# PROGRAMA DE INNOVACIÓN, MODERNIZACIÓN TECNOLÓGICA Y EMPRENDIMIENTO

## **ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

# SERVICIO PARA ACTUALIZAR LA HERRAMIENTA DE MOTOR DE BASE DE DATOS PARA LOS SISTEMAS DEL ITP

#### 1. ANTECEDENTES

El ITP fue creado en 1979 mediante el Decreto Ley Nº 22642 con la competencia de realizar las investigaciones tecnológicas para el óptimo aprovechamiento de los productos hidrobiológicos provenientes del mar, de los ríos y de los lagos y destinados al consumo humano directo. En 1981, mediante el Decreto Legislativo Nº 92, el Gobierno Promulgó la Ley del Instituto Tecnológico Pesquero – ITP, este decreto establece que la finalidad del ITP es realizar investigaciones científicas y tecnológicas relacionadas con el manipuleo, la transformación y conservación de los recursos hidrobiológicos del mar y de las aguas continentales, con miras a lograr el racional aprovechamiento integral de los mismos y la óptima calidad de los productos que se obtengan; así como colaborar a elevar el nivel nutricional de la población, mediante la elaboración de productos de alto valor nutritivo y sin que el cumplimiento de sus fines, el ITP incide o duplique las investigaciones que realicen otras instituciones similares, con las cuales mantendrá la debida y adecuada coordinación.

En 2012, mediante la Ley № 29951, Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2013, se cambia la denominación por Instituto Tecnológico de la Producción (ITP) para "ampliar los servicios de investigación, desarrollo, innovación, adaptación, transformación y transferencia tecnológica, así como promover en el sector productivo el consumo de recursos hidrobiológicos, productos agroindustriales y otros productos industriales de competencia del sector producción; y, efectuar su promoción y, cuando fuera necesario, la comercialización y distribución de los mismos". Asimismo, se dispuso la adscripción al ITP de los CITE de naturaleza pública.

En 2015, mediante Decreto Legislativo № 1228, se establece un nuevo marco normativo para los Centros de Innovación Productiva y Transferencia Tecnológica — CITE, estableciendo determinadas funciones para el ITP y su Consejo Directivo, adicionales a las establecidas mediante el Decreto Legislativo № 92. Actualmente, la red CITE está conformada por 13 CITE privados, 24 CITE públicos y 6 unidades técnicas que atienden a los siguientes sectores económicos o cadenas productivas: i) agroindustrial; ii) cuero y calzado; iii) pesquero y acuícola; iv) textil-camélidos; y v) madera y forestal.

En 2018, mediante Decreto Legislativo N° 1451, se realizan precisiones en la Denominación, Competencia, Funciones y Naturaleza de diversas entidades, entre ellas el ITP, modificando los artículos 1, 2 y 4 del Decreto Legislativo N° 92, Ley del Instituto Tecnológico Pesquero.

En 2020, mediante Decreto de Urgencia N° 013-2020, que promueve el Financiamiento de la MiPyME, Emprendimientos y Startups, se realizan precisiones sobre el alcance de los servicios del ITP con la finalidad de fortalecer la prestación de servicios tecnológicos en la forma de capacitación, asistencia técnica, asesoría especializada para la adopción de nuevas tecnologías, soporte productivo, investigación, desarrollo e innovación productiva y transferencia tecnológica que brinda el Estado.

El 23 de julio de 2021, se suscribió el Contrato de Préstamo N° 5287/OC-PE entre la República del Perú y el Banco Interamericano de Desarrollo para contribuir a la financiación y ejecución del Programa de Innovación, Modernización Tecnológica y Emprendimiento, cuyo objetivo general es aumentar la productividad empresarial mediante una mayor inversión privada en actividades de innovación.

Para alcanzar el objetivo general, el Programa considera los siguientes objetivos específicos:

- (a) Aumentar la inversión en innovación y el desarrollo de innovaciones en empresas establecidas beneficiarias;
- (b) Aumentar el financiamiento temprano para promover el crecimiento de nuevas empresas innovadoras beneficiarias;
- (c) Reducir las brechas productivas de las MIPYMEs beneficiarias
- (d) Mejorar la orientación sectorial y regional de las políticas de innovación

Para ello, el Programa cuenta con tres componentes:

- Componente 1: Incentivos a la inversión privada en innovación
- Componente 2: Financiamiento temprano para capital emprendedor
- Componente 3: Modernización tecnológica de MIPYMES

Al respecto, el Componente 3 busca cerrar brechas tecnológicas de las MIPYMES a través de acciones de oferta y demanda en tres (3) áreas:

- Subcomponente 3.1. Desarrollo del mercado de servicios de digitalización para MIPYMES
- Subcomponente 3.2. Desarrollo de mercado de servicios de evaluación de la conformidad para MIPYMES
- Subcomponente 3.3. Desarrollo del mercado de servicio de extensionismo tecnológico

En el marco del Subcomponente 3.3, se encuentra prevista la actividad 3.3.2. Proyectos para la implementación Modelo de gestión de la red CITE basado en resultados, la cual prevé la implementación en el ITP y la Red CITE, de un modelo de gestión basado en resultados, a través de la implementación de un centro de coordinación optimizado por la RED CITE en el ITP para la ejecución de un nuevo modelo de gestión, para lo cual se financiarán servicios, consultorías, misiones de intercambio de experiencias, diseño, desarrollo e implementación del modelo de gestión por resultados y de las plataformas tecnológicas para monitorear los resultados de las empresas asistidas, así como otros requerimientos que se requiera para cumplir con el objetivo de esta actividad.

Dichas plataformas tecnológicas se integran de diversos componentes de software, como son: aplicaciones, servicios, bases de datos, reporteadores, gestores de contenidos, entre otros; algunos de ellos en código abierto y otros licenciados. Los componentes que son reutilizados y comunes a muchas plataformas, como son los motores de base de datos, requieren de soporte especializado por parte de los mismos fabricantes que permitan asegurar la continuidad operativa del mismo. Es pertinente precisar, que el ITP viene utilizando el software Microsoft SQL Server como motor de base de datos desde el 2017, requerido para asegurar la continuidad de los servicios de los diversos Sistemas de Información, como son:

- SIGA Sistema Integrado de Gestión Administrativa
- SSIPRO Sistema de Servicios de Innovación Productiva
- SISTAR Sistema Tarifario digital
- E-STATAL Sistema de facturación electrónica
- VISUAL PLAN Sistema de personal
- MOGTA Módulo de Gestión del Talento
- CAS DIGITAL Sistema de Convocatorias CAS Digital (DIGICAS)

En dicho contexto, el presente servicio se financiará con cargo al Convenio de Transferencia de Recursos para "LA IMPLEMENTACIÓN DEL MODELO DE GESTIÓN DE LA RED CITE BASADO EN RESULTADOS", suscrito en el marco del Contrato de Préstamo N°5287/OC-PE, subactividad 3.3.2 ROP del Programa.

La Presidencia del Consejo de Ministros, a través de la Secretaría de Gobierno Digital, es el ente rector en materia de gobierno digital que comprende tecnologías digitales, identidad digital, interoperabilidad, servicio digital, datos, seguridad digital y arquitectura digital. Dicta las normas y establece los procedimientos en materia de gobierno digital y, es responsable de su operación y correcto funcionamiento, de conformidad con el artículo 8 de la Ley.

En tal sentido, mediante Resolución de Secretaría de Gobierno Digital N° 005-2018-PCM/SEGDI, se aprueba los Lineamientos para la formulación del Plan de Gobierno Digital, estableciendo en su artículo 3 que el Plan de Gobierno Digital se constituye en el único instrumento para la gestión y planificación del Gobierno Digital de la Administración Pública, y es aprobado por el titular de la entidad para un periodo mínimo de tres (03) años, debiendo ser actualizado y evaluado anualmente.

La Oficina de Tecnologías de la Información (OTI), que tiene por función proveer soporte técnico de recursos tecnológicos necesarios a las áreas usuarias de la entidad, viene realizando actividades para modernizar sus servicios, con el propósito de simplificar e integrar la función organizacional, así como proporcionar servicios eficientes y de mayor valor para sus usuarios. Asimismo, está comprometida a proporcionar servicios que satisfacen un estándar de calidad determinado y aceptable, respondiendo efectivamente a las necesidades y requerimientos de servicio tecnológicos en la institución. Para ello, es primordial establecer y gestionar de manera adecuada las expectativas de la entidad mediante Acuerdos de Nivel de Servicio (SLA) claramente definidos, que se rigen por procesos de Gestión de Nivel de Servicio.

Esta iniciativa se enmarca dentro de las disposiciones establecidas en el Plan de Gobierno Digital, el cual tiene como objetivo fundamental promover la eficiencia, transparencia y modernización de los servicios gubernamentales a través de la integración de tecnologías de la información y comunicación. Asimismo, se alinea con las directrices y regulaciones vigentes en materia de Gobierno Electrónico y Buen Gobierno, procurando garantizar la accesibilidad, seguridad y protección de datos en todos los procesos y servicios digitales ofrecidos por la institución.

En este contexto, es necesario contar con una base de datos relacional actualizada, que permita almacenar, administrar y gestionar copias de seguridad de los datos de la entidad de manera integral y segura; en ese sentido.

# 2. OBJETIVO DE LA CONTRATACIÓN

Contar con una base de datos relacional actualizada para los Sistemas del ITP mediante la suscripción del software Microsoft SQL Server, para los ambientes de producción e inteligencia de datos; que permita asegurar la continuidad operativa de las plataformas tecnológicas actuales y futuras del ITP.

## 2.1. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Instalar las licencias en los servidores designados por el ITP, para cada ambiente.
- Configurar los motores de base de datos relacionales aplicando buenas prácticas en seguridad, respaldo y recuperación de datos.
- Configurar los principales servicios de Microsoft SQL Server.

#### 3. ACTIVIDADES A REALIZAR

Las actividades que, como mínimo, deberá realizar el proveedor para el logro del objetivo del presente requerimiento, son las siguientes:

## 3.1. Suscripciones Licencias de Software:

Entregar suscripciones perpetuas de Microsoft SQL Server, para los servidores y ambientes designados por el ITP, las mismas que tendrán los requerimientos técnicos detallados en el Anexo N° 01.

## 3.2. Instalación y configuración:

- Instalar las licencias del motor de base de datos (cuatro 04 instancias de SQL Server).
- Configurar los servicios del Microsoft SQL Server Estándar según los ambientes y servidores designados:
  - Servicio de motor de base de datos (SQL Server Management)
  - Servicio de integración (SQL Server Integration Services)
  - Servicio de agente (SQL Server Agent
  - Servicio de búsqueda (SQL Server Browser)
- Elaborar el manual operativo de las instalaciones y configuraciones realizadas, aplicando buenas prácticas en la gestión de bases de datos.

## 3.3. Soporte:

- Servicio de soporte a través de la ejecución de una bolsa de 200 horas por el periodo de veinticuatro (24) meses. La ejecución de estos servicios será programada de mutuo acuerdo entre ambas partes y puede incluir los siguientes proyectos:
  - O Despliegue de Base de Datos
  - Migración de Base de Datos
  - o Implementación de Arquitecturas tolerante a fallos
  - Capacitaciones, cursos y/o talleres
- Soporte técnico reactivo 24x7 por parte del proveedor sobre incidentes críticos que afecten las operaciones de TI y sobre el negocio.

## 3.4. Capacitación:

El proveedor deberá ofrecer los siguientes cursos oficiales, mínimo para 04 personas:

- Microsoft Azure Data Fundamentals o equivalente (Duración: 08 horas)
- Administración de soluciones de Microsoft Azure SQL o equivalente (Duración: 24 horas)
- Analítica de datos, BI o equivalente (Duración: 24 horas)

El proveedor deberá emitir cupones de capacitación con vigencia de 60 días posteriores a la firma del contrato, los cursos deberán ser dictados en las instalaciones del CPLS que el postor asigne y serán coordinados con la OTI. Para ello el postor adjudicado deberá presentar una declaración jurada en la oferta donde detalle que entregará los cupones en fecha posterior a la firma del contrato.

## 4. PRODUCTOS A OBTENER

Los productos a obtener en el presente servicio son los siguientes:

PAGO	PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	
1	Producto 1	Documento o correo electrónico enviado a <u>otilicencias@itp.gob.pe</u> donde se pueda acceder a la descarga y la clave de las licencias, que evidencie el acceso a la suscripción de las cuatro licencias de software de Microsoft SQL Server Estándar.	

PAGO	PRODUCTO	DESCRIPCIÓN
2	Producto 2	Informe que contenga la descripción del detalle de instalaciones y configuraciones realizadas en los servidores del ITP y cupones para la capacitación oficial.

## 5. REQUISITOS MÍNIMOS QUE DEBE CUMPLIR EL PROVEEDOR

## 5.1. Generales:

Los requisitos que debe cumplir el proveedor, debido a la naturaleza de la contratación, son los siguientes:

- a) Ser una persona natural o jurídica.
- b) Estar habilitado para contratar con el Estado.
- c) Contar con Registro Nacional de Proveedores activo.
- d) Contar con RUC activo.
- e) El postor debe contar con la categoría LSP (Licensing Solution Partner)

El proveedor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a tres (03) veces el valor ofertado, por la venta de bienes iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los cinco (05) años anteriores a la fecha de la presentación de la oferta. Se consideran bienes similares a los siguientes:

- Softwares de administración de bases de datos
- Softwares de bases de datos no relacionales
- Software Microsoft
- Suscripciones a servicios de bases de datos en nube (Azure SQL, Azure Data, Azure Cosmo DB)
- Suscripciones a plataformas cloud para datos no relacionales (Mongodb, Firebase, Redis)
- Suscripción Azure SQL, Azure Data, Azure Cosmo DB
- Servicios de implementación de plataformas Microsoft

El proveedor deberá acreditar un equipo de trabajo con el perfil que se detallan a continuación.

# 5.2. Capacidad técnica y profesional:

## 01 (un) "Gestor de Servicio"

#### Formación académica

El gestor de servicio debe cumplir con la siguiente formación:

Profesional titulado en alguna de las siguientes carreras: Ingeniería Electrónica, Ingeniería Industrial, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Empresarial y de sistemas, Ingeniería de software, Ingeniería de sistemas de información, Ingeniería de telecomunicaciones y redes, Ingeniería de sistemas, Ingeniería informática y sistemas, Ingeniería de redes y comunicación, Ingeniería de seguridad informática, Ingeniería Informática, Ingeniería de Auditoría Informática, Ingeniería de Sistemas y Computo y/o afines. Debe cumplir con las siguientes certificaciones:

• Certificado vigente, especialización y/o curso en Gerencia/Gestión de Proyectos o Portafolios bajo el enfoque de Project Management Professional (PMP).

## **Experiencia profesional**

- Experiencia laboral mínima de cinco (05) años como Gestor de Servicio o coordinador de servicio, relacionado con actividades de sistemas e informática.
- Se acreditará con copia simple de los certificados y/o documentos correspondientes a cada acreditación requerida.

## **Actividades a realizar**

El Gestor de Servicio, se encarga de planificar, ejecutar y supervisar el servicio, asegurando que se completen a tiempo. Sus principales actividades incluyen la coordinación del equipo de trabajo, la gestión de los recursos, la identificación y mitigación de riesgos, y la comunicación constante con los interesados. Además, debe asegurarse de que se cumplan los estándares de calidad y de que se realice una evaluación post-implementación para identificar lecciones aprendidas y mejorar futuros proyectos.

## 01 (un) "Especialista – Administrador de Base de Datos"

## Formación académica

El especialista debe cumplir con la siguiente formación:

Profesional titulado y/o bachiller en alguna de las siguientes carreras: Ingeniería Electrónica, Ingeniería Industrial, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Empresarial y de sistemas, Ingeniería de software, Ingeniería de sistemas de información, Ingeniería de telecomunicaciones y redes, Ingeniería de sistemas, Ingeniería informática y sistemas, Ingeniería de redes y comunicación, Ingeniería de seguridad informática, Ingeniería Informática, Ingeniería de Sistemas y Computo y/o afines.

 Certificado (transcript), especialización y/o curso como MCSA: SQL Database Administration o Microsoft Certified: Azure Database Administrator Associate o Microsoft SQL Server Database Administration.

## **Experiencia profesional**

- Experiencia laboral mínima de tres (03) años como Especialista Administrador de Base de Datos o Arquitecto de Datos o Analista de Sistemas relacionado con actividades de Base de Datos.
- Se acreditará con copia simple de los certificados y/o documentos correspondientes a cada acreditación requerida.

## **Actividades a realizar**

El Administrador de base de datos, se encarga de asegurar el rendimiento, integridad y seguridad de las bases de datos. Entre sus principales actividades se encuentran la instalación y configuración de los sistemas de gestión de bases de datos y sus principales servicios indicados en el punto 3.2.

## 5.3. Acreditación:

La experiencia del proveedor en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de compra, y su respectiva conformidad o constancia de prestación; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con voucher de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta, cualquier otro documento emitido por Entidad del sistema financiero que acredite el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago.

Cuando los contratos, órdenes de compra o comprobantes de pago indiquen un monto facturado expresado en moneda extranjera, deberá especificarse el tipo de cambio de venta publicado por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP correspondiente a la fecha de suscripción del contrato, de emisión de la orden de compra o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

## 6. PLAZO DE EJECUCIÓN Y FORMA DE PAGO DEL PROVEEDOR

El servicio será ejecutado en un periodo de sesenta (60) días calendario contados a partir del día siguiente de suscrito el contrato.

PAGO	PRODUCTO	PORCENTAJE %	PLAZOS
1	Producto 1	80	A presentarse como máximo hasta los veinte (20) días calendario contados a partir del día siguiente de suscrito el contrato.
2	Producto 2	20	A presentarse como máximo hasta los sesenta (60) días calendario contados a partir del día siguiente de suscrito el contrato.

Cada producto debe contar con la conformidad correspondiente antes de proceder al pago. Para efectos del pago de las contraprestaciones ejecutadas por el proveedor, la Entidad debe contar con la siguiente documentación:

- Factura.
- Informe de conformidad.

#### 7. LUGAR Y FORMA DE ENTREGA

Los productos serán presentados para opinión técnica, a la Oficina de Tecnologías de la Información del Instituto Tecnológico de la Producción, en versión digital y formato editable (formato WORD, EXCEL, DOCX o PPTX, y PDF (foliados y visados en todas sus páginas) al correo de mesadepartesitp@itp.gob.pe, con carta dirigida al Jefe de la Oficina de Tecnologías de la Información según los plazos de presentación establecidos.

## 8. SUPERVISIÓN Y COORDINACIÓN

La supervisión y coordinación del servicio estará a cargo de la Oficina de Tecnologías de la Información, la cual deberá emitir opinión técnica de los productos que el proveedor presente.

#### 9. CONFORMIDAD DE LOS PRODUCTOS DEL SERVICIO

La conformidad del servicio será emitida por el Jefe de la Oficina de Tecnologías de la Información del Instituto Tecnológico de la Producción, la cual deberá comprobar el cumplimiento de lo estipulado en el presente documento.

La Oficina de Tecnologías de la Información dispondrá de cuatro (4) días calendario para dar conformidad o efectuar observaciones a los productos, contados a partir del día siguiente de recibido el producto por mesa de partes virtual del ITP.

El proveedor dispondrá de cuatro (4) días calendario para levantar dichas observaciones, contados a partir del día siguiente de recibida la comunicación electrónica por parte del contratante. Sólo se podrá realizar dos observaciones a cada producto, si las observaciones persisten se aplicará una penalidad.

Se aplicará penalidad en los casos de retraso en la entrega de los productos, levantamiento de observaciones, en caso se presenten más de dos observaciones. El cálculo de la aplicación de las penalidades se realizará según lo indicado en el numeral "Penalidad" del presente documento.

#### 10. SEGUROS

El proveedor será responsable de asumir las obligaciones que contraiga con su personal clave y no clave, sean éstas laborales, personales o de cualquier índole; estando eximido el Contratante de cualquier responsabilidad en caso de accidentes, daños, mutilaciones o muerte de alguno de ellos, que pudieran ocurrir durante el desarrollo del servicio. Estos riesgos deberán ser cubiertos íntegramente por las pólizas de seguros pertinentes que el proveedor deberá contratar. Asimismo, el proveedor está obligada a implementar a todo costo, durante toda la ejecución de la contratación, los protocolos sanitarios vigentes que le correspondan.

#### 11. ASPECTOS COMPLEMENTARIOS

#### I. Confidencialidad

Se deberá mantener en forma reservada toda la información suministrada por el ITP o los CITE. Asimismo, el proveedor se compromete a no divulgar las actividades materia del presente servicio. Esta obligación permanecerá vigente no obstante el vencimiento o la terminación del servicio prestado.

## II. Propiedad intelectual

El proveedor acepta expresamente que los derechos patrimoniales y conexos de propiedad intelectual sobre los productos y documentación generada que se entreguen al amparo del presente servicio corresponden únicamente al ITP, con exclusividad y a todos los efectos. Siendo responsable el proveedor de mantener la confidencialidad de la información frente a sí y ante terceros.

# III. Vicios ocultos

La conformidad del servicio por parte del ITP no enerva su derecho a reclamar posteriormente por defectos o vicios ocultos. El plazo máximo de responsabilidad del proveedor es de un (01) año contado a partir de la conformidad otorgada por el ITP.

## 12. ANTICORRUPCIÓN

Los participantes se obligan a conducirse en todo momento, durante la postulación al concurso, con honestidad, probidad, veracidad e integridad y de no cometer actos ilegales o de corrupción, directa o indirectamente o a través de sus socios, accionistas, participantes, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores y personas vinculadas.

Además, los participantes se comprometen a i) comunicar a las autoridades competentes, de manera directa y oportuna, cualquier acto o conducta ilícita o corrupta de la que tuviera conocimiento; y ii) adoptar medidas técnicas, organizativas y/o de personal apropiadas para evitar los referidos actos o prácticas.

## 13. PENALIDADES

Las penalidades a aplicar son las siguientes:

Supuestos de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	Indicaciones	
En caso de retraso injustificado en la ejecución de las prestaciones objeto del presente contrato, se aplicará al proveedor calendario de atraso.  En caso el proveedor no	Penalidad = penalidad diaria x cantidad de días de retraso Penalidad diaria = 0.10 x monto F x plazo en días Donde: F = Factor de 0.40 para plazos menores o iguales a sesenta (60) días, para bienes, servicios en general, consultorías y ejecución de	La cantidad de días de retraso, se considerará desde el día siguiente de la fecha en que el proveedor debió presentar el producto, hasta la fecha de presentación del producto. Si el día de entrega del producto establecido en el presente TdR, coincide con un día no laborable, se correrá la fecha de entrega hasta el siguiente primer día hábil, sin que sea sujeto de penalidad.  La cantidad de días de retraso, se	
subsane las observaciones en el plazo establecido, se aplicará penalidad por cada día calendario de atraso.	obras  F = Factor de 0.25 para plazos mayores a sesenta (60) días, para bienes, servicios en general y consultorías:	considerará desde el día siguiente calendario de la fecha en que el proveedor debió presentar el producto con las observaciones subsanadas, hasta la fecha de presentación de la subsanación.	
En caso se presenten más de dos (2) observaciones por producto sin obtener conformidad, se aplicará penalidad hasta la subsanación del producto.		La cantidad de días de retraso se considerarán desde el día siguiente establecido para levantar las observaciones del producto correspondiente hasta la fecha de presentación de la última subsanación de observaciones.	

Tanto el monto como el plazo se refieren, según corresponda, al monto vigente del contrato o ítem que debió ejecutarse o, en caso de que estos involucraran obligaciones de ejecución periódica o entregas parciales, a la prestación individual que fuera materia de retraso.

Las penalidades en su conjunto serán aplicadas hasta por un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto contractual. Cuando se alcance el monto máximo de penalidad, la entidad contratante podrá resolver el contrato por incumplimiento.

Las penalidades establecidas en la presente cláusula se aplicarán sin perjuicio de la obligación del proveedor de responder por los daños y perjuicios que pudieran derivarse de su incumplimiento o de las demás sanciones que pudieran corresponder.

Las penalidades se aplicarán de los pagos pendientes previa comunicación.

En caso de retraso injustificado en la ejecución de las prestaciones objeto del presente contrato.

## **ANEXO 1**

Suscripción de licencia de <b>SQL Server Standard</b> <sup>1</sup>			CANTIDAD	04
		REQUERIMIENTOS PRINCIPALES		
A. Características del Software	A01	<ul> <li>Debe Incluir 20 Cal para conexión</li> <li>Integración con otros Motores de estándares de conexión: ADO.NET</li> <li>De fácil gestión de los permisos er funciones de servidor definidas poseparación de funciones y protege encriptación incorporada que ayu confidencial sin cambios en la apli</li> <li>Proporcionar una alta disponibilid desastres para las bases de datos</li> <li>Asesor de recuperación de datos, pérdida de datos persistentes en experior opciones de reparación adecuada solicitud del usuario, reduciendo la recuperación, y tiempo medio de</li> <li>Soporte de capa de datos de aplica base de datos y Visual Studio.</li> <li>Soporte de programación y herrar Transact-SQL, CLR, tipos de datos</li> <li>Permite almacenar, indexar y recuen la base de datos.</li> <li>Connection Pooling.</li> <li>Se integra con aplicaciones Java, destionar de manera eficiente a expara implementar y administrar los Servicios de SQL Server:         <ul> <li>Motor de base de datos</li> <li>Analysis Services</li> <li>Reporting Services</li> <li>Integration Services</li> <li>Master Data Services</li> </ul> </li> <li>Idioma: español</li> </ul>	Base de Datos a for ODBC, JDBC, DC in torno al acceso or el usuario para er los datos, capa dan a proteger la cación. ad y recuperació de aplicaciones. diagnóstico de cel disco, determir, y ejecuta repara a complejidad de restauración. ación a través de mientas de desar y File Tables. uperar registros de NET, PHP y C/C++1 scala con una ún os activos de base cos de SQL Server	través de DP, y ADO. de datos con apoyar la cidad de información nante prrupción o na las aciones en la el proceso de la motor de rollo lirectamente e ica consola e.
	A03	La(s) Suscripciones de licencia(s) debe registrada(s) a nombre del Instituto To ITP, bajo la cuenta de correo oti-licen	ecnológico de la	Producción –

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Estandarización para la adquisición y/o renovación de licencias de software Microsoft SQL Server o equivalente aprobada con la Resolución Oficina de Administración N° 000140-2024-ITP/OA.

REQUERIMIENTOS SECUNDARIOS		
	1	Alcance: La garantía cubrirá defectos de diseño y/o fabricación, averías o fallas de funcionamiento que no sean atribuibles al uso normal del software. También aplicará a errores que no hayan sido detectados al momento de otorgar la conformidad.
B. Garantía	2	Vigencia: 12 meses.
	3	Inicio: La garantía comenzará a partir de la fecha en que el área usuaria otorga la conformidad del software.
	4	<b>Emisión</b> : La garantía deberá ser emitida mediante un documento (Certificado o Carta) al momento de la entrega de la licencia.
C. Incluye	1	Actualización: Actualización: Un (01) año de actualizaciones de todas las nuevas versiones estables que el fabricante libere durante ese periodo, sin costos adicionales.
	2	Instalación: El proveedor del software deberá realizar la instalación y configuración en el servidor y/o desktop designado por la institución, en compañía de un especialista.