciones en producción, carga de datos, cuya dimensión es menor o igual a ciento sesenta (160) horas, como pueden ser entre otros: cambios regulatorios, mantenimientos evolutivos, mantenimientos adaptativos, incremento de funcionalidad, modificaciones masivas a datos, modificaciones a parámetros o inicialización de servicios de usuarios.

Servicio de Soporte y Asistencia Técnica de Primer Nivel:

Dar soporte y asistencia técnica de primer contacto a las personas usuarias internas y externas que utilizan los aplicativos de “**LA ENTIDAD**”, solicitados mediante llamada telefónica, correo electrónico o asistencia presencial.

Servicio de Gestión de liberaciones y Administración de la Configuración:

El Servicio de Gestión de Liberaciones consiste en realizar la liberación de documentación y software para la implementación del código generado (del Aplicativo desarrollado o de los componentes modificados), en los ambientes definidos por el Administrador del Contrato. El Servicio de Administración de la Configuración, mantiene la identificación de los entregables de los componentes de software generados en diversos puntos del tiempo, lo anterior tiene la finalidad de controlar los cambios, mantener la integridad y la rastreabilidad de la configuración durante el ciclo de vida del aplicativo.

Servicio de Gestión del Servicio de Integral de Desarrollo y Mantenimiento de Aplicativos (Fábrica de Software):

Este servicio consiste en actividades relacionadas con la integración de la documentación y entregables del servicio, gestión de versiones de documentos, gestión de autorizaciones y validación de documentos.

Servicios Especializados:

Servicios adicionales solicitados por el Administrador del Contrato que serán atendidos mediante la asignación de personal especializado, tales como: documentadores, desarrolladores, técnicos de soporte, analistas de negocio y procesos, especialistas en aplicaciones comerciales, consultores de TI, diseñadores web, etc.



MARCO DOCUMENTAL APLICABLE.

Se refiere al conjunto de documentos que serán generados en la prestación del **“Servicio Integral de Soporte Desarrollo y mantenimiento tecnológico (Fábrica de Software) para los Aplicativos y Portales Institucionales Existentes, así como de los nuevos Aplicativos y Portales que requiera la Comisión”**, los cuales se encuentran detallados dentro del apartado de **“Entregables”** de cada servicio. Se deben establecer las entradas y salidas para cada servicio en cualquiera de las tecnologías listadas en el Marco Tecnológico de referencia, así como la documentación mínima que se generará para el mantenimiento y soporte de las aplicaciones con documentación incompleta u obsoleta.

“EL PRESTADOR DEL SERVICIO” generará o actualizará, según sea el caso, la documentación de los sistemas utilizando el Marco Documental aplicable, así como del Modelo de Madurez **CMMI Dev Ver 2.0**.

“EL PRESTADOR DEL SERVICIO” podrá proponer guías de ajuste para actualizarlo de acuerdo con los cambios tecnológicos que así lo requieran o mejoras a los artefactos y a los criterios de aceptación, las cuales serán evaluadas por **“LA ENTIDAD”**.

Las mejoras a los artefactos generados en cada etapa no demeritan el entregable recibido en su versión previa, sino que la complementa o perfecciona conforme la evolución del proceso de desarrollo de software.

MARCO TECNOLÓGICO DE REFERENCIA.

Los Marcos Tecnológicos de Referencia (General y Específicos) son el conjunto de software y hardware definidos por la **“Persona Administradora del Servicio”** con base en sus dominios tecnológicos actuales y futuros, para normar el comportamiento y evolución de la infraestructura tecnológica, con el fin de dirigir las soluciones tecnológicas del **“Servicio Integral de Soporte Desarrollo y mantenimiento tecnológico (Fábrica de Software) para los Aplicativos y Portales Institucionales Existentes, así como de los nuevos Aplicativos y Portales que requiera la Comisión”**, así como de productos comerciales a ser incorporados dentro de la Arquitectura Tecnológica de **“LA ENTIDAD”**, encaminada a garantizar la continuidad de la operación.

Métricas.

Para la ejecución del servicio, **“EL PRESTADOR DEL SERVICIO”** será responsable de reportar al menos lo siguiente, a través del **“Reporte Mensual de Órdenes de Trabajo”** y del **“Reporte Mensual de Servicios Devengados”**:

1. Número de ODT ejecutadas en un mes.
2. Número de ODT terminadas en tiempo de acuerdo con la fecha de la orden planeada de terminación.
3. UFM Consumidas por tipo de servicio.
4. Acumulación de requerimientos por atender.

MODELO DE OPERACIÓN PARA LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS.

Todos los servicios serán ejecutados y controlados a partir de ODT, las cuales serán el único instrumento mediante el cual **“LA ENTIDAD”** establecerá sus requerimientos, alcances, entregables y aspectos de gestión y administración.

Las ODT contendrán uno o varios servicios y las horas a consumir para su atención, las cuales serán propuestas por **“EL PRESTADOR DEL SERVICIO”**, en función de las estimaciones de tiempo y unidades de contraprestación.

El formato de la ODT a utilizar será proporcionado por **“EL PRESTADOR DEL SERVICIO”** al inicio del servicio y podrá ser modificado durante la prestación del servicio previo acuerdo con el Administrador del Contrato, documentando dicho acuerdo, mismo que deberá contar con las firmas de la **“Persona Administradora del Servicio”** por parte de **“EL PRESTADOR DEL SERVICIO”** y del Administrador del Contrato por parte de **“LA ENTIDAD”**.

Generación de las Órdenes de Trabajo (ODT)

Una ODT representa la formalización de una solicitud o requerimiento del Administrador del Contrato que puede derivar en la prestación de uno o varios servicios del **“Servicio Integral de Soporte Desarrollo y mantenimiento tecnológico (Fábrica de Software) para los Aplicativos y Portales Institucionales Existentes, así como de los nuevos Aplicativos y Portales que requiera la Comisión”**.



Las ODT podrá ser establecidas conforme a las etapas del proyecto y los entregables definidos como parte del alcance de la ODT.

La ODT, será el instrumento de solicitud único para el **“Servicio Integral de Soporte Desarrollo y mantenimiento tecnológico (Fábrica de Software) para los Aplicativos y Portales Institucionales Existentes, así como de los nuevos Aplicativos y Portales que requiera la Comisión”**, de definición de alcance, tiempos de atención y entregables requeridos y aprobados para la solicitud por parte del Administrador del Contrato.

Para todas las ODT se aplicarán los mecanismos de estimación del tipo UFM (horas):

- Órdenes de trabajo para unidades fijas por mes (UFM): se deberá indicar el número de unidades requeridas y el periodo de asignación. Tendrán como entregables la bitácora de actividades y los documentos o entregables que se soliciten en dicha ODT, debidamente firmados por el técnico que ejecutó el servicio y por la persona que designe el Administrador del Contrato, quien será responsable de validar dichas actividades.

Autorización de Órdenes de Trabajo.

“LA ENTIDAD” designará al Administrador del Contrato responsable de dar el visto bueno a la ODT, acorde a lo requerido y de acuerdo con la propuesta de **“EL PRESTADOR DEL SERVICIO”**.

El Administrador del Contrato será responsable de firmar la aprobación de la ODT, para que **“EL PRESTADOR DEL SERVICIO”** de inicio a los servicios requeridos.

La autorización de la ODT podrá realizarse mediante la firma autógrafa del documento, o bien mediante oficio con la firma electrónica realizada en la herramienta de gestión que **“LA ENTIDAD”** disponga para tal efecto.

Recepción de Órdenes de Trabajo Autorizadas.

“Persona Administradora del Servicio” por parte de **“EL PRESTADOR DEL SERVICIO”** deberá notificar al Administrador del Contrato los nombres de la(s) persona(s) responsable(s) para recibir las ODT previamente autorizadas por **“LA ENTIDAD”**, a excepción de los servicios que se deriven del servicio de “Atención de Incidentes y Problemas”, cuya atención se realizará de forma inmediata.

Ejecución de Órdenes de Trabajo (Control de Cambios).

“EL PRESTADOR DEL SERVICIO” sólo podrá dar inicio a las actividades de ejecución de ODT previamente autorizadas por el Administrador del Contrato de **“LA ENTIDAD”**.

Las ODT podrán ser susceptibles a cambios de alcance, supuestos, planes y condiciones bajo las cuales se hayan autorizado originalmente. Para tal efecto, estos cambios deberán ajustarse a un “Control de Cambios” (para la ODT) en el que se señalen los impactos en calendario y UFM; donde será necesario contar con las aprobaciones de la **“Persona Administradora del Servicio”** por parte de **“EL PRESTADOR DEL SERVICIO”** y por el Administrador del Contrato por parte de **“LA ENTIDAD”**.

Recepción de Servicios y Entregables Comprometidos en las Órdenes de Trabajo.

El Administrador del Contrato será el responsable de coordinar, supervisar y administrar las actividades relacionadas a la calidad de los servicios proporcionados por **“EL PRESTADOR DEL SERVICIO”**, recibiendo los servicios a entera satisfacción y validará los entregables comprometidos en la ODT.

La aceptación de los entregables podrá ser realizada mediante la firma autógrafa del documento que **“LA ENTIDAD”** establezca para tal efecto, o bien mediante la firma electrónica realizada en la herramienta de gestión que el Administrador del Contrato determine.

Aprobación de los Servicios Asociados a las Órdenes de Trabajo.

Mensualmente **“EL PRESTADOR DEL SERVICIO”** generará un “Reporte Mensual de Órdenes de Trabajo” que incluya el estatus (cerrada, en proceso, cancelada o suspendida); así como un “Reporte Mensual de Servicios Devengados”, mismos que deberán ser integrados y verificados por el personal que designe el Administrador del Contrato.



El Administrador del Contrato será la persona facultada para aprobar el “Reporte Mensual de Servicios Devengados”; dicho reporte será utilizado como base para el cálculo del monto a pagar. Los entregables resultantes de la ODT serán aprobados por el Administrador del Contrato, en un plazo no mayor a diez (10) días hábiles posteriores a la entrega del “Reporte Mensual de Servicios Devengados” realizado por **“EL PRESTADOR DEL SERVICIO”**.

La aprobación del “Reporte Mensual de Órdenes de Trabajo” y del “Reporte Mensual de Servicios Devengados” se realizará mediante firma autógrafa por parte del Administrador del Contrato.

Volumetría de los componentes de Servicio.

Los servicios descritos en el presente anexo se llevarán a cabo bajo un contrato abierto, con base en un precio unitario por Unidades Fijas por Mes (UFM), de acuerdo con la siguiente tabla:

Componente del Servicio	Horas Mínimas	Horas Máximas
Gestión de proyecto	65	130
Análisis y diseño	130	260
Construcción	260	600
Pruebas	65	130
Arquitectura técnica de aplicaciones	49	90
Arquitectura técnica de datos	49	90
Transferencia de aplicaciones	30	65
Soporte a la operación y atención de incidentes y problemas	30	240
Mantenimiento y mejoras menores	95	160
Servicios de soporte y asistencia técnica de primer nivel	54	90
Gestión de liberaciones y configuraciones	22	40
Gestión del servicio integral de desarrollo y mantenimiento de aplicativos	65	130
Servicio especializado	15	60

El volumen de UFM descrito en esta tabla es de carácter indicativo para efectos de que **“EL PRESTADOR DEL SERVICIO”** pueda realizar una planeación inicial de recursos y la estimación del precio unitario, el número de horas máximas a consumir mensualmente estarán en función a las ODT y a la disponibilidad presupuestal, por lo que la tabla anterior en cuanto a horas máximas a consumir se considera como referencia de consumo estimado por mes.

“EL PRESTADOR DEL SERVICIO” deberá contar con la capacidad y disponibilidad, tanto de personas como de herramientas para prestar los servicios requeridos por el Administrador del Contrato, bajo el esquema 5x8, es decir, en un horario de 9:00 a 18:00 hrs. de lunes a viernes (días hábiles).

Niveles de Servicio.

Todo servicio deberá entregarse en las fechas comprometidas de término de la ODT. Las fechas solo podrán variar derivado de un “Control de Cambios” aprobado por el Administrador del Contrato lo cual se hará constar por medio de un documento que especifique el cambio y las reestimaciones correspondientes.

Capacitación.

Durante la vigencia del contrato deberá capacitar al personal que indique el Administrador del Contrato, referente a las tecnologías y arquitectura de las aplicaciones empresariales desarrolladas para **“LA ENTIDAD”** que haya implementado **“EL PRESTADOR DEL SERVICIO”** en los sistemas y en cuanto a las mejoras, mantenimientos y nuevas soluciones para el mejor entendimiento y supervisión del personal, para garantizar la continuidad del servicio sin costo adicional para **“LA ENTIDAD”**.





2. Especificaciones técnicas.

GESTIÓN DE PROYECTOS.

DEFINICIÓN.

El servicio de Gestión de Proyectos contempla las actividades necesarias para realizar la definición de planes de trabajo y establecimiento de la organización requerida para la ejecución de las Órdenes de Trabajo, definiendo los requerimientos generales, alcances, y estimación del tamaño del trabajo a realizar, duración y costos.

La Gestión de Proyectos implica actividades de gestión, supervisión, seguimiento y documentación de las actividades a realizar para atender las Órdenes de Trabajo.

INSUMOS Y DEPENDENCIAS.

Para la Gestión de Proyectos podrá ser necesario contar con la participación de la “**Persona Administradora del Servicio**” de “**EL PRESTADOR DEL SERVICIO**”, así como del personal que el Administrador del Contrato designe, así como contar con definiciones y acuerdos por parte de las áreas solicitantes correspondientes.

RESPONSABILIDADES.

Actividad	Administrador del Contrato	“EL PRESTADOR DEL SERVICIO”	Medio de verificación
Gestionar la definición, autorización de los requerimientos por parte de las áreas usuarias (personas administradoras del servicio).	R		Documentación de la fase de inicio de los proyectos, según aplique. ODT y sus anexos correspondientes, según aplique.
Llevar a cabo las estimaciones de tiempo y unidades de contraprestación.		R	ODT y sus anexos correspondientes, según aplique.
Generar la propuesta de Plan de Trabajo.		R	ODT y sus anexos correspondientes, según aplique.
Verificar Planes de Trabajo y Estimaciones.	R		ODT y sus anexos correspondientes, según aplique y ODT con Controles de Cambio.
Autorizar el Plan de Trabajo, Presupuesto y los Controles de Cambios.	R		ODT y sus anexos correspondientes, según aplique.
Generar las ODT correspondientes al Plan de Trabajo y estimaciones autorizadas.		R	ODT y sus anexos correspondientes, según aplique.
Autorizar las ODT	R		ODT y sus anexos correspondientes, según aplique.
Gestión de la ejecución de la ODT		R	ODT y sus anexos correspondientes, según aplique.
Gestión de control de cambios de la ODT.		R	ODT con Control de Cambios y sus anexos correspondientes, según aplique.
Reportar los avances en la ejecución de la ODT.		R	Reporte Mensual de ODT
Elaborar la documentación		R	Entregables de la ODT

R= Responsable

Las actividades y responsabilidades se describen de forma enunciativa más no limitativa, ya que cada ODT podrá tener un alcance que implique total o parcialmente alguna de las mismas u otras actividades relacionadas con este servicio.

ENTREGABLES.

Los productos de este servicio se describen en forma enunciativa más no limitativa.

Los entregables comprometidos por “**EL PRESTADOR DEL SERVICIO**” serán descritos en cada ODT en función del objetivo y alcance de esta, por lo que podrán incluir alguno, todos o incluso entregables específicos requeridos por el Administrador del Contrato.

Los entregables deberán de ser presentados impresos en las oficinas de “**LA ENTIDAD**”, con domicilio en Calle Rafael Checa, Número 2, Colonia San Ángel, en la Alcaldía Álvaro Obregón, en la Ciudad de México, Código Postal 01000, durante los primeros diez (10) días hábiles posteriores al mes calendario inmediato anterior.



ENTREGABLES	
a)	Reporte de avance sobre el cumplimiento de obligaciones
b)	Formato de requerimiento
c)	Acta de constitución del proyecto
d)	Plan de desarrollo del proyecto
e)	Plan de trabajo
f)	Presentación de arranque del proyecto
g)	Documento de lecciones aprendidas
h)	Acta de aceptación de entregables.
i)	Acta de cierre de proyecto
j)	Cuestionario de retroalimentación
k)	Paquete de entregables de la solución tecnológica
l)	Minutas de reuniones
m)	Reporte del portafolio de proyectos

ANÁLISIS Y DISEÑO.

DEFINICIÓN.

El servicio de Análisis y Diseño considera los servicios relacionados con las siguientes tareas:

Definición de Requerimientos: es el proceso por medio del cual las necesidades de las personas usuarias son trasladadas a una especificación general de las actividades que un sistema debe soportar.

Análisis de Requerimientos: lleva a cabo la revisión de los requerimientos y sus especificaciones para determinar que estén completos, determinar su viabilidad, clarificar y ampliar los requerimientos.

A partir de estas actividades es posible identificar la cantidad de requerimientos y en su caso puntos funcionales o componentes que deberán ser configurados para que puedan ser implementados en una solución.

El diseño de la aplicación: consiste en definir y diseñar una solución específica para los requerimientos identificados para el proyecto, definidos en las especificaciones de requerimientos funcionales.

Dependiendo de la tecnología involucrada, el tamaño y complejidad de la solución a modelar, las actividades de diseño pueden implicar un diseño detallado de componentes tecnológicos y sus interacciones o un diseño básico de los elementos gráficos o componentes a configurar para la implementación.

El Administrador del Contrato determinará mediante la ODT, el alcance de los servicios de análisis y diseño que requiere se lleven a cabo.

INSUMOS Y DEPENDENCIAS.

Para las actividades de análisis y diseño podrá ser necesario contar con la participación de personal que el Administrador del Contrato designe, así como contar con definiciones y acuerdos por parte de las áreas solicitantes correspondientes, incluyendo la información detallada de requerimientos, mapeo de procesos y documentación operativa y normativa.

Según sea necesario, **“EL PRESTADOR DEL SERVICIO”** solicitará la información requerida a el Administrador del Contrato, de acuerdo con el alcance específico de la ODT por atender.

RESPONSABILIDADES.



Actividad	Administrador del Contrato	“EL PRESTADOR DEL SERVICIO”	Medio de verificación
Gestionar la participación de las personas usuarias y obtención de información	R		Listas de asuntos y acuerdos.
Analizar la definición y autorización de los requerimientos por parte de las áreas usuarias	R		Documentación de la fase de inicio de los proyectos, según aplique.
Documentar y gestionar los requerimientos		R	Documentación de la fase de inicio de los proyectos, según aplique.
Generación y estimación de Ordenes de Trabajo		R	ODT y sus anexos correspondientes, según aplique
Autorizar las Órdenes de Trabajo	R		ODT y sus anexos correspondientes, según aplique
Diseñar funcional y técnicamente las aplicaciones		R	Entregables de la ODT
Diseñar la interfaz de usuario y usabilidad de las aplicaciones		R	Entregables de la ODT
Elaborar la documentación		R	Entregables de la ODT

R= Responsable

Las actividades y responsabilidades se describen de forma enunciativa más no limitativa, ya que cada ODT podrá tener un alcance que implique total o parcialmente alguna de las mismas u otras actividades relacionadas con este servicio.

ENTREGABLES.

Los productos de este servicio se describen en forma enunciativa más no limitativa. Los entregables comprometidos por “**EL PRESTADOR DEL SERVICIO**” serán descritos en cada ODT en función del objetivo y alcance de esta, por lo que podrán incluir alguno, todos o incluso entregables específicos requeridos por el Administrador del Contrato.

Los entregables deberán de ser presentados impresos en las oficinas de “**LA ENTIDAD**”, con domicilio en Calle Rafael Checa, Número 2, Colonia San Ángel, en la Alcaldía Álvaro Obregón, en la Ciudad de México, Código Postal 01000, durante los primeros diez (10) días hábiles posteriores al mes calendario inmediato anterior.

ENTREGABLES
a) Especificación de casos de uso
b) Matriz de trazabilidad
c) Documento de diseño
d) Reporte de integración
e) Especificaciones de reglas de negocio.
f) Protocolos de prueba
g) Diccionario de datos

CONSTRUCCIÓN.

DEFINICIÓN.

El Servicio de Construcción consiste en las actividades relacionadas con la codificación de piezas de software o configuración de componentes nuevos o existentes, pudiendo involucrar la ejecución de pruebas unitarias, pruebas funcionales (prueba local del desarrollo), así como el scripting de dichas pruebas, utilizando como base la información y productos de las fases previas. La codificación se puede realizar en sistemas desarrollados internamente (legados), adaptaciones/personalización a productos comerciales a través de configuraciones o personalización de estos.

INSUMOS Y DEPENDENCIAS.

Para la ejecución de las actividades de construcción puede ser necesario contar previamente con los productos de análisis y diseño en su caso con la definición del requerimiento.

RESPONSABILIDADES.





Actividad	Administrador del Contrato	“EL PRESTADOR DEL SERVICIO”	Medio de verificación
Gestionar los repositorios de activos de software desarrollados		R	Repositorios de trabajo
Generación y estimación de ODT		R	ODT y sus anexos correspondientes, según aplique
Autorizar las ODT	R		ODT y sus anexos correspondientes, según aplique
Codificar el software o realizar las configuraciones en componentes		R	Entregables de la ODT
Integrar los componentes de software de la solución		R	Entregables de la ODT
Gestionar y llevar a cabo el proceso de liberación de la ODT (Pruebas, aseguramiento de la calidad y puesta en producción).		R	Entregables de la ODT
Elaborar la documentación		R	Entregables de la ODT

R= Responsable

Las actividades y responsabilidades se describen de forma enunciativa más no limitativa, ya que cada ODT podrá tener un alcance que implique total o parcialmente alguna de las mismas u otras actividades relacionadas con este servicio.

ENTREGABLES.

Los productos de este servicio se describen en forma enunciativa más no limitativa. Los entregables comprometidos por “EL PRESTADOR DEL SERVICIO” serán descritos en cada ODT en función del objetivo y alcance de esta, por lo que podrán incluir alguno, todos o incluso entregables específicos requeridos por el Administrador del Contrato.

Los entregables deberán de ser presentados impresos en las oficinas de “LA ENTIDAD”, con domicilio en Calle Rafael Checa, Número 2, Colonia San Ángel, en la Alcaldía Álvaro Obregón, en la Ciudad de México, Código Postal 01000, durante los primeros diez (10) días hábiles posteriores al mes calendario inmediato anterior.

ENTREGABLES
a) Reporte de revisión de componentes
b) Documento de registro de pruebas unitarias
c) Manual técnico de la solución tecnológica
d) Componentes de software codificados y probados unitariamente.
e) Diccionario de datos actualizado
f) Código fuente o configuraciones en herramientas

PRUEBAS.

DEFINICIÓN.

El Servicio de Pruebas consiste en la validación de la funcionalidad desarrollada o configurada en una solución tecnológica. Pudiendo ser pruebas integrales, de desempeño, de regresión o de soporte a las pruebas de aceptación de las personas usuarias.

INSUMOS Y DEPENDENCIAS.

Para la ejecución de las actividades de pruebas, se requiere contar con los ambientes correspondientes y en su caso las especificaciones y datos de prueba necesarios.

RESPONSABILIDADES.

Actividad	Administrador del Contrato	“EL PRESTADOR DEL SERVICIO”	Medio de verificación
Generación y estimación de Ordenes de Trabajo		R	ODT y sus anexos correspondientes, según aplique
Autorizar las Órdenes de Trabajo	R		ODT y sus anexos correspondientes, según aplique
Ejecutar y gestionar las pruebas		R	
Generar los reportes y evidencias de las pruebas		R	Entregables de la ODT
Elaborar Documentación.		R	Entregables de la ODT



R= Responsable

Las actividades y responsabilidades se describen de forma enunciativa más no limitativa, ya que cada ODT podrá tener un alcance que implique total o parcialmente alguna de las mismas u otras actividades relacionadas con este servicio.

ENTREGABLES.

Los productos de este servicio se describen en forma enunciativa más no limitativa. Los entregables comprometidos por **“EL PRESTADOR DEL SERVICIO”** serán descritos en cada ODT en función del objetivo y alcance de esta, por lo que podrán incluir alguno, todos o incluso entregables específicos requeridos por el Administrador del Contrato.

Los entregables deberán de ser presentados impresos en las oficinas de **“LA ENTIDAD”**, con domicilio en Calle Rafael Checa, Número 2, Colonia San Ángel, en la Alcaldía Álvaro Obregón, en la Ciudad de México, Código Postal 01000, durante los primeros diez (10) días hábiles posteriores al mes calendario inmediato anterior.

ENTREGABLES
a) Documento de escenarios de prueba
b) Resultado de las pruebas del servicio
c) Documento de ambiente de validación y verificación.
d) Plan de pruebas
e) Datos de prueba
f) Reporte de las pruebas
g) Bitácora de defectos

ARQUITECTURA TÉCNICA DE APLICACIONES.

DEFINICIÓN.

El Servicio de Arquitectura Técnica de Aplicaciones tiene como objetivo el diseño y la implementación de un conjunto de componentes tecnológicos informáticos con el fin de establecer un marco de referencia para normar o facilitar el desarrollo o implantación de un aplicativo o herramienta y su puesta en el ambiente productivo. Los servicios de arquitectura pueden comprender alguna de las actividades tales como la selección de plataforma para nuevas aplicaciones, el diseño de arquitectura de aplicaciones, el desarrollo de Pruebas de concepto (POCs) o iniciativas de innovación o evolución tecnológica, implementaciones de referencia o desarrollo de componentes comunes y cuya complejidad requiera una especialización avanzada.

INSUMOS Y DEPENDENCIAS.

El Servicio de Arquitectura Técnica de Aplicaciones puede requerir la definición de lineamientos y estándares de arquitectura y en su caso la definición de la estrategia tecnológica de la institución y especificaciones de requerimientos no funcionales.

RESPONSABILIDADES.

Actividad	Administrador del Contrato	“EL PRESTADOR DEL SERVICIO”	Medio de verificación
Definir la estrategia tecnológica para la institución	R		Planeación estratégica de “LA ENTIDAD” .
Generación y estimación de ODT		R	ODT y sus anexos correspondientes, según aplique
Autorizar las ODT	R		ODT y sus anexos correspondientes, según aplique
Desarrollar e implementar los componentes o definiciones		R	Entregables de la ODT



Gestionar y llevar a cabo el proceso deliberación de la ODT (pruebas, aseguramiento de la calidad y liberación)		R	Entregables de la ODT
Elaborar la documentación		R	Entregables de la ODT

R=Responsable

Las actividades y responsabilidades se describen de forma enunciativa más no limitativa, ya que cada ODT podrá tener un alcance que implique total o parcialmente alguna de las mismas u otras actividades relacionadas con este servicio.

ENTREGABLES.

Los productos de este servicio se describen en forma enunciativa más no limitativa. Los entregables comprometidos por **“EL PRESTADOR DEL SERVICIO”** serán descritos en cada ODT en función del objetivo y alcance de esta, por lo que podrán incluir alguno, todos o incluso entregables específicos requeridos por el Administrador del Contrato.

Los entregables deberán de ser presentados impresos en las oficinas de **“LA ENTIDAD”**, con domicilio en Calle Rafael Checa, Número 2, Colonia San Ángel, en la Alcaldía Álvaro Obregón, en la Ciudad de México, Código Postal 01000, durante los primeros diez (10) días hábiles posteriores al mes calendario inmediato anterior.

ENTREGABLES
a) Diagrama conceptual de la solución tecnológica
b) Arquitectura tecnológica de la solución.
c) Manual técnico
d) Lineamientos de arquitectura
e) Código fuente
f) Documento de la solución tecnológica

ARQUITECTURA TÉCNICA DE DATOS.

DEFINICIÓN.

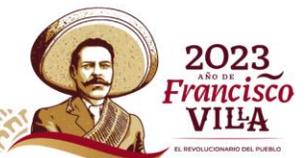
El Servicio de Arquitectura Técnica de Datos tiene como objetivo diseñar y gestionar las estructuras de datos operacionales y de toma de decisiones, realizando actividades de diseño de modelado de datos, carga de información, perfilamiento de datos, limpiezas de datos y cualquier otra actividad relacionada con la disponibilidad, integridad y seguridad de estos.

INSUMOS Y DEPENDENCIAS.

Para realizar las actividades de arquitectura técnica de datos puede ser requerido contar con los ambientes de pruebas y productivos, definiciones de negocio y validaciones de datos, así como requerimientos y documentación de estos.

RESPONSABILIDADES.

Actividad	Administrador del Contrato	“EL PRESTADOR DEL SERVICIO”	Medio de verificación
Identificar y seleccionar las fuentes de datos de la Institución	R		Repositorio de trabajo definida por el Administrador del Contrato
Generación y estimación de ODT		R	ODT y sus anexos correspondientes, según aplique
Autorizar las ODT	R		ODT y sus anexos correspondientes, según aplique
Generación de ambientes e instancias de bases de datos		R	Entregables de la ODT
Diseño de Base de Datos y generación de scripts		R	Entregables de la ODT





Diseño e implementación de procesos de limpieza de datos y de extracción, transformación y carga (ETL)		R	Entregables de la ODT
Validación de datos	R		Entregables de la ODT
Gestionar y llevar a cabo el proceso de liberación de la ODT (Pruebas, aseguramiento de la calidad y liberación.).		R	Entregables de la ODT
Elaborar la documentación		R	Entregables de la ODT

R=Responsable

Las actividades y responsabilidades se describen de forma enunciativa más no limitativa, ya que cada ODT podrá tener un alcance que implique total o parcialmente alguna de las mismas u otras actividades relacionadas con este servicio.

ENTREGABLES.

Los productos de este servicio se describen en forma enunciativa más no limitativa. Los entregables comprometidos por **“EL PRESTADOR DEL SERVICIO”** serán descritos en cada ODT en función del objetivo y alcance de esta, por lo que podrán incluir alguno, todos o incluso entregables específicos requeridos por el Administrador del Contrato.

Los entregables deberán de ser presentados impresos en las oficinas de **“LA ENTIDAD”**, con domicilio en Calle Rafael Checa, Número 2, Colonia San Ángel, en la Alcaldía Álvaro Obregón, en la Ciudad de México, Código Postal 01000, durante los primeros diez (10) días hábiles posteriores al mes calendario inmediato anterior.

ENTREGABLES
a) Cálculo de volumetría
b) Procesos de limpieza

TRANSFERENCIA DE APLICACIONES.

DEFINICIÓN.

Es el proceso que **“EL PRESTADOR DEL SERVICIO”** realizará para la transición de las aplicaciones existentes o nuevos desarrollos, para ser atendidos en una modalidad de Mantenimiento y Soporte. Las actividades contemplan la transferencia de conocimiento al personal que designe el Administrador del Contrato y cualquier otra actividad requerida para su correcta puesta en producción y liberación.

INSUMOS Y DEPENDENCIAS.

Para realizar la transferencia de aplicaciones se requiere contar con el ambiente productivo, así como la documentación relacionada.

RESPONSABILIDADES.

Actividad	Administrador del Contrato	“EL PRESTADOR DEL SERVICIO”	Medio de verificación
Transferencia del conocimiento y todos los elementos necesarios para dar soporte y mantenimiento de las aplicaciones.		R	Documentación de la fase de cierre.
Resguardar el conocimiento y todos los elementos necesarios que permitan el soporte y mantenimiento de las aplicaciones.		R	Repositorio de trabajo
Generación y estimación de ODT		R	ODT y sus anexos correspondientes, según aplique
Autorizar las ODT	R		ODT y sus anexos correspondientes, según aplique
Gestión de los ambientes productivos de los aplicativos.		R	Entregables de la ODT
Gestionar y llevar a cabo el proceso de liberación de la ODT (Pruebas, aseguramiento de la calidad y liberación).		R	Entregables de la ODT
Elaborar la documentación		R	Entregables de la ODT

R= Responsable



Las actividades y responsabilidades se describen de forma enunciativa más no limitativa, ya que cada ODT podrá tener un alcance que implique total o parcialmente alguna de las mismas u otras actividades relacionadas con este servicio.

ENTREGABLES.

Los productos de este servicio se describen en forma enunciativa más no limitativa. Los entregables comprometidos por **“EL PRESTADOR DEL SERVICIO”** serán descritos en cada ODT en función del objetivo y alcance de esta, por lo que podrán incluir alguno, todos o incluso entregables específicos requeridos por el Administrador del Contrato, no obstante, las ODT que requieran de este servicio deberán entregar el documento “Instructivo de operación para la solución tecnológica”.

Los entregables deberán de ser presentados impresos en las oficinas de **“LA ENTIDAD”**, con domicilio en Calle Rafael Checa, Número 2, Colonia San Ángel, en la Alcaldía Álvaro Obregón, en la Ciudad de México, Código Postal 01000, durante los primeros diez (10) días hábiles posteriores al mes calendario inmediato anterior.

ENTREGABLES	
a)	Informe de rendimiento del proyecto de transición a la operación y soporte.
b)	Documentación técnica y funcional actualizada por aplicación (si es que aplica)

SOPORTE A LA OPERACIÓN Y ATENCIÓN DE INCIDENTES Y PROBLEMAS.

DEFINICIÓN.

Servicio de Soporte, Atención de Incidentes y Problemas que se presentan durante la operación de los aplicativos, los cuales pueden estar asociados a cambios, factores del ambiente donde reside el aplicativo, así como peticiones de modificaciones, extracción y carga de datos u otras actividades que faciliten la operación de las aplicaciones.

INSUMOS.

La gestión de incidentes y problemas tiene como insumo primordial una solicitud de atención de este, que puede ser recibida y registrada a través de la mesa de ayuda de **“LA ENTIDAD”**, oficio o solicitud de correo, entregada/enviada por el Administrador del Contrato.

RESPONSABILIDADES.

Actividad	Administrador del Contrato	“EL PRESTADOR DEL SERVICIO”	Medio de verificación
Generación y estimación de ODT		R	ODT y sus anexos correspondientes, según aplique
Autorizar las ODT	R		ODT y sus anexos correspondientes, según aplique
Resolver los incidentes de acuerdo con las prioridades definidas		R	Entregables de la ODT
Elaborar la documentación		R	Entregables de la ODT

R= Responsable

Las actividades y responsabilidades se describen de forma enunciativa más no limitativa, cada ODT podrá tener un alcance que implique total o parcialmente alguna de las mismas u otras actividades relacionadas con este servicio.

ENTREGABLES.

Los productos de este servicio se describen en forma enunciativa más no limitativa. Los entregables comprometidos por **“EL PRESTADOR DEL SERVICIO”** serán descritos en cada ODT en función del objetivo y alcance de esta, por lo que podrán incluir alguno, todos o incluso entregables específicos requeridos por el Administrador del Contrato.



Los entregables deberán de ser presentados impresos en las oficinas de **“LA ENTIDAD”**, con domicilio en Calle Rafael Checa, Número 2, Colonia San Ángel, en la Alcaldía Álvaro Obregón, en la Ciudad de México, Código Postal 01000, durante los primeros diez (10) días hábiles posteriores al mes calendario inmediato anterior

ENTREGABLES	
a)	Documentación actualizada del aplicativo afectado (si es que aplica)
b)	Actualización de guía de resolución de problemas comunes (en caso de aplicar)
c)	Componentes y/o elementos modificados de las aplicaciones o código fuente modificado
d)	Entradas en la Bitácora de Cambios. (en caso de aplicar)

MANTENIMIENTO Y MEJORAS MENORES.

DEFINICIÓN.

Consiste en el diagnóstico, evaluación y determinación de cambios, así como la ejecución de las modificaciones en el código fuente o configuraciones de las aplicaciones en producción, carga de datos, cuya dimensión es menor o igual a ciento sesenta (160) horas, como pueden ser entre otros:

- Cambios regulatorios
- Mantenimientos evolutivos
- Mantenimientos adaptativos
- Incremento de funcionalidad
- Modificaciones masivas a datos
- Modificaciones a parámetros o inicialización de servicios de usuarios

INSUMOS Y DEPENDENCIAS.

Para el desarrollo de mantenimientos y mejoras menores puede ser necesario contar con definiciones de requerimientos y documentación de los aplicativos existentes.

RESPONSABILIDADES.

Actividad	Administrador del Contrato	“EL PRESTADOR DEL SERVICIO”	Medio de verificación
Generación y estimación de ODT		R	ODT y sus anexos correspondientes, según aplique
Autorizar las ODT	R		ODT y sus anexos correspondientes, según aplique
Gestionar y ejecutar las modificaciones menores		R	Entregables de la ODT
Gestionar y llevar a cabo el proceso de liberación de la ODT (Pruebas, aseguramiento de la calidad y liberación.)		R	Entregables de la ODT
Elaborar la documentación		R	Entregables de la ODT

R= Responsable

Las actividades y responsabilidades se describen de forma enunciativa más no limitativa, ya que cada ODT podrá tener un alcance que implique total o parcialmente alguna de las mismas u otras actividades relacionadas con este servicio.

ENTREGABLES.

Los productos de este servicio se describen en forma enunciativa más no limitativa. Los entregables comprometidos por **“EL PRESTADOR DEL SERVICIO”** serán descritos en cada ODT en función del objetivo y alcance de esta, por lo que podrán incluir alguno, todos o incluso entregables específicos requeridos por el requeridos por el Administrador del Contrato.





Los entregables deberán de ser presentados impresos en las oficinas de **“LA ENTIDAD”**, con domicilio en Calle Rafael Checa, Número 2, Colonia San Ángel, en la Alcaldía Álvaro Obregón, en la Ciudad de México, Código Postal 01000, durante los primeros diez (10) días hábiles posteriores al mes calendario inmediato anterior

ENTREGABLES
a) Documentación actualizada del aplicativo afectado
b) Componentes y elementos modificados de las aplicaciones o código fuente modificado
c) Entradas en la bitácora de cambios.

SERVICIO DE SOPORTE Y ASISTENCIA TÉCNICA DE PRIMER NIVEL.

DEFINICIÓN.

Dar soporte y asistencia técnica de primer contacto a las personas usuarias internas y externas que utilizan los aplicativos de **“LA ENTIDAD”**, solicitados mediante llamada telefónica, correo electrónico o asistencia presencial. El soporte y asistencia técnica brindará el primer contacto para el seguimiento y atención de incidencias, peticiones, problemas, cambios y cualquier tipo de solicitud interna o externa dirigida a la operación de aplicativos, con capacidad de seguimiento y retroalimentación hacia las personas usuarias.

El personal designado por **“EL PRESTADOR DEL SERVICIO”** llevará a cabo las siguientes actividades para la operación de la mesa de servicio:

- Registro de solicitudes de servicio.
- Atención de primer contacto.
- Asignación de solicitudes de servicio a encargados de atención de servicios en las áreas que integran al Departamento de Análisis y Sistemas.
- Seguimiento de atención de solicitudes.

Las actividades incluidas en el presente apartado son enunciativas, más no limitativas para la prestación del servicio.

INSUMOS Y DEPENDENCIAS.

La atención de este tipo de solicitudes puede requerir una solicitud de soporte la cual puede realizarse por diversos medios como son: llamada telefónica, correo electrónico, herramienta de gestión, entre otros.

RESPONSABILIDADES.

Actividad	Administrador del Contrato	“EL PRESTADOR DEL SERVICIO”	Medio de verificación
Generación y estimación de ODT		R	ODT y sus anexos correspondientes, según aplique
Autorizar las ODT	R		ODT y sus anexos correspondientes, según aplique
Ejecutar las actividades de soporte y asistencia de personas usuarias internas y externas para las aplicaciones “LA ENTIDAD” .		R	Entregables de la ODT
Elaborar la documentación		R	Entregables de la ODT

R= Responsable

Las actividades y responsabilidades se describen de forma enunciativa más no limitativa, ya que cada ODT podrá tener un alcance que implique total o parcialmente alguna de las mismas u otras actividades relacionadas con este servicio.

ENTREGABLES.



Los productos de este servicio se describen en forma enunciativa más no limitativa. Los entregables comprometidos por **“EL PRESTADOR DEL SERVICIO”** serán descritos en cada ODT en función del objetivo y alcance de esta, por lo que podrán incluir alguno, todos o incluso entregables específicos requeridos por el Administrador del Contrato.

Los entregables deberán de ser presentados impresos en las oficinas de **“LA ENTIDAD”**, con domicilio en Calle Rafael Checa, Número 2, Colonia San Ángel, en la Alcaldía Álvaro Obregón, en la Ciudad de México, Código Postal 01000, durante los primeros diez (10) días hábiles posteriores al mes calendario inmediato anterior

ENTREGABLE
a) Bitácora de actividades ejecutadas

GESTIÓN DE LIBERACIONES Y CONFIGURACIONES.

DEFINICIÓN.

El Servicio de Gestión de Liberaciones, consiste en realizar la liberación de documentación y software para la implementación del código generado (del aplicativo desarrollado o de los componentes modificados), en los ambientes definidos por el **Administrador del Contrato**.

El Servicio de Administración de la Configuración, mantiene la identificación de los entregables de los componentes de software generados en diversos puntos del tiempo, lo anterior tiene la finalidad de controlar los cambios, mantener la integridad y la rastreabilidad de la configuración durante el ciclo de vida del aplicativo.

INSUMOS Y DEPENDENCIAS.

La gestión de liberaciones puede requerir en los casos que aplica contar con la última versión de la documentación de los aplicativos afectados, así como el código fuente y ejecutable o acceso a los aplicativos en producción.

RESPONSABILIDADES.

Actividad	Administrador del Contrato	“EL PRESTADOR DEL SERVICIO”	Medio de verificación
Autorizar la instalación o cambios de las aplicaciones en los ambientes de producción.	R		ODT y sus anexos correspondientes, según aplique
Generación y estimación de ODT		R	ODT y sus anexos correspondientes, según aplique
Autorizar las ODT	R		ODT y sus anexos correspondientes, según aplique
Administrar y documentar los procesos de liberación a producción de las aplicaciones y procedimientos de “rollback”		R	ODT y sus anexos correspondientes, según aplique
Gestionar las liberaciones de nuevas versiones de código de las aplicaciones con personal de “LA ENTIDAD”		R	ODT y sus anexos correspondientes, según aplique
Administrar los repositorios en los que se almacenan los artefactos (código y documentación) asociados a una aplicación.	R	R	Repositorios de trabajo
Administrar el repositorio de Administración de configuraciones		R	Repositorios de trabajo
Ejecutar las actividades de Liberación en ambientes productivos de nuevas versiones de código tanto de aplicaciones	R		Documentación de la fase de ejecución y cierre



nuevas o mantenimientos y mejoras.			
Ejecutar actividades de “rollback” con base en los procedimientos establecidos.	R		ODT y sus anexos correspondientes, según aplique
Elaborar la documentación		R	Entregables de la ODT

R= Responsable

Las actividades y responsabilidades se describen de forma enunciativa más no limitativa, ya que cada ODT podrá tener un alcance que implique total o parcialmente alguna de las mismas u otras actividades relacionadas con este servicio.

ENTREGABLES.

Los productos de este servicio se describen en forma enunciativa más no limitativa. Los entregables comprometidos por **“EL PRESTADOR DEL SERVICIO”** serán descritos en cada ODT en función del objetivo y alcance de esta, por lo que podrán incluir alguno, todos o incluso entregables específicos requeridos por el Administrador del Contrato.

Los entregables deberán de ser presentados impresos en las oficinas de **“LA ENTIDAD”**, con domicilio en Calle Rafael Checa, Número 2, Colonia San Ángel, en la Alcaldía Álvaro Obregón, en la Ciudad de México, Código Postal 01000, durante los primeros diez (10) días hábiles posteriores al mes calendario inmediato anterior.

ENTREGABLE
a) Documento de liberación y entrega
b) Documento de pase a producción
c) Código fuente
d) Documentación
g) Etiquetado de versiones del Aplicativo

GESTIÓN DEL SERVICIO INTEGRAL DE DESARROLLO Y MANTENIMIENTO DE APLICATIVOS.

DEFINICIÓN.

Actividades relacionadas con la integración de la documentación y entregables del servicio, gestión de versiones de documentos, gestión de autorizaciones y validación de documentos.

INSUMOS Y DEPENDENCIAS.

La gestión de los entregables y documentos utiliza como insumo los entregables generados en los servicios de **“EL PRESTADOR DEL SERVICIO”** y requiere la participación del personal del Departamento de Análisis y Sistemas para la gestión de aprobación y liberación.

RESPONSABILIDADES.

Actividad	Administrador del Contrato	“EL PRESTADOR DEL SERVICIO”	Medio de verificación
Validación y aprobación de documentación	R	R	ODT y sus anexos correspondientes, así como los insumos y entregables generados por “EL PRESTADOR DEL SERVICIO” .
Generación y estimación de ODT		R	ODT y sus anexos correspondientes, según aplique
Autorizar las ODT	R		ODT y sus anexos correspondientes, según aplique
Ejecutar las actividades de gestión del servicio		R	Entregables de la ODT
Elaborar la documentación		R	Entregables de la ODT

R= Responsable

Las actividades y responsabilidades se describen de forma enunciativa más no limitativa, ya que cada ODT podrá tener un alcance que implique total o parcialmente alguna de las mismas u otras actividades relacionadas con este servicio.



ENTREGABLES.

Los productos de este servicio se describen en forma enunciativa más no limitativa. Los entregables comprometidos por **“EL PRESTADOR DEL SERVICIO”** serán descritos en cada ODT en función del objetivo y alcance de esta, por lo que podrán incluir alguno, todos o incluso entregables específicos requeridos por el Administrador del Contrato.

Los entregables deberán de ser presentados impresos en las oficinas de **“LA ENTIDAD”**, con domicilio en Calle Rafael Checa, Número 2, Colonia San Ángel, en la Alcaldía Álvaro Obregón, en la Ciudad de México, Código Postal 01000, durante los primeros diez (10) días hábiles posteriores al mes calendario inmediato anterior.

ENTREGABLE
a) Bitácora de actividades ejecutadas

SERVICIOS ESPECIALIZADOS.

DEFINICIÓN.

Servicios adicionales solicitados por **“LA ENTIDAD”** que serán atendidos mediante la asignación de personal **“Especialista”**, tales como: analistas de negocio y procesos, especialistas en aplicaciones comerciales, consultores de TI, diseñadores web, etc. Los perfiles requeridos para estos servicios basados en su experiencia y grado de especialización son:

PERFIL	AÑOS MÍNIMOS DE EXPERIENCIA
Especialista	3 años
Documentador	1 año

INSUMOS Y DEPENDENCIAS.

La atención de este tipo de solicitudes puede requerir información de **“LA ENTIDAD”**.

RESPONSABILIDADES.

Actividad	Administrador del Contrato	“EL PRESTADOR DEL SERVICIO”	Medio de verificación
Solicitud de recurso	R		Solicitud de recurso
Propuesta de recurso		R	Propuesta de recursos
Autorización de recurso	R		Autorización de recurso
Generación y estimación de órdenes de trabajo		R	ODT y sus anexos
Autorizar las órdenes de trabajo	R		ODT y sus anexos
Ejecutar las actividades solicitadas		R	Bitácora de actividades
Elaborar la documentación		R	Entregables de la ODT

R=Responsable

Las actividades y responsabilidades se describen de forma enunciativa más no limitativa, ya que cada ODT podrá tener un alcance que implique total o parcialmente alguna de las mismas u otras actividades relacionadas con este servicio.

ENTREGABLES.

Los productos de este servicio se describen en forma enunciativa más no limitativa. Los entregables comprometidos por **“EL PRESTADOR DEL SERVICIO”** serán descritos en cada ODT en función del objetivo y alcance de esta, por lo que podrán incluir alguno, todos o incluso entregables específicos requeridos por el Administrador del Contrato.

Los entregables deberán de ser presentados impresos en las oficinas de **“LA ENTIDAD”**, con domicilio en Calle Rafael Checa, Número 2, Colonia San Ángel, en la Alcaldía Álvaro Obregón, en la Ciudad de México, Código Postal 01000, durante los primeros diez (10) días hábiles posteriores al mes calendario inmediato anterior.



ENTREGABLE
a) Bitácora de actividades ejecutadas

3. Perfil de “EL PRESTADOR DEL SERVICIO”

Equipo de Trabajo.

El Administrador del Contrato será el punto de contacto y facilitador para resolver escalamientos; también será encargado de otorgar el visto bueno al “Reporte Mensual de Servicios Devengados”, así como la formalización de la documentación necesaria de validación de los servicios para el proceso de pago, con base en los reportes denominados: “Reporte Mensual de Órdenes de Trabajo” y “Reporte Mensual de Servicios Devengados”.

La “Persona Administradora del Servicio” de “EL PRESTADOR DEL SERVICIO” y el Administrador del Contrato participarán de manera activa como equipo multidisciplinario en diferentes puntos de control del presente contrato, mismos que de manera enunciativa más no limitativa, se listan a continuación:

ADMINISTRACIÓN RESPONSABLE	ACTIVIDADES GENÉRICAS	MEDIO DE VERIFICACIÓN
Administrador del Contrato	Aprobar las ODT	ODT y sus anexos correspondientes, según aplique.
	Dar seguimiento de la gestión del contrato y la resolución de aspectos relacionados con la operación de este.	Contrato, ODT y sus anexos correspondientes, según aplique.
	Definir la prioridad de ejecución de las ODT	Planes de trabajo de los proyectos, ODT y sus anexos
	Coordinar, supervisar y administrar las actividades relacionadas a la calidad de servicios proporcionados por la persona licitante adjudicada.	ODT y sus anexos correspondientes, según aplique.
	Validar los entregables comprometidos en las ODT	ODT y sus anexos correspondientes, según aplique.
	Verificar el Reporte Mensual de ODT	ODT y sus anexos correspondientes, según aplique.
	Verificar y aprobar el Reporte Mensual de Servicios Devengados	ODT y sus anexos correspondientes, según aplique. Reporte Mensual de Servicios Devengados
	Firma de ODT con Control de Cambios	ODT y sus anexos correspondientes, según aplique
	Coordinar, supervisar y administrar las actividades relacionadas a la calidad de servicios proporcionados por la persona licitante adjudicada.	ODT y sus anexos correspondientes, según aplique
	Recibir los servicios a entera satisfacción	ODT y sus anexos correspondientes, según aplique
	Seguimiento de la gestión de servicios	Contrato y anexo único, ODT y sus anexos correspondientes, según aplique. Reporte Mensual de Servicios Devengados
	Supervisar, coordinar y vigilar el cumplimiento de los servicios	ODT y sus anexos correspondientes, según aplique
	Aprobación de ODT con Control de Cambios	ODT con Control de Cambios y sus anexos
	Visto bueno/Aprobación al Reporte Mensual de Servicios Devengados	Reporte Mensual de Servicios Devengados
	Emitir el documento de validación de los servicios	Documento de validación de los Servicios
	Gestión del proceso de pago	Comprobante de pago
	Interacción con otros contratos de servicios.	Oficios, cartas, comunicados o cualquier otro documento que trate asuntos con otros contratos de servicios.
	Resolución de aspectos relacionados con la operación del contrato	Lista de asuntos y acuerdos. Mejora a los entregables mencionados de cada servicio.
	Vigilar y supervisar que los servicios se presten en los términos convenidos	Todos los anteriores
Revisión, validación y aceptación de los entregables Comprometidos en las ODT	ODT y sus anexos correspondientes, según aplique.	



ADMINISTRACIÓN RESPONSABLE	ACTIVIDADES GENÉRICAS	MEDIO DE VERIFICACIÓN
"Persona Administradora de Servicio" de "EL PRESTADOR DEL SERVICIO"	Atender y ejecutar los trabajos establecidos en las ODT aprobadas por la COANLITEG	ODT y sus anexos correspondientes, según aplique.
	Vigilar, supervisar y asegurar el cumplimiento de los servicios requeridos en las ODT aprobadas por "LA ENTIDAD" y los entregables asociados al servicio	ODT y sus anexos correspondientes, según aplique.
	Resolver escalamientos y formalizar la entrega de los trabajos	Documento de validación de los trabajos
	Documentar lista de acuerdos y asuntos	Minutas
	Dar seguimiento de la gestión del contrato y la resolución de aspectos relacionados con la operación de este	Contrato ODT y sus anexos correspondientes, según aplique
	Verificar la "calidad de los entregables"	ODT y entregables

Los documentos descritos en la columna "Medio de verificación" son enunciativos más no limitativos para corroborar la realización de las actividades de gestión de los servicios.

PERSONAL PARA REALIZAR LAS ODT, DAR SOPORTE Y MANTENIMIENTO A LAS APLICACIONES DE "LA ENTIDAD".

De manera enunciativa más no limitativa se presentan los perfiles mínimos requeridos. "EL PRESTADOR DEL SERVICIO", deberá presentar dentro de los tres (03) días posteriores a la emisión del fallo de fecha tres (03) de agosto de dos mil veintitrés (2023) al equipo presentado en una junta, coordinada con "LA ENTIDAD". El no efectuar esta reunión con los recursos presentados en la Licitación podrá ser causa de rescisión de contrato.

PERSONA GERENTE DEL PROYECTO / PERSONA ADMINISTRADORA DEL SERVICIO.

Perfil

- Experiencia como Persona Administradora de Proyectos de TI, por lo menos tres (03) proyectos de tecnologías de información o similares, con al menos cinco (05) años con dicha responsabilidad.
- Contar con certificación PMP vigente otorgada por el PMI vigente.
- Contar con certificación ITIL Foundation V3 o Superior vigente.
- Contar con certificación SCRUM Master Vigente.
- Se deberá incluir copia simple de los certificados dentro la documentación que se entregue como propuesta; durante la presentación de propuestas.
- Escolaridad, al menos de nivel Ingeniería o Licenciatura (cedula o título) relacionada con el desarrollo de Sistemas.
- Conocimiento deseable en mejores prácticas de Desarrollo y Servicios

Actividades para realizar

- Planear, organizar y establecer métodos de control en proyectos (se requiere experiencia en el área de desarrollo de sistemas).
- Integrar y sincronizar planes de trabajo en proyectos.
- Conducir el comportamiento humano hacia las metas establecidas.
- Establecer procedimientos y sistemas usados para administrar y realizar un seguimiento de cambios.
- Definir división del ámbito de trabajo.
- Generar programas de trabajo a partir de las estimaciones del equipo.





- Aplicar técnicas de estadística para el mantenimiento de los programas de trabajo.
- Adecuar recursos en las tareas de programación.
- Tener la capacidad de comunicarse con la gente en todos los niveles.
- Resolver conflictos en los proyectos.
- Crear informes sobre el estado del proyecto.
- Gestionar la administración de riesgos.
- Apoyar en el diseño y elaboración de los requerimientos de tecnologías de la información para la integración de los servicios.
- Asegurar el cumplimiento en tiempo y con calidad de las actividades del plan de trabajo que les sean asignados.
- Informar a **"LA ENTIDAD"** del proyecto sobre el avance en sus actividades, de acuerdo con el esquema de trabajo que maneja la Institución.

LÍDER DE PROYECTO.

Perfil.

- Experiencia como líder o gerente de proyectos de Fabrica de Software o Desarrollo de Software, por lo menos tres (03) proyectos de tecnologías de información o similares, con al menos cinco (05) años con dicha responsabilidad.
- Escolaridad, al menos de nivel Ingeniería o Licenciatura (Cedula o Titulo) relacionada con Informática o carrera afín.
- Contar con al menos maestría o doctorado (Cedula o Titulo) en gestión de negocios o gestión de proyectos o similar.
- Contar con certificación SCRUM Master Vigente.
- Conocimiento deseable en mejores prácticas.

Actividades para realizar.

- Coordinar las actividades de estimación de esfuerzo de los proyectos y peticiones de servicios.
- Gestionar la capacidad instalada operativa para los proyectos y servicios.
- Asignación y control de los recursos requeridos para atender los proyectos y servicios.
- Establecer el primer contacto para la atención de requerimientos del Departamento de Análisis y Sistemas.
- Establecer los elementos tácticos y operativos para la ejecución de los proyectos y servicios.
- Realizar la planeación detallada de las actividades.
- Levantamiento y análisis de requerimientos.
- Elaboración y presentación del seguimiento operativo periódico.
- Presentar en tiempo y forma los artefactos entregables de los proyectos y servicios atendidos en cada periodo mensual.
- Seguimiento con cliente del avance de las ordenes de trabajo
- Gestionar los ciclos de desarrollo de la fábrica de software bajo la metodología y buenas prácticas establecidas para la atención de las órdenes de trabajo.
- Llevar a cabo las actividades de los procesos de cierre, evaluación y lecciones aprendidas que correspondan a cada proyecto, estableciendo las acciones que deriven para la mejora continua.

LÍDER TÉCNICO DE DESARROLLO.

Perfil.

- Experiencia mínima de cinco (05) años desarrollando proyectos de aplicaciones de escritorio y web.
- Experiencia mínima de cuatro (04) años programando en proyectos que utilicen código abierto.
- Experiencia en toma de requerimientos para mantenimiento de sistemas y desarrollo de sistemas.
- Escolaridad, al menos de nivel Ingeniería o Licenciatura (titulado) relacionada con el Desarrollo de Sistemas.
- Contar con Maestría o doctorado en Tecnologías de Información o carrera afín.
- Contar con certificación Scrum Master vigente.



Actividades para realizar.

- Diseñar soluciones técnicas que satisfagan los requerimientos que influyen en la arquitectura base de los sistemas de información requeridos por la Institución.
- Desarrollo de componentes altamente complejos y abstractos reutilizables por los distintos sistemas de información (web services, API's, servicios REST y librerías criptográficas, entre otros).

LÍDER TÉCNICO DE PRUEBAS.

Perfil.

- Experiencia mínima de cinco (05) años realizando testeo y pruebas funcionales.
- Contar con certificación ISTQB Certified Tester Foundation, vigente que incluya los siguientes contenidos: Test Management, Test Design Techniques y Fundamentals of Software Testing
- Escolaridad, al menos de nivel Ingeniería o Licenciatura (titulado) relacionada con el Desarrollo de Sistemas.
- Levantamiento de requerimientos.
- Control de archivo interno.
- Elaboración de carpetas de entregables de cada mes.
- Elaboración de los documentos de cambios e incidencias.
- Testeo y pruebas funcionales de los sistemas, nivel usuario y llenado de la documentación de pruebas.
- Detección, registro y seguimiento de incidencias.
- Actualización de manual de usuario.
- Conocimiento en programación web.
- Capacidad del manejo de múltiples proyectos.
- Facilidad de uso de sistemas, manejo de diversos entornos de control y pruebas de calidad

Actividades para realizar.

- Análisis, diseño, especificación y ejecución de pruebas.
- Generación de documentación para cada proceso, así como los informes finales.
- Gestión de pruebas mediante los procesos del ISTQB (International Software Testing Qualifications Board).
- Gestión de incidencias mediante los procesos de ITIL (Information Technology Infrastructure Library).
- Los entornos son variados desde Web en ambientes de desarrollo, pruebas y productivo.
- Coordinar y mantener los cambios en la puesta a punto del servicio.

LÍDER TÉCNICO DE SOPORTE.

Perfil.

- Experiencia mínima de tres (03) años brindando soporte y atención a múltiples proyectos y a personas usuarias.
- Escolaridad, al menos de nivel Ingeniería o Licenciatura (titulado) relacionada con el desarrollo de sistemas.
- Contar con certificación ITIL Foundation V3 o superior, vigente.
- Gestión de proyectos.
- Coordinar la puesta en producción de sistemas y procesos.
- Gestionar y garantizar la operación de los sistemas y tomar las medidas necesarias para evitar o corregir desviaciones.
- Supervisar a las áreas regionales para asegurar la operación de infraestructura tecnológica y sistemas.
- Levantamiento de requerimientos.
- Documentación de bitácora.
- Asegurar el soporte técnico y mantenimiento de todos los sistemas que se utilicen.
- Asegurar el asesoramiento a las personas usuarias en la correcta utilización del hardware y software.
- Implementar y cumplir las metodologías y procedimientos definidos.
- Generar reportes de los resultados de su gestión.
- Desarrollo de nuevos requerimientos.
- Coordinación operativa con el cliente.
- Conocimiento en programación web.
- Capacidad del manejo de múltiples proyectos.





- Facilidad de uso de sistemas web.

Actividades para realizar.

- Análisis, diseño, especificación y ejecución de pruebas.
- Generación de documentación para cada proceso, así como los informes finales.
- Gestión de pruebas mediante los procesos del ISTQB (International Software Testing Qualifications Board).
- Gestión de incidencias mediante los procesos de ITIL (Information Technology Infrastructure Library).
- Los entornos son variados desde Web en ambientes de desarrollo.
- Dar atención y soporte a las solicitudes de servicio.

ARQUITECTO DE SISTEMAS.

Perfil.

- Experiencia mínima de cinco (05) años desarrollando aplicaciones web, levantamiento de requerimientos y seguimiento de los procesos de desarrollo de software.
- Experiencia en desarrollo de aplicaciones web, desarrollo y/o configuración de herramientas relacionadas con la administración de contenidos, desarrollo y/o configuración de herramientas relacionadas con la administración de procesos de negocio.
- Experiencia en procesos de desarrollo de software.
- Experiencia en toma de requerimientos para mantenimiento de sistemas y desarrollo de sistemas.
- Escolaridad, al menos de nivel Ingeniería o Licenciatura (titulado) relacionada con el desarrollo de sistemas.
- Certificación en Java 2 Platform SE 5.0 o superior, vigente.
- Contar con certificación ITIL Foundation V3 o superior, vigente.

Actividades para realizar.

- Diseñar soluciones técnicas que satisfagan los requerimientos que influyen en la arquitectura base de los sistemas de información requeridos por la institución.
- Desarrollo de componentes altamente complejos y abstractos reutilizables por los distintos sistemas de información (web services, API's, servicios REST y librerías criptográficas, entre otros).
- Dar soporte técnico a los desarrolladores Senior para la resolución de problemas complejos.
- Coordinar técnicamente los servicios de soporte relacionados con los aplicativos a incidentes, problemas y cambios en los sistemas.
- Mejorar el rendimiento de los diferentes sistemas y bases de datos mediante la aplicación de técnicas avanzadas de programación.
- Desarrollo de interfaces entre componentes de sistemas.
- Selección de la tecnología para los nuevos desarrollos siendo responsable del riesgo técnico.
- Responsable de la mejora continua de la arquitectura y a su vez tendrá la facultad de modificarla de acuerdo con las necesidades de "LA ENTIDAD".
- Determinar estándares para la programación.
- Garantizar la calidad, de acuerdo con los procesos de mejora continua analizando el código fuente, para asegurar el cumplimiento de las normas, políticas y mejores prácticas establecidas.

CONSULTOR SAP.

Perfil.

- Experiencia de al menos tres (03) proyectos de implementación/soporte/mantenimiento en clientes de Sector Público, en los cuales se tenga implementado el módulo de nómina, administración de personal, administración de tiempos, administración de la organización, eventos, reclutamiento y selección, desarrollo de personal, módulos financieros de contabilidad, presupuestos, cuentas por pagar, cuentas por cobrar, tesorería, gastos de viaje, costo, activos fijos y almacén.
- Consultor SAP ERP 6.0 Modulo FI, MM, SD y PP.
- Experiencia como programador ABAP.
- Capacidad de elaborar reportes, smartforms, consultas, desarrollos de ABAP.



- Experiencia en Módulo FI.
- Uso de SAP módulo de producción.

Actividades para realizar.

- Asesorar a “**LA ENTIDAD**” en las mejoras de los procesos, basándose en su experiencia en el sector y su conocimiento en ERP.
- Resolver las incidencias o problemas relacionados con la configuración de los módulos y los desarrollos.
- Asegurar la elaboración y seguimiento a los planes de trabajo.
- Mantener la documentación correspondiente a los entregables del servicio.
- Transferir el conocimiento al equipo técnico funcional de CONALITEG.
- Asegurar el cumplimiento en tiempo y con calidad de las actividades del plan de trabajo que les sean asignados.
- Informar a “**LA ENTIDAD**” del proyecto sobre el avance en sus actividades, de acuerdo con el esquema de trabajo que maneja la Institución.
- Elaborar especificaciones técnicas/funcionales de los desarrollos.
- En caso de ser necesario, realizar y documentar pruebas integrales sobre modificaciones que se realicen sobre los sistemas ERP que cuenta “**LA ENTIDAD**”.

DESARROLLADOR DE APLICACIONES MÓVILES IOS / ANDROID.

Perfil.

- Escolaridad, al menos de nivel Ingeniería o Licenciatura (titulado) relacionada con el desarrollo de sistemas.

Desarrollo en IOs.

- Experiencia de al menos dos (02) años como desarrollador de aplicaciones móviles para plataformas iOS.
- Uso de tecnologías de iOS como Objective-C o COCOA Touch para aplicaciones (iPhone y iPad).
- Conocimientos básicos: XML, JSON, base de datos.
- Experiencia en POO y patrones de diseño.
- Manejo de geolocalización (Manejo de Mapas (Google Maps) en aplicaciones para iOS).
- Desarrollo de aplicaciones para consumo de webservices Rest (JSON/XML) y SOAP.
- Desarrollo de Vistas (Mock-up's).
- Experiencia en el uso de repositorios de control de versiones.
- Manejo de SQLite o Core Data para la persistencia de datos en aplicaciones iOS.
- Conocimiento y experiencia del proceso de liberación de aplicaciones en Appstore.
- Experiencia en el manejo de IDE XCode.
- Conocimiento de las políticas y guías de publicación de Apple (principalmente las especificaciones de rechazo de apps).
- Diploma de certificación o curso de desarrollo de aplicaciones móviles iOS.

Desarrollo Android.

- Experiencia en desarrollo de aplicaciones Android para Smartphones y Tablets.
- Dominio en lenguaje Java.
- Dominio de IDE para generación de aplicaciones Android.
- Dominio de SDK para Android.
- Conocimientos en: JSON, XML, HTML, Webservices, rutinas de servidor.
- Conocimientos de base de datos y otros lenguajes para desarrollo móvil y web.
- Experiencia en proceso de liberación de aplicaciones en Google Play App Market.
- Conocimiento de las políticas y guías de publicación de Google (principalmente las especificaciones de rechazo de apps).
- Diploma de certificación o curso de desarrollo de aplicaciones móviles Android.



Actividades a realizar.

- Diseñar en conjunto con “**LA ENTIDAD**” la arquitectura de la app a implementar.
- Diseñar y especificar en conjunto con “**LA ENTIDAD**” la agrupación de la lógica de negocio en paquetes reutilizables.
- Diseñar en conjunto con “**LA ENTIDAD**” las convenciones de programación y documentación del sistema.
- Responsable de traducir a programas de cómputo las especificaciones realizadas por el equipo de análisis del proyecto.
- Responsable de seguir la metodología establecida para el proyecto en las etapas en las cuales se participe, así como la realización de documentación soporte relacionada con la etapa del proyecto en la cual se está participando.
- Construir los programas de acuerdo con los estándares y políticas de calidad establecidas por “**LA ENTIDAD**”.
- Participación en pruebas Integrales.
- Proponer y desarrollar mejoras que coadyuven al mejor rendimiento de las apps en las cuales se tenga participación.
- Participación en las etapas de diseño, construcción, pruebas e implantación de la aplicación asignada, así como apoyo técnico durante la etapa de análisis.

DISEÑADOR WEB.

Perfil.

- Experiencia mínima de tres (03) años en agencias de publicidad / medios digitales /editoriales.
- Experiencia demostrable diseñando, experiencias funcionales y óptimas para páginas web corporativas, aplicaciones móviles, interfaz de usuario.
- Escolaridad, al menos de nivel Licenciatura (titulado) relacionada con el Diseño Gráfico.
- Contar con certificación SCRUM Fundamentals o superior, vigente.
- Diploma de certificación o curso en diseño web.
- Experiencia demostrable diseñando productos editoriales e impresos como revistas, manuales, catálogos, etc.
- Maquetado HTML5, CS3.
- Dominio comprobable de Html5, Css, Css3.
- Dominio de Suite ADOBE (Photoshop, Illustrator, Dreamweaver, InDesign, After Effects, Premier, Final Cut).
- Conocimientos sólidos de UX y UI.
- Desarrollo de mockups.
- Conocimientos sólidos en diseño web, experiencia en maquetación de sitios web.
- Diseño de presentaciones corporativas e Identidad visual.
- Conocimiento profundo del diseño responsivo.
- Manejo de color y tipografías.

Actividades a realizar.

- Actualización de reportes e indicadores de las páginas web y el sitio intranet.
- Acciones de mejora continua de las páginas web y el sitio de la intranet.
- Diseñar, actualizar y mantener sitios web.
- Desarrollo y mantenimiento de páginas web.
- Planificación y conceptualización visual.
- Preparar y revisar archivos para impresión.
- Realizar propuestas gráficas para revistas, manuales, catálogos.
- Diseñar materiales innovadores y funcionales.
- Diseño de presentaciones ejecutivas internas y externas.
- Diseño de infografías.
- Retoque de imágenes en Photoshop (spotting, niveles, capas).

DESARROLLADOR SENIOR.

Perfil.

- Contar con al menos dos perfiles con certificación de PSD por IEEE o PSP Developer por Carnegie Mellon.
- Escolaridad, al menos de nivel Ingeniería o Licenciatura (titulado) relacionada con el desarrollo de sistemas.





- Experiencia mínima de 3 (tres) años desarrollando proyectos basados en programación web para Java, PHP, Web (JavaScript, HTML, bootstrap, etc).
- Experiencia de al menos tres (03) años como administrador de base de datos MySQL 5 + /Linux, MS SQL Server.
- Experiencia en toma de requerimientos para mantenimiento de sistemas o desarrollo de sistemas.
- Escolaridad, al menos de nivel Ingeniería o Licenciatura (titulado) relacionada con el desarrollo de sistemas.

Actividades a realizar.

- Diseñar en conjunto con “LA ENTIDAD” y el Arquitecto de Software, la arquitectura de los sistemas (lógica y funcional) a implementar.
- Diseñar y especificar en conjunto con “LA ENTIDAD” y el Arquitecto de Software, la agrupación de la lógica de negocio en paquetes reutilizables.
- Diseñar en conjunto con “LA ENTIDAD” y el Arquitecto de Software, las convenciones de programación y documentación del sistema.
- Diseñar en conjunto con “LA ENTIDAD” y el Arquitecto de Software las bases de datos de los sistemas.
- Responsable de traducir a programas de cómputo las especificaciones realizadas por el equipo de análisis del proyecto.
- Responsable de seguir la metodología establecida para el proyecto en las etapas en las cuales se participe, así como la realización de documentación relacionada con la etapa del proyecto en la cual se está participando.
- Construir los programas de acuerdo con los estándares y políticas de calidad establecidas por “LA ENTIDAD”.
- Realización de pruebas unitarias y modificaciones que de ellas deriven.
- Participación en pruebas integrales y de estrés del sistema.
- Proponer y desarrollar mejoras que coadyuven al mejor rendimiento de las aplicaciones en las cuales se tenga participación.
- Apoyar en la solución de problemas técnicos a los miembros del equipo.
- Participación en las etapas de diseño, construcción, pruebas e implantación de la aplicación asignada, así como apoyo técnico durante la etapa de análisis.
- Informar a “LA ENTIDAD” del proyecto sobre el avance en sus actividades, de acuerdo con el esquema de trabajo que maneja la Institución.
- Administración y mantenimiento de bases de datos.
- Instalación y configuración.
- Respaldos y recuperación.
- Captura y análisis de datos de rendimiento.
- Análisis y solución proactiva de problemas y capacidad sobre la base de datos e infraestructura de servidores.
- Afinación de los componentes de bases de datos.
- Diseñar bases de datos.
- Crear índices, planes de mantenimiento de bases de datos.
- Mejorar planes de ejecución de consultas en las bases de datos.

CONSULTOR EDITOR.

Perfil.

- Experiencia mínima de dos (02) años en gestión de tecnologías de Información en empresas u organizaciones editoriales.
- Conocimientos tecnológicos en este entorno: XML, metadatos, formatos enriquecidos, CMS, sistemas de gestión editorial tipo OJS, nuevos formatos para la lectura en dispositivos móviles.

Actividades a realizar.

- Diseñar en conjunto con “LA ENTIDAD” y el Arquitecto de Software, la arquitectura de los sistemas (lógica y funcional) a implementar para la producción de libros en el ramo editorial.
- Apoyo con la gestión del mercado editorial científico con sus nuevos modelos de negocio y a todo lo relacionado con los derechos intelectuales.
- Actividades relacionadas con la web social, el análisis documental y la apertura de los datos de investigación.



GESTOR DE PROCESOS DE DESARROLLO DE SOFTWARE.

Perfil.

- Experiencia mínima de cinco (05) años en la gestión de procesos de desarrollo de software.
- Escolaridad, al menos de nivel Ingeniería o Licenciatura (titulado) relacionada con el desarrollo de sistemas.
- Contar con certificación como Lead Appraiser CMMI V2.0 High Maturity otorgado por ISACA o CMMI Institute
- Experiencia en la gestión de proyectos dedicada a la planificación, programación, asignación de recursos, ejecución, seguimiento y entrega de proyectos software y web.

Actividades a realizar.

- Responsable de que los servicios y los procesos se lleven acorde a las mejores prácticas del modelo de madurez CMMI en desarrollo de software.
- Apoyo al equipo de trabajo en las dudas referente a los procesos.
- Responsable de coordinar verificar y definir los entregables de los proyectos.
- Responsable de la capacitación del equipo de trabajo en materia de procesos.
- Participación en las diferentes juntas de los Springs apoyando y monitoreando el proceso de ejecución del servicio.
- Participación y verificación de los planes de trabajo del proyecto
- Participación en las juntas de riesgos.
- Elaboración de documentos y entregables de procesos.

Los perfiles mencionados deberán acreditar la experiencia en trabajos de la misma naturaleza al objeto del presente Anexo Único, entendiéndose por de la misma naturaleza aquellos que provean los servicios de: Servicio de Soporte de Soluciones Tecnológicas, Servicio de Diseño y Desarrollo de Soluciones Tecnológicas, Servicio de Documentación de Soluciones Tecnológicas, Servicios de Mantenimiento Mayores y Nuevos Desarrollos, Servicio de Definición de Requerimientos, Servicio de Arquitectura técnica de aplicaciones.

Herramientas.

“LA ENTIDAD” ha definido una lista de tecnologías a utilizar para el desarrollo de las soluciones tecnológicas dentro del “**Servicio Integral de Soporte Desarrollo y mantenimiento tecnológico (Fábrica de Software) para los Aplicativos y Portales Institucionales Existentes, así como de los nuevos Aplicativos y Portales que requiera la Comisión**”, que son enunciativas más no limitativas y se indican en la siguiente tabla:

Grupo de Tecnologías	Tecnologías
I. Frameworks y lenguajes de desarrollo	a) WordPress 4.6.1 o posteriores
	b) PHP 7 o Posteriores
	c) HTML5
	d) CSS3
	e) .Net Framework 3.5 – 4.5 o posteriores
	f) C#
	g) JavaScript Frameworks (AngularJS, ReactJs, JQuery, Ember, etc.)
	h) MS SharePoint
	i) Java
	j) JSON, WSD, XML, WCF, SOAP
	k) WCF (Windows Communication Fundation)
	l) ASP.Net MVC Framework
	m) R / Phytion
	n) Unix Shell
	o) UMBRACO
	p) Oracle Apex
	a) MySQL 5.1 o posteriores
	b) MS-SQL Server 2014 o posteriores
	c) Postgress 9.6 o posteriores
	d) Oracle





II. Base de Datos	e) MariaDB
	f) Firebird
	g) PostGIS
	h) Hadoop
III. Servers y Web Server	a) Centos 6 o posteriores
	b) Windows Server 2012 o Posteriores
	c) IIS 7.5 o posteriores
	d) Apache 7 o posteriores
	e) TomCat
	f) Vmware
	g) Hyper-V
IV. Herramientas de BPM	h) Map Server
	a) Bizagi Suite
	b) Microsoft BPM
	c) JBoss BPM o jBPM
V. BI / Analytics / Big Data / GIS	d) KOFAX
	a) Hyperion
	b) Crystal Reports Decision
	c) Tableau Client
	d) Tableau Server
	e) SSIS for SQL
	f) SSAS for SQL
	g) Hadoop
	h) Pentaho
	i) Power BI
	j) ArcGIS / MxSIG / QGIS
k) R studio	

Inventario de aplicaciones por administrar.

El Administrador del Contrato proporcionará el inventario de Aplicaciones Productivas, con la finalidad de que **“EL PRESTADOR DEL SERVICIO”** pueda realizar la estimación de la línea base requerida para los Servicios de Mantenimiento y Soporte.

El detalle correspondiente del Inventario de Aplicaciones, Proyectos e Iniciativas de **“LA ENTIDAD”** a considerar se muestran en el ANEXO "B" del Anexo Técnico que forma parte de la Convocatoria de la Licitación Pública Electrónica Nacional LA-11-L6J-011L6J001-N-82-2023.

Esta relación es enunciativa mas no limitativa, por lo que nuevas o diferentes aplicaciones podrán ser incluidas en esta relación en función de las necesidades de **“LA ENTIDAD”**.

Insumos para la ejecución del servicio.

Los insumos podrán ser proporcionados por el Administrador del Contrato de manera enunciativa más no limitativa en forma visual, formatos escritos, ópticos, magnéticos, aplicativos de cómputo, bienes informáticos, soluciones tecnológicas, sus componentes, las bases de datos o archivos electrónicos y la información contenida en esto o por cualquier otro medio conocido o por conocerse, para que **“EL PRESTADOR DEL SERVICIO”** realice los trabajos solicitados.

4. Plazo, forma de pago y lugar de entrega del servicio

El pago del contrato se realizará a mes vencido y sujeto a disponibilidad presupuestal.

La vigencia del servicio será exigible al día hábil siguiente de la notificación del fallo de fecha tres (03) de agosto de dos mil veintitrés (2023) y hasta el treinta y uno (31) de diciembre de dos mil veintitrés (2023), formalizándose un contrato abierto de prestación de servicios en el cual se establecen las cantidades mínimas y máximas de UT's.

“EL PRESTADOR DEL SERVICIO” deberá entregar **“Reporte mensual de órdenes de trabajo”**, así como **“Reporte mensual de servicios devengados”**, durante los primeros diez (10) días hábiles posteriores al mes calendario inmediato anterior, el cual estará firmado por el Jefe del Departamento de Análisis y Sistemas de **“LA ENTIDAD”**.





“LA ENTIDAD” no otorgará anticipo, el pago del contrato se realizará a mes vencido y sujeto al calendario de gastos autorizado a ejercer cada mes y se determinará de conformidad a los servicios efectivamente proporcionados y de conformidad al calendario presupuestal de la Dirección de Recursos Financieros, del cual deberá presentar los siguientes documentos:

- Factura y archivo xml.
- Cada una de las facturas que se ingresen deberán tener anexa la impresión de vigencia emitida por el SAT, con fecha del día que se ingresa a ventanilla.
- Reporte mensual de órdenes de trabajo.
- Reporte mensual de servicios devengados.
- Cumplimiento con sus obligaciones en materia de seguridad social IMSS e INFONAVIT.
- Copia de contrato debidamente formalizado.
- Copia de fianza de cumplimiento del contrato sellada por el Departamento de Contratos.

La presentación de entregables será en el domicilio de “LA ENTIDAD”, ubicado en Calle Rafael Checa, Número 2, Colonia San Ángel, en la Alcaldía Álvaro Obregón, en la Ciudad de México, Código Postal 01000, con un horario de atención lunes a viernes de 9:00 a 15:00 horas y de 16:00 a 17:30 horas en días hábiles.

Lugar de entrega de los servicios.

El “*Servicio Integral de Soporte Desarrollo y mantenimiento tecnológico (Fábrica de Software) para los Aplicativos y Portales Institucionales Existentes, así como de los nuevos Aplicativos y Portales que requiera la Comisión*”, se llevará a cabo en las instalaciones de “EL PRESTADOR DEL SERVICIO” o en los domicilios que señale para tales efectos.

5. Cronograma de actividades (aproximado).

CRONOGRAMA DEL SERVICIO INTEGRAL DE SOPORTE, DESARROLLO Y MANTENIMIENTO TECNOLÓGICO (FÁBRICA DE SOFTWARE) PARA LOS APLICATIVOS Y PORTALES INSTITUCIONALES EXISTENTES, ASÍ COMO DE LOS NUEVOS APLICATIVOS Y PORTALES QUE REQUIERA LA COMISIÓN

Actividad / Mes	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Gestión de proyecto							
Análisis y diseño							
Construcción							
Pruebas							
Arquitectura técnica de aplicaciones							
Arquitectura técnica de datos							
Transferencia de aplicaciones							
Soporte a la operación y atención de incidentes y problemas							
Mantenimiento y mejoras menores							
Servicios de soporte y asistencia técnica de primer nivel							
Gestión de liberaciones y configuraciones							
Gestión del servicio integral de desarrollo y mantenimiento de aplicativos							
Servicio especializado							

Actividad	Identificador
Gestión de proyecto	
Análisis y diseño	
Construcción	
Pruebas	
Arquitectura técnica de aplicaciones	
Arquitectura técnica de datos	
Transferencia de aplicaciones	
Soporte a la operación y atención de incidentes y problemas	
Mantenimiento y mejoras menores	
Servicios de soporte y asistencia técnica de primer nivel	
Gestión de liberaciones y configuraciones	
Gestión del servicio integral de desarrollo y mantenimiento de aplicativos	
Servicio especializado	



6. Niveles de servicio

Entregables generados del servicio.

Los entregables (productos de trabajo) y los que se generen en atención a las Órdenes de Trabajo **del “Servicio Integral de Soporte Desarrollo y mantenimiento tecnológico (Fábrica de Software) para los Aplicativos y Portales Institucionales Existentes, así como de los nuevos Aplicativos y Portales que requiera la Comisión”**, podrán ser entregados en forma visual, formatos escritos, ópticos, magnéticos, aplicativos de cómputo, bienes informáticos, soluciones tecnológicas, sus componentes, las bases de datos o archivos electrónicos y la información contenida en esto o por cualquier otro medio conocido o por conocerse; la entrega se formalizará mediante el documento aceptación de entregables, indicando la ubicación de cada entregable para su propia consulta, documento que validará la entrega de los productos de trabajo por parte de **“EL PRESTADOR DEL SERVICIO”** y la recepción de dichos productos de trabajo por parte del Administrador del Contrato, quien será responsable de su revisión y validación.

Niveles de Servicio.

IDENTIFICADOR	NOMBRE	DESCRIPCIÓN
NS1	Tiempo de entrega de los servicios solicitados	“EL PRESTADOR DEL SERVICIO” deberá concluir los trabajos solicitados en el tiempo comprometido de la ODT.
NS2	Entrega de entregables comprometidos en la ODT de acuerdo con la fecha establecida.	“EL PRESTADOR DEL SERVICIO” deberá entregar el 100% de los productos resultantes de la prestación del servicio, comprometido en la ODT.
NS3	Presentación de candidatos propuestos para cubrir el personal especializado requerido.	“EL PRESTADOR DEL SERVICIO” deberá presentar los candidatos para cubrir el personal especializado solicitado por el área requirente de “LA ENTIDAD” en un máximo de ocho (08) días hábiles
NS4	Incorporación del personal especializado requerido.	“EL PRESTADOR DEL SERVICIO” deberá incorporar el personal especializado autorizado por “LA ENTIDAD”, en un máximo de diez (10) días hábiles, una vez aprobado por el Administrador del Contrato.
NS5	Entrega de reportes mensuales	Entrega de los reportes mensuales: reporte Mensual de Órdenes de Trabajo y Reporte mensual de Servicios Devengados, diez (10) días hábiles, posteriores al mes calendario inmediato anterior.

7. Tiempos de respuesta y Soporte.

Recursos materiales del Personal de **“EL PRESTADOR DEL SERVICIO”**.

“EL PRESTADOR DEL SERVICIO” proporcionará, todas las herramientas de trabajo y logística requeridas para el desempeño del personal asignado y la entrega **del “Servicio Integral de Soporte Desarrollo y mantenimiento tecnológico (Fábrica de Software) para los Aplicativos y Portales Institucionales Existentes, así como de los nuevos Aplicativos y Portales que requiera la Comisión”**, sin costo adicional para **“LA ENTIDAD”**.

- Equipo de cómputo personal, accesorios y equipos periféricos, de acuerdo con los requerimientos necesarios para las plataformas soportadas.
- Sistemas Operativos, aplicaciones de creación y manejo de documentos, así como todas las licencias de uso respectivas.
- Sistemas de Administración y Control de Proyectos y demás que **“EL PRESTADOR DEL SERVICIO”** juzgue necesarios para la operación de la organización designada al proyecto.
- Equipos de impresión, elementos de papelería y consumibles para los equipos de cómputo sin costo adicional para **“LA ENTIDAD”**.
- Equipos de telefonía celular, radiolocalizadores y cualquier otro medio de comunicación que **“EL PRESTADOR DEL SERVICIO”** juzgue necesarios para la correcta operación del equipo de trabajo.



Queda bajo responsabilidad de **“EL PRESTADOR DEL SERVICIO”**, cualquier daño o pérdida que, durante la ejecución del servicio, puedan sufrir los bienes informáticos de su propiedad.

- Licencias de Software. **“EL PRESTADOR DEL SERVICIO”** será la responsable de proporcionar el licenciamiento de software requerido para las actividades propias del Desarrollo y Mantenimiento de Aplicaciones.
- Repositorio de código. La **“Persona Administradora del Servicio”** habilitará y administrará en conjunto con el Administrador del Contrato el repositorio de código de los aplicativos.

Recursos Materiales proporcionados por **“LA ENTIDAD”**.

- **Centro de Desarrollo.** **“LA ENTIDAD”** proveerá la infraestructura física y lógica (espacios de trabajo, conexión eléctrica, red local e Internet), para la entrega de los servicios ubicados en los inmuebles especificados en el Anexo "A" de los Anexos de la Convocatoria.
- **Ambientes.** El **“Supervisor del Servicio”** habilitará y administrará los ambientes de desarrollo, pruebas funcionales, pruebas integrales, pruebas de aceptación y producción, proporcionando a **“EL PRESTADOR DEL SERVICIO”** acceso a dichos ambientes, en caso de requerirse.

Entregables.

Para los entregables descritos para cada servicio se consideró lo siguiente:

Para efectos de este documento se consideró el ACUERDO por el que se emiten las políticas y disposiciones para impulsar el uso y aprovechamiento de la informática, el gobierno digital, las tecnologías de la información y comunicación, y la seguridad de la información en la Administración Pública Federal, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 6 septiembre del 2021.

Los entregables descritos en los diferentes servicios se generarán en función del alcance de la ODT autorizada, teniendo como base la documentación obligatoria por cada uno de los servicios, misma que a petición de **“LA ENTIDAD”** podrá modificarse para cada ODT, por lo que podrán utilizarse algunos, todos o incluso entregables diferentes o adicionales, mismos que serán establecidos en cada ODT; así como los documentos adicionales que la fábrica de software considere necesarios para dicha Orden.

La presente relación permitirá establecer un punto de referencia para facilitar la definición de entregables por tipo de servicio.

Gestión de Proyecto.

ENTREGABLES
Reporte de avance sobre el cumplimiento de obligaciones.
Formato de requerimiento.
Acta de constitución del proyecto.
Plan de desarrollo del proyecto.
Plan de trabajo.
Presentación de arranque del proyecto.
Documento de lecciones aprendidas.
Acta aceptación entregables.
Acta de cierre de proyecto.
Cuestionario de retroalimentación.
Paquete de entregables de la solución tecnológica.
Minutas de reuniones.
Reporte del portafolio de proyectos.

Análisis y Diseño.

ENTREGABLES
Especificación de casos de uso.
Matriz de trazabilidad.





Documento de diseño.
Reporte de integración.
Especificaciones de reglas de negocio.
Protocolos de prueba.
Diccionario de datos.

Construcción.

ENTREGABLES
Reporte de revisión de componentes.
Documento de registro de pruebas unitarias.
Manual técnico de la solución tecnológica.
Componentes de software codificados y probados unitariamente.
Diccionario de datos actualizado.
Código fuente o configuraciones en herramientas.

Pruebas.

ENTREGABLES
Documento de escenarios de prueba.
Resultado de las pruebas del servicio.
Documento de ambiente de validación y verificación.
Plan de pruebas.
Datos de prueba.
Reporte de las pruebas.
Bitácora de defectos.

Arquitectura Técnica de Aplicaciones.

ENTREGABLES
Diagrama conceptual de la solución tecnológica.
Arquitectura tecnológica de la solución.
Manual técnico.
Lineamientos de arquitectura.
Código fuente.
Documento de la solución tecnológica.

Arquitectura Técnica de Datos.

ENTREGABLES
Cálculo de volumetría.
Procesos de limpieza.

Transferencia de Aplicaciones.

ENTREGABLES
Informe de rendimiento del proyecto de transición a la operación y soporte.
Documentación técnica y funcional actualizada por aplicación (si es que aplica).





Soporte a la Operación y Atención de Incidentes y Problemas.

ENTREGABLES
a) Documentación actualizada del aplicativo afectado (si es que aplica).
b) Actualización de guía de resolución de problemas comunes (en caso de aplicar).
c) Componentes y elementos modificados de las aplicaciones o código fuente modificado.
d) Entradas en la bitácora de cambios (en caso de aplicar).

Mantenimiento y mejoras menores.

ENTREGABLES
a) Documentación actualizada del aplicativo afectado.
b) Componentes y elementos modificados de las aplicaciones o código fuente modificado.
c) Entradas en la bitácora de cambios.

Servicios de soporte y asistencia técnica de primer nivel.

ENTREGABLES
Bitácora de actividades ejecutadas.

Gestión de liberaciones y configuraciones.

ENTREGABLE
a) Documento de liberación y entrega.
b) Documento de pase a producción.
c) Código fuente.
d) Documentación.
e) Etiquetado de versiones del aplicativo.

Gestión del Servicio Integral de Desarrollo y Mantenimiento de Aplicativos.

ENTREGABLES
a) Bitácora de actividades ejecutadas.

Servicio Especializado.

ENTREGABLES
a) Bitácora de actividades ejecutadas.

La frecuencia de entrega estará sujeta a la ODT autorizadas por “LA ENTIDAD”.

8. Penas Convencionales

Con base en los artículos 53 y 53 bis de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, así como 95, 96 y 97 de su Reglamento, “LA ENTIDAD” podrá aplicar las siguientes sanciones, en caso de que “EL PRESTADOR DEL SERVICIO” incurra en algún atraso en los plazos establecidos para la prestación del servicio.

Las penas convencionales en las que incurra “EL PRESTADOR DEL SERVICIO” serán determinadas y notificadas por escrito y/o correo electrónico por el Administrador del Contrato, a más tardar cinco (05) días hábiles siguientes de haber





sido contraídas, mismas que se aplicarán a través de notas de crédito expedidas por **“EL PRESTADOR DEL SERVICIO”**, indicando en la nota de crédito, los datos fiscales de la factura que afectará con dicha nota.

“LA ENTIDAD” aplicará una pena convencional del uno por ciento (1%) sobre el costo de la orden de trabajo por cada día hábil de atraso en el cumplimiento de fechas comprometidas de término de las ODT, que sean por causas imputables a **“EL PRESTADOR DEL SERVICIO”**. Las penalizaciones no podrán excederse del 10% del monto mínimo del contrato.

Si **“EL PRESTADOR DEL SERVICIO”** no ha implementado el modelo del servicio al cien por ciento (100%), mencionado en el presente documento y a entera satisfacción de **“LA ENTIDAD”**, en un término de los primeros diez (10) días hábiles posteriores al fallo de fecha tres (03) de agosto de dos mil veintitrés (2023), se aplicará una pena convencional a **“EL PRESTADOR DEL SERVICIO”** por una cantidad del uno por ciento (1%) por cada día hábil de atraso de la entrega y prestación del servicio sobre el monto total del valor del **“Servicio Integral de Soporte Desarrollo y mantenimiento tecnológico (Fábrica de Software) para los Aplicativos y Portales Institucionales Existentes, así como de los nuevos Aplicativos y Portales que requiera la Comisión”**. En caso de que el atraso sobrepase los diez (10) días naturales, será motivo de rescisión de contrato.

Dichas penas no deberán exceder al 10% del monto mínimo del servicio contratado antes del I.V.A., una vez superado dicho monto, se procederá al inicio del procedimiento de rescisión del instrumento jurídico.

9. Deductivas

Todo servicio deberá entregarse en las fechas comprometidas de término en las Órdenes de Trabajo. Las fechas solo podrán variar derivado del “Control de Cambios”, lo cual se hará constar por medio del documento con las reestimaciones correspondientes.

“LA ENTIDAD” aplicará deductivas por día de atraso en el cumplimiento de fechas comprometidas de término de cada ODT, que sea por causas imputables a **“EL PRESTADOR DEL SERVICIO”**. La deductiva máxima no podrá exceder del diez por ciento (10%) del monto facturado del periodo.

IDENTIFICADOR	NOMBRE	DESCRIPCIÓN	DEDUCTIVA APLICABLE
NS1	Tiempo de entrega de los servicios solicitados	“EL PRESTADOR DEL SERVICIO” deberá concluir los trabajos solicitados en el tiempo comprometido de la ODT.	0.5 % sobre el costo de la ODT por cada día hábil de atraso.
NS2	Entrega de entregables comprometidos en la ODT de acuerdo con la fecha establecida.	“EL PRESTADOR DEL SERVICIO” deberá entregar el 100% de los productos resultantes de la prestación del servicio, comprometido en la ODT.	0.5 % sobre el costo de la ODT por cada día hábil de atraso.
NS3	Incorporación del personal especializado aprobado por el Administrador del Contrato.	“EL PRESTADOR DEL SERVICIO” deberá incorporar el personal especializado autorizado, en un máximo de 10 días hábiles, una vez autorizado por el Administrador del Contrato.	1 % sobre el importe del perfil especializado requerido calculado con base en las unidades de contraprestación de un mes de servicio por día hábil de atraso. La fórmula aplicable es: (Total de Unidades por Mes según el perfil requerido * costo de contraprestación de unidades) * 1% * número de días hábiles de atraso.
NS4	Entrega de reportes mensuales	Entrega de los reportes mensuales: reporte Mensual de Órdenes de Trabajo y Reporte mensual de Servicios Devengados, 10 (diez) días hábiles, posteriores al mes calendario inmediato anterior.	1 al millar por día hábil de retraso, calculado sobre el importe de servicios devengados del mes calendario en que se incurrió el retraso.

10. Confidencialidad de la información.

Derechos de Autor y Propiedad Industrial.

“**EL PRESTADOR DEL SERVICIO**” garantizará mediante un escrito, que los derechos de autor de naturaleza patrimonial y los de propiedad industrial que, en su caso, resulten de la prestación de los servicios objeto del presente documento, corresponderán en su totalidad a “**LA ENTIDAD**”, en los términos de la ley aplicable en la materia, en el que se incluirán la totalidad de los componentes del aplicativo de cómputo, como son, el código fuente, el código objeto, el diseño físico y lógico, los manuales técnicos y de usuario; quien podrá explotarlos, difundirlos y transmitirlos por cualquier medio conocido o por conocerse, con la única limitante de otorgar los créditos que, en su caso, correspondan a “**EL PRESTADOR DEL SERVICIO**” y a los empleados de éstos que hubieren participado en la prestación de los servicios; exceptuando todos aquellos que ya cuenten con un registro, patente o licencia de uso.

Licenciamiento de Software para el Desarrollo y Mantenimiento de Aplicaciones.

“**EL PRESTADOR DEL SERVICIO**” será el responsable de proporcionar el licenciamiento de software requerido para las actividades propias del desarrollo y mantenimiento de aplicaciones.

Los ambientes, herramientas y Software (incluyendo Pruebas y Base de Datos) para el desarrollo y configuración de los sistemas, serán proporcionadas por el “Supervisor del Servicio”.

11. Garantías

De acuerdo con el artículo 48 fracción II de la Ley, “**EL PRESTADOR DEL SERVICIO**” deberá garantizar el cumplimiento del contrato respectivo, mediante fianza expedida por institución afianzadora constituida en términos de la Ley Federal de Instituciones de Fianzas, por un importe del diez por ciento (10%) del monto total del contrato, sin incluir el IVA, a favor de la “Comisión Nacional de Libros de Texto Gratuitos”, la cual deberá entregarse de acuerdo con lo que se establezca en el contrato que se celebre para la prestación del servicio solicitado. **Esta garantía será indivisible.**

12. Glosario

Para los efectos del presente Anexo Único se entiende por:

Activos de TIC: Los aplicativos de cómputo, bienes informáticos, soluciones tecnológicas, sus componentes, las bases de datos o archivos electrónicos y la información contenida en éstos.

Acuerdo: el 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.

Aplicativo de Cómputo: El software y/o los sistemas informáticos, que se conforman por un conjunto de componentes o programas construidos con herramientas que habilitan una funcionalidad o digitalizan un proceso, de acuerdo a requerimientos previamente definidos.

Arquitectura Empresarial: La información del estado actual y futuro de una Institución, a partir del análisis con perspectiva estratégica; considerando modelos de negocio, procesos, aplicativos y tecnologías de la información y comunicaciones.

Arquitectura orientada a servicios: La metodología y marco de trabajo, para construir componentes de software reutilizables para la interoperabilidad de aplicativos de cómputo.

Artefacto: Productos tangibles de un proyecto, por ejemplo: modelo de casos de uso, código fuente, diagramas, etc.

Bases de Colaboración: Los instrumentos consensuales celebrados por las Instituciones para establecer acciones que modernicen y mejoren la prestación de los servicios públicos, promuevan la productividad en el desempeño de sus funciones y reduzcan gastos de operación, a fin de incrementar la eficiencia y eficacia y cumplir con los objetivos previstos en el Programa y formalizar los compromisos, así como sus respectivos indicadores de desempeño.

Bus de Servicios: Gestor de capa intermedia usado por “**LA ENTIDAD**”.



Célula de Desarrollo de Software: Equipos multi-funcionales de desarrollo de software enfocados en proyectos complejos e inspirados en el desarrollo ágil, delgado, y basado en pruebas que permiten generarse múltiples beneficios, incluyendo una mayor responsabilidad individual y colectiva, una mejor comunicación y coordinación, y las interacciones más cortas.

Centro de Datos: El lugar físico en los que se ubiquen los activos de TIC y desde el que se proveen servicios de TIC;

CMMI Dev Ver 2.0 ML 3: Los modelos CMMI® (Capability Maturity Model® Integration) son colecciones de buenas prácticas que ayudan a las organizaciones a mejorar sus procesos, Estos modelos son desarrollados por equipos de producto con miembros procedentes de la industria, del gobierno y del Software Engineering Institute (SEI). Este modelo, denominado CMMI para Desarrollo (CMMI-DEV), proporciona un conjunto completo e integrado de guías para desarrollar productos y servicios. ML 3 se refiere al grado de madurez que se requiere de la persona prestadora del servicio.

CMMI Dev Ver 2.0 ML 5: Los modelos CMMI® (Capability Maturity Model® Integration) son colecciones de buenas prácticas que ayudan a las organizaciones a mejorar sus procesos, Estos modelos son desarrollados por equipos de producto con miembros procedentes de la industria, del gobierno y del Software Engineering Institute (SEI). Este modelo, denominado CMMI para Desarrollo (CMMI-DEV), proporciona un conjunto completo e integrado de guías para desarrollar productos y servicios. ML 5 se refiere al grado de madurez que se requiere de la persona prestadora del servicio.

Cómputo “on Premise”: Modelo en el cual los sistemas son instalados en la propia granja de servidores del convocante. Se trata de tener en «Casa» los servidores y el software que proporcionan un determinado servicio al convocante.

Cómputo en la Nube: Modelo de prestación de servicios digitales basados en Internet y centros de datos remotos; como plataforma de servicios, infraestructura, software o como almacenamiento.

EDN: La Estrategia Digital Nacional contenida en el Objetivo número 5 del Programa.

EIDA: El Esquema de Interoperabilidad y de Datos Abiertos de la Administración Pública Federal, establecido mediante Acuerdo publicado en el Diario Oficial de la Federación el 6 de septiembre de 2011.

ERISC: Equipo de respuesta a incidentes de seguridad en TIC en la Institución.

Herramienta de Gestión de la Política TIC (HGPTIC): Sistema web usado para llevar a cabo la comunicación de actividades de reporte establecidas en el Acuerdo, considerando el reporte de POTIC, la obtención del dictamen técnico que emite la Unidad, autorización por parte de la UPCP, la arquitectura empresarial, entre otros.

Herramientas: Lista de tecnologías a utilizar para el desarrollo de soluciones tecnológicas dentro del servicio.

Identidad Digital: La identificación única de una persona física o moral por medio de la Clave Única de Registro de Población (CURP) o la clave del Registro Federal de Contribuyentes (RFC) e. Firma, ante un aplicativo de cómputo o un servicio electrónico.

Infraestructura de TIC: El hardware, software, redes e instalaciones requeridas para desarrollar, probar, proveer, monitorear, controlar y soportar los servicios de TIC.

Infraestructuras Críticas de Información: Las infraestructuras de información esenciales consideradas estratégicas, por estar relacionadas con la provisión de bienes y prestación de servicios públicos esenciales, y cuya afectación pudiera comprometer la Seguridad Nacional en términos de la Ley de la materia.

Internet Information Services (IIS): Es un servidor web y un conjunto de servicios para el sistema operativo Microsoft Windows que permiten la publicación de sistemas de información basadas en Web.

Microservicios: son unidades funcionales concretas e independientes, que trabajan juntas para ofrecer la funcionalidad general de una aplicación. Cada microservicio puede ser actualizado o escalado sin que esto afecte a la disponibilidad de las demás unidades y de la aplicación en su conjunto.

Niveles de servicio: El establecimiento en un lenguaje no técnico del servicio brindado, incluyendo al menos la definición, disponibilidad, calidad, tiempos de respuesta y solución.





Orden de Trabajo: Documento que representa la formalización de una solicitud o requerimiento de “LA ENTIDAD”, que puede derivar en la prestación de uno o varios servicios del “Servicio Integral de Soporte Desarrollo y mantenimiento tecnológico (Fábrica de Software) para los Aplicativos y Portales Institucionales Existentes, así como de los nuevos Aplicativos y Portales que requiera la Comisión”.

Plan de trabajo del Proyecto: es un artefacto donde la persona prestadora del servicio deberá describir las actividades, la asignación de sus recursos y los tiempos y movimientos del trabajo a realizar la construcción de la solución, por lo cual, la principal función de este artefacto es formalizar la realización del proyecto.

Portafolio de proyectos de TIC: Es el total de los proyectos de TIC agrupados según su clasificación en Cartera Ejecutiva de Proyectos de TIC y Cartera Operativa de Proyectos de TIC que la Institución planea desarrollar.

Scripting: conjunto de instrucciones para probar automáticamente una aplicación. Los casos de prueba se utilizan para el entorno de prueba manual.

“SOW” por sus siglas en inglés “Statement Of Work”: es un artefacto donde se declarará al menos: propósito, requerimientos de negocio (alcance), periodo de ejecución, esfuerzo requerido expresado en UT's.

TIC: Las tecnologías de información y comunicaciones que comprenden el equipo de cómputo, software y dispositivos de impresión que sean utilizados para almacenar, procesar, convertir, proteger, transferir y recuperar información, datos, voz, imágenes y video;

UFM: Unidades Fijas por Mes expresadas en horas

Unidades de Trabajo (UT's): Unidades de medida para establecer tabulador de precio por tipo de célula. Una unidad de trabajo equivale a una hora de trabajo célula.