



# MUNICIPALIDAD DISTRITAL CHINCHAO

## OFICINA DE INFORMATICA Y PLANILLAS



### ESPECIFICACIONES TÉCNICAS N° 01 – 2026-MDCH-OIP

UNIDAD EJECUTORA:	MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHINCHAO
ACTIVIDAD POI:	
DENOMINACIÓN DE LA CONTRATACIÓN:	ADQUISICION DE 2 LICENCIAS DE INFRAESTRUCTURA EN LA NUBE

#### I. FINALIDAD PÚBLICA (OBLIGATORIO).

El presente proceso de adquisiciones de bienes intangibles tiene como finalidad garantizar la continuidad operativa, la seguridad digital y la modernización administrativa de la Municipalidad Distrital de Chinchao, mediante la adquisición de dos Licencias de Infraestructura en la Nube que permita:

- Satisfacer la necesidad institucional de reposición tecnológica, derivada de la baja patrimonial del servidor físico obsoleto IBM SYSTEM X3400, cuya vida útil ha caducado y limita la capacidad operativa.
- Mejorar la gestión documental y administrativa, asegurando la implementación inmediata del Sistema de Gestión Documental (SGD v4.7 PCM-ONPE), en cumplimiento del Oficio D000042-2025-PCM-SGTD.
- Atender las observaciones del Centro Nacional de Seguridad Digital (CNSD), incorporando estándares internacionales de seguridad (ISO/IEC 27001, OWASP, OSSTMM) y mecanismos de monitoreo en tiempo real.
- Optimizar los recursos institucionales, reduciendo costos de mantenimiento y evitando la contratación de desarrolladores externos, cuyo costo estimado supera los 25,000 soles.
- Elevar los niveles de eficiencia y satisfacción de los usuarios internos y externos, al garantizar un sistema interoperable, transparente y confiable, conectado con plataformas nacionales como PIDE, Plataforma de Confianza Digital, RENIEC, SUNAT, ONPE y Contraloría General de la República.

Fortalecer la transparencia y confianza ciudadana, asegurando trazabilidad documental, auditoría en tiempo real y cumplimiento normativo frente a la Contraloría.

#### II. OBJETIVO DE LA CONTRATACIÓN (OBLIGATORIO).

##### OBJETIVO GENERAL:

Garantizar la continuidad operativa, seguridad digital y modernización administrativa de la Municipalidad Distrital de Chinchao mediante las adquisiciones de bienes intangibles de dos Licencias de Infraestructura en la Nube, que permita la implementación inmediata del Sistema de Gestión Documental (SGD v4.7 PCM-ONPE), en cumplimiento de los lineamientos de la PCM, ONPE y Contraloría General de la República.

##### OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Sustituir infraestructura obsoleta: reemplazar el servidor físico IBM SYSTEM X3400 dado de baja patrimonial, por infraestructura virtual licenciada, más segura y sostenible.
- Optimizar recursos institucionales: reducir costos de mantenimiento y evitar la contratación de desarrolladores externos, aprovechando el código fuente gratuito del SGD PCM-ONPE.
- Fortalecer la seguridad digital: implementar estándares internacionales (ISO/IEC 27001, OWASP, OSSTMM) y atender las recomendaciones del CNSD en materia de monitoreo, auditorías y protección de datos personales.
- Garantizar trazabilidad y transparencia: asegurar el registro automático de movimientos documentales, auditoría en tiempo real y cumplimiento con la Ley de Gobierno Digital y la Ley de Protección de Datos Personales.
- Automatizar procesos administrativos: integrar mesa de partes virtual, firma digital y archivo electrónico, reduciendo tiempos de atención y eliminando duplicidad de expedientes.
- Asegurar interoperabilidad nacional: conectar la gestión documental con plataformas estatales como PIDE, Plataforma de Confianza Digital, RENIEC, SUNAT, ONPE y Contraloría, garantizando validez legal y eficiencia administrativa.
- Elevar la confianza ciudadana: mejorar la percepción de transparencia y modernización institucional, fortaleciendo la reputación de la Municipalidad en el marco de la transformación digital del Estado.





**II. JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD DE LA CONTRATACIÓN: (OBLIGATORIO).**

La adquisiciones de bienes intangibles de Infraestructura en la Nube (IaaS) resulta imperativa para la Municipalidad Distrital de Chinchao, fundamentándose en los siguientes ejes estratégicos:

**1. Contingencia Tecnológica por Obsolescencia Crítica**

- **Baja Patrimonial del Servidor IBM SYSTEM X3400:** Según el Informe N.º 205-2025-MDCH-GM/OLCP, el hardware actual ha superado su ciclo de vida útil, presentando un "Riesgo de Inoperatividad Total". La migración a la nube elimina la dependencia de hardware físico propenso a fallas electromecánicas y discontinuación de repuestos.
- **Eficiencia de Gasto (CAPEX a OPEX):** En lugar de una inversión masiva en servidores físicos (CAPEX), la nube permite un modelo de gasto operativo (OPEX) bajo demanda, eliminando costos de mantenimiento, energía eléctrica, refrigeración y espacio físico.

**2. Implementación Obligatoria del SGD v4.7 (PCM-ONPE) e Interoperabilidad**

**2.1. Alineamiento Estratégico con la SGTD y Transformación Digital**

El Oficio D000042-2025-PCM-SGTD no es solo una recomendación, sino un mandato marco para la modernización estatal. La versión 4.7 del SGD está diseñada bajo una arquitectura de microservicios y contenedores (Docker), lo que exige una infraestructura de alta disponibilidad que solo la nube puede garantizar. La actual infraestructura local de la Municipalidad es técnicamente incapaz de orquestar estos servicios, lo que resultaría en caídas constantes del sistema y pérdida de datos administrativos.

**2.2. Conectividad con la PIDE y Validez Legal**

La infraestructura en la nube permite una integración nativa con la Plataforma de Interoperabilidad del Estado (PIDE). Esto significa que la Municipalidad podrá:

- Realizar el despacho y recepción de documentos con otras entidades (Ministerios, Gobiernos Regionales, otras Municipalidades) de forma 100% digital.
- Eliminar el uso de mensajería física y traslados externos para la entrega de oficios.
- Garantizar la trazabilidad del expediente electrónico, asegurando que el ciudadano pueda consultar el estado de su trámite en tiempo real.

**2.3. Impacto Económico: El Modelo de "Cero Papel" y Ecoeficiencia**

La implementación del SGD v4.7 sobre una infraestructura de nube robusta permite proyectar un ahorro de hasta el 90% en gastos de papelería e insumos de impresión, transformando radicalmente el gasto corriente de la entidad:

- **Reducción Drástica de Insumos:** Al digitalizar los flujos de trabajo (memorandos, informes, proveídos y resoluciones), la entidad suprime la necesidad de compra masiva de papel bond, tóners, tintas y repuestos de impresoras.
- **Ahorro en Logística y Archivo:** El almacenamiento digital en la nube elimina los costos de archivadores físicos, micas, espacios de almacén y el riesgo de deterioro de documentos por humedad o plagas. Se estima que la liberación de espacios físicos antes destinados a archivos muertos puede ser reutilizada para atención al ciudadano.
- **Eficiencia en el Gasto Público:** Este ahorro del 90% permite que el presupuesto antes destinado a insumos fungibles sea reinvertido en mejorar los servicios digitales o en el mantenimiento de la propia infraestructura en la nube, logrando una gestión financieramente sostenible y alineada con la Política Nacional de Ecoeficiencia del Sector Público.

**3. Seguridad Digital y Cumplimiento Normativo Vigente**

- **Marco Legal:** La implementación garantiza el cumplimiento del Decreto Legislativo N.º 1412 (Ley de Gobierno Digital) y su Reglamento, que prioriza el uso de tecnologías en la nube para la administración pública.
- **Soberanía y Protección de Datos:** Al contratar infraestructura que cumpla con la Ley N.º 29733, se garantiza que los datos personales de los ciudadanos de Chinchao estén protegidos bajo estándares de cifrado AES-256, con centros de datos que cuentan con certificaciones internacionales de seguridad.
- **Resiliencia ante Desastres:** A diferencia del servidor físico, la nube ofrece un Plan de Recuperación ante Desastres (DRP) y copias de seguridad automatizadas (Backups) georellantes, asegurando que la información municipal no se pierda ante incendios, inundaciones o robos en el local institucional.

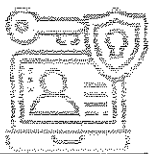
**4. Optimización de Costos y Aprovechamiento de Activos Digitales**

**4.1. Capitalización del Modelo de Transferencia Tecnológica (PCM-ONPE)**

La estrategia de implementación se basa en el aprovechamiento de activos digitales públicos, lo que genera un impacto económico positivo inmediato:

- **Ahorro por Reuso de Software:** Al adoptar el código fuente del SGD v4.7, la Municipalidad evita el gasto





de inversión (CAPEX) que representaría la adquisición de un software comercial o el desarrollo de una solución a medida, cuyo valor de mercado se estima en un mínimo de S/ 25,000.00.

- Redireccionamiento de Recursos: Esta transferencia gratuita permite que el presupuesto institucional se concentre exclusivamente en la habilitación del entorno operativo (nube), asegurando que el software cedido por la PCM funcione con los estándares de rendimiento y seguridad para los cuales fue diseñado.
- Sostenibilidad Técnica: Al ser un sistema estandarizado a nivel nacional, la Municipalidad se beneficia de actualizaciones normativas y parches de seguridad gratuitos proporcionados por el ente rector, eliminando la dependencia de proveedores externos para el mantenimiento preventivo del código.

4.2. Eficiencia Financiera mediante el Modelo de Pago por Uso (Pay-as-you-go)

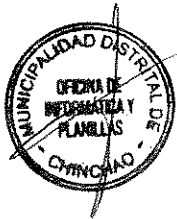
A diferencia de la infraestructura física tradicional, la nube introduce el concepto de Elasticidad Computacional:

- Escalabilidad Elástica: La plataforma permite ajustar dinámicamente los recursos (CPU, Memoria RAM y Almacenamiento) según la carga de trabajo real. Durante periodos de alta demanda —como cierres de ejercicio presupuestal, procesos de fiscalización o campañas tributarias— el sistema se expande para evitar caídas; en periodos de baja actividad, los recursos se contraen, optimizando el costo.
- Eliminación de Capacidad Ociosa: En un servidor físico, se paga por el 100% de la capacidad, aunque solo se use el 10%. La infraestructura en la nube elimina el costo de la capacidad ociosa, garantizando que cada sol invertido corresponda a un consumo efectivo de recursos.

4.3. Reducción TCO (Costo Total de Propiedad)

La contratación de infraestructura en la nube suprime costos ocultos asociados al mantenimiento de un centro de datos local:

- Costos Operativos Directos: Se eliminan los gastos de energía eléctrica para refrigeración y alimentación de servidores (24/7), renovación de licencias de virtualización y gastos por reposición de piezas ante fallas de hardware.
- Valor del Tiempo (Time-to-Market): Mientras que la adquisición y puesta en marcha de un servidor físico puede tomar meses debido a procesos de logística y configuración, la infraestructura en la nube se despliega en horas, permitiendo que el SGD v4.7 entre en producción de manera inmediata para el servicio al ciudadano.



V. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS Y CONDICIONES DE LOS BIENES A CONTRATAR: (OBLIGATORIO).

La infraestructura requerida consiste en la adquisición de bienes intangibles de licencia de Infraestructura en la Nube (IaaS) bajo un entorno de alto rendimiento (Dedicado), diseñado específicamente para soportar la arquitectura del Sistema de Gestión Documental (SGD v4.7 PCM-ONPE), garantizando la integridad de la firma digital y la disponibilidad absoluta de los servicios administrativos.

a) DESCRIPCIÓN Y CANTIDAD DE LOS BIENES INTANGIBLES

ITEM N°	DESCRIPCION	UNIDAD MEDIDA	CANT.
1	LICENCIAS DE INFRAESTRUCTURA EN LA NUBE		2

b) CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS Y CONDICIONES

**Licencia de Infraestructura en la Nube Dedicado – Servidor de Base de Datos**

Recurso requerido	mínimo	Detalle técnico
Sistema Operativo		Windows Server 2016 o superior
Procesador virtual (vCPU)		12 núcleos dedicados o superior
Memoria RAM		24 GB (escalable hasta 48GB)
Almacenamiento		1 TB NVME con backups automáticos diarios y retención mínima de 30 días
Motores de Base de Datos		PostgreSQL 16.x o superior<>MS SQL Server 2022 Standard Edition o superior<>Oracle 11g R2 Standard Edition o superior
Conectividad		Ancho de banda garantizado de Puerto de 800 Mbit/s o superior
Dirección IP		1 IPv4 pública dedicada
Seguridad		Cifrado en reposo (AES-256) y en tránsito (TLS 1.3); monitoreo IDS/IPS
Tráfico de red		Entrante ilimitado y sin medición<>Saliente ilimitado y sin medición<>Política de uso justo

**Licencia de Infraestructura en la Nube Dedicado – Servidor de Aplicaciones**



Recurso requerido	mínimo	Detalle técnico
Procesador virtual (vCPU)		12 núcleos dedicados o superior
Memoria RAM		24 GB (escalable hasta 32 GB)
Almacenamiento		1TB GB NVME con redundancia RAID virtual
Sistema Operativo		Windows Server 2016 o superior
Servidor de Aplicaciones		Payara Server 5.2022.5
Conectividad		Ancho de banda garantizado de Puerto de 800 Mbit/s o superior
Dirección IP		1 IPv4 pública dedicada
Seguridad		Cabeceras CSP, Anti-Clickjacking, HSTS; cookies seguras; monitoreo IDS/IPS
Tráfico de red		Entrante ilimitado y sin medición<>Saliente ilimitado y sin medición<>Política de uso justo

Para garantizar la legalidad y seguridad de la infraestructura, el proveedor deberá acreditar lo siguiente:

- **Legalidad de Software:** El proveedor es responsable de suministrar todas las licencias necesarias (Windows Server y Motores de Base de Datos como MS SQL Server u otros). Queda estrictamente prohibido el uso de activadores, software pirata o licencias de prueba (trial), debiendo entregar los documentos que acrediten la autenticidad de las licencias a nombre de la entidad si se requiere.
- **Actualizaciones de Seguridad:** Todas las licencias deben permitir la descarga e instalación de actualizaciones críticas de seguridad (Hotfixes) para mitigar vulnerabilidades y ataques cibernéticos.
- **Ahorro Proyectado del 90%:** La robustez de esta infraestructura licenciada asegura la transición total al modelo "Cero Papel". Al no presentar caídas por software no autorizado, la Municipalidad garantiza la eliminación del uso de papel, tintas y tóners en un 90%, trasladando toda la validez legal a los documentos digitales firmados sobre plataformas originales.
- **Se establece una vigencia de 03 años para garantizar la Sostenibilidad Tecnológica de la Municipalidad.** Este plazo permite amortizar los costos de configuración inicial, asegurar el mantenimiento de las licencias de Windows Server y Base de Datos sin variaciones de precio por inflación, y cumplir con el ciclo de vida recomendado para la custodia de expedientes electrónicos en la nube.
- **Garantía de Validez Legal:** El uso de software con licencia original asegura que los algoritmos de encriptación y firma digital del SGD v4.7 operen bajo estándares certificados, evitando que los documentos electrónicos de la Municipalidad puedan ser cuestionados jurídicamente por fallas de integridad.

**MEDIOS DE ACCESO Y CREDENCIALES (OBLIGATORIO)**

Las Licencias de Infraestructura en la Nube deberá garantizar mecanismos seguros y trazables de acceso, así como la gestión adecuada de credenciales institucionales, conforme a las recomendaciones del Centro Nacional de Seguridad Digital (CNSD) y la Ley N.º 29733 – Ley de Protección de Datos Personales.

**1. Medios de Acceso**

- Acceso remoto seguro mediante protocolos cifrados (SSH, HTTPS, TLS 1.3 y otros medios).
- Panel de administración web con autenticación multifactor (MFA) para el personal autorizado de la Oficina de Informática y Planillas (OIP).
- Consola de gestión en la nube con registro de auditoría en tiempo real, permitiendo supervisión de actividades administrativas.
- Direcciones IPv4 públicas dedicadas para cada servidor (Aplicaciones y Base de Datos), asegurando conectividad estable y diferenciada.
- Restricción de acceso por listas blancas (whitelisting) de direcciones IP institucionales, evitando accesos no autorizados.

**2. Gestión de Credenciales**

- Credenciales institucionales únicas para cada servidor, emitidas bajo control de la OIP.
- Autenticación multifactor (MFA) obligatoria para administradores y usuarios con privilegios elevados.
- Política de contraseñas seguras: mínimo 12 caracteres, combinación de letras, números y símbolos, con renovación trimestral.
- Registro y trazabilidad de accesos mediante bitácoras electrónicas, auditables por la Contraloría General de la República.
- Segregación de roles y permisos:
  - o Administrador de infraestructura.





- o Administrador de base de datos.
  - o Usuario de aplicaciones.
  - Revocación inmediata de credenciales en caso de baja de personal o incidentes de seguridad.
3. Seguridad Complementaria
- Cifrado de datos en tránsito y reposo (AES-256, TLS 1.3).
  - Monitoreo en tiempo real de accesos y credenciales, con alertas automáticas ante intentos fallidos o accesos sospechosos.
  - Integración con la Plataforma de Confianza Digital para validación de identidad ciudadana y autenticación federada.
- La definición de medios de acceso y credenciales asegura que la Licencia de Infraestructura en la Nube:
- Cumpla con estándares internacionales de seguridad (ISO/IEC 27001, OWASP, OSSTMM).
  - Garantice trazabilidad y transparencia en la gestión documental electrónica.
  - Refuerce la protección de datos personales y la confianza ciudadana
  - Blande la infraestructura contra accesos no autorizados y riesgos operativos.

**VI. VALOR ESTIMADO (OBLIGATORIO).**

**Oficina de Informática y Planillas (OIP) – Área Usuaría/Técnica Estratégica** Para la presente adquisición, el valor estimado deberá constar en el **Informe Técnico de Sustento** y en el **Cuadro Comparativo de Cotizaciones**, con la firma del responsable de la Oficina de Logística y Control Patrimonial. La OIP será responsable de validar la coherencia del valor estimado con las especificaciones técnicas remitidas.

**VI. REGLAMENTOS TÉCNICOS, NORMAS METROLÓGICAS Y/O SANITARIAS (DE CORRESPONDER).**

La adquisición de bien intangible de las Licencias de Infraestructura en la Nube para la Municipalidad Distrital de Chinchao se encuentra enmarcada en los siguientes reglamentos técnicos y normas aplicables:

1. Normativa Nacional

- Decreto Legislativo N.º 1412 – Ley de Gobierno Digital, que establece la obligación de implementar servicios digitales seguros, interoperables y escalables en las entidades públicas.
- Decreto Supremo N.º 029-2021-PCM, que regula la gestión documental electrónica y la atención ciudadana digital.
- Decreto Legislativo N.º 1310 – Modelo de Gestión Documental – Interoperabilidad, que dispone la interconexión de sistemas documentarios mediante la Plataforma de Interoperabilidad del Estado (PIDE).
- Ley N.º 29733 – Ley de Protección de Datos Personales, que obliga a garantizar la confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información ciudadana.
- Ley N.º 30999 – Ley de Ciberseguridad, que establece lineamientos para la protección de infraestructuras críticas y sistemas de información del Estado.
- Directivas de la Contraloría General de la República, que exigen trazabilidad documental y transparencia en la gestión de bienes y servicios públicos.

2. Normas Técnicas Internacionales

- ISO/IEC 27001:2013 – Gestión de la seguridad de la información.
- ISO/IEC 27017:2015 – Controles de seguridad para servicios en la nube.
- ISO/IEC 27018:2019 – Protección de datos personales en entornos de nube pública.
- OWASP Top 10 – Estándares de seguridad para aplicaciones web.
- OSSTMM (Open Source Security Testing Methodology Manual) – Metodología de pruebas de seguridad digital.

ISO 15489 – Gestión de documentos y MoReq2010 – Modelo de requisitos para gestión documental electrónica, aplicables a la interoperabilidad y trazabilidad documental.

**VI. ACONDICIONAMIENTO, MONTAJE O INSTALACIÓN (DE CORRESPONDER).**

Dado que la adquisición corresponde a las Licencias de Infraestructura en la Nube, el proceso de instalación no requiere acondicionamiento físico de equipos en ambientes municipales. Sin embargo, se establecen los siguientes aspectos técnicos y operativos para garantizar la correcta implementación:

Entrega de Usuarios de Acceso

El proveedor deberá cumplir con las siguientes disposiciones respecto a la generación y entrega de credenciales institucionales:

1. Generación de credenciales

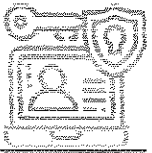
- Se deberán crear usuarios y contraseñas iniciales para cada servidor contratado:





# MUNICIPALIDAD DISTRITAL CHINCHAO

## OFICINA DE INFORMATICA Y PLANILLAS



- o Servidor de Aplicaciones.
  - o Servidor de Base de Datos.
2. Medio de entrega
- Las credenciales deberán ser remitidas únicamente al correo institucional oficial de la Oficina de Informática y Planillas (OIP):  informatica@munichinchao.gob.pe
  - La OIP será la responsable del control, custodia y administración de dichas credenciales.
3. Seguridad de acceso
- Se exigirá la implementación de autenticación multifactor (MFA) para todos los accesos administrativos.
- Las contraseñas iniciales deberán ser cambiadas en el primer acceso y cumplir con políticas de seguridad (mínimo 12 caracteres, combinación de letras, números y símbolos).

**II. GARANTÍA COMERCIAL (OBLIGATORIO)**

La adquisición de las Licencias de Infraestructura en la Nube deberá incluir una garantía comercial que asegure la continuidad del servicio, la seguridad digital y el soporte técnico especializado.

1. Alcance de la garantía

- Cobertura integral sobre la disponibilidad del bien intangible en la nube, con un SLA mínimo de 99.9% de uptime garantizado.
- Inclusión de soporte técnico especializado 24/7, mediante canales oficiales (correo institucional, portal web y mesa de ayuda).

**X. MUESTRAS (DE CORRESPONDER)**

Dado que la adquisición corresponde a Licencias de Infraestructura en la Nube, no se requiere la presentación de muestras físicas. Sin embargo, el proveedor deberá entregar muestras virtuales de funcionamiento para verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.

1. Forma de entrega

- Las muestras deberán ser presentadas mediante canales digitales oficiales:
  - o Google Meet
  - o Microsoft Teams
  - o Otros medios de videoconferencia institucional previamente coordinados.
- La presentación deberá realizarse en sesión virtual con el Jefe de la Oficina de Informática y Planillas (OIP) de la Municipalidad Distrital de Chinchao.

**X. PRESTACIONES ACCESORIAS (DE CORRESPONDER)**

La adquisición de las Licencias de Infraestructura en la Nube deberá incluir las siguientes prestaciones accesorias, orientadas a garantizar la continuidad operativa, la seguridad digital y la capacitación del personal institucional:

1. Mantenimiento preventivo

- Monitoreo permanente de la infraestructura en la nube.
- Aplicación automática de parches de seguridad y actualizaciones críticas.
- Backups diarios, semanales y mensuales con retención mínima de 30 días.
- Verificación periódica de rendimiento y disponibilidad (SLA mínimo de 99.9%).

2. Soporte técnico especializado

- Atención 24/7 mediante canales oficiales (correo institucional, portal web, mesa de ayuda).
- Tiempo máximo de respuesta ante incidentes críticos: 4 horas.
- Asistencia remota para configuración avanzada y resolución de problemas.
- Reportes técnicos mensuales sobre disponibilidad, seguridad y rendimiento.

3. Capacitación y entrenamiento

- Capacitación inicial al personal de la Oficina de Informática y Planillas (OIP) en:
  - o Administración de servidores virtuales.
  - o Gestión de credenciales y seguridad digital.

**II. SEGUROS (DE CORRESPONDER)**

NO APLICA

**II. REQUISITOS DEL PROVEEDOR Y/O PERSONAL (OBLIGATORIO).**

- persona natural y/o jurídica
- contar con registro nacional de proveedores vigente (de ser el caso)
- no tener impedimento para contratar con el estado, conforme al artículo 11° de la ley de contrataciones del estado

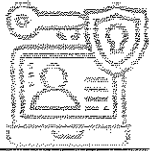
El proveedor deberá dominar la configuración y operación de servidores bajo los siguientes sistemas





# MUNICIPALIDAD DISTRITAL CHINCHAO

## OFICINA DE INFORMATICA Y PLANILLAS



operativos:

- Linux Ubuntu Server 22.04 o superior.
- Windows Server 2012 o superior.
- Linux Red Hat Enterprise 8.x o superior.

El proveedor deberá dominar la instalación, configuración de los siguientes motores de base de datos:

- PostgreSQL 16.x o superior.
- Microsoft SQL Server 2022 Standard Edition o superior.
- Oracle Database 11g R2 o superior.

### II. LUGAR Y PLAZO DE EJECUCIÓN (OBLIGATORIO)

**LUGAR DE EJECUCIÓN:** La entrega de las Licencias de Infraestructura en la Nube se efectuará de manera virtual, mediante remisión oficial al correo institucional de la Oficina de Informática y Planillas (OIP) de la Municipalidad Distrital de Chinchao: [informatica@munichinchao.gob.pe](mailto:informatica@munichinchao.gob.pe)

La administración y supervisión del servicio se realizará desde las instalaciones físicas de la Oficina de Informática y Planillas, ubicadas en la sede institucional de la Municipalidad Distrital de Chinchao.

**PLAZO DE EJECUCIÓN:** El proveedor deberá efectuar la entrega de las licencias, credenciales de acceso y la habilitación de los servidores virtuales (aplicaciones y base de datos) en un plazo máximo de **cinco (5) días hábiles**, contados a partir del día siguiente de la suscripción del contrato y/o de la emisión de la orden de compra correspondiente.

### V. CONFORMIDAD (OBLIGATORIO).

La Oficina de Informática y Planillas (OIP) de la Municipalidad Distrital de Chinchao será responsable de emitir la conformidad de la adquisición del bien intangible, verificando el cumplimiento de las especificaciones técnicas y términos de referencia establecidos en el expediente de contratación.

#### 1. Procedimiento de verificación

- Validación de la entrega de credenciales institucionales al correo oficial [informatica@munichinchao.gob.pe](mailto:informatica@munichinchao.gob.pe).
- Comprobación de la configuración inicial de los servidores virtuales (Aplicaciones y Base de Datos).
- Ejecución de pruebas de seguridad, rendimiento e interoperabilidad con plataformas nacionales (PIDE, RENIEC, SUNAT, ONPE, Contraloría).

#### Plazo de emisión

- La conformidad se emitirá en un plazo máximo de **siete (07) días hábiles**, computados desde el día siguiente de recibido el entregable (credenciales y habilitación de la infraestructura).
- En caso de requerirse pruebas adicionales para verificar el cumplimiento de la obligación, el plazo podrá extenderse hasta **veinte (20) días hábiles**, bajo responsabilidad del funcionario encargado de emitir la conformidad.

#### 3. Responsabilidad institucional

- La sola recepción de credenciales o habilitación de servidores no constituye conformidad.

La conformidad será emitida únicamente tras la verificación técnica integral por parte de la OIP

### V. FORMA Y CONDICIONES DE PAGO (OBLIGATORIO).

El pago de la adquisición se realizará en un solo pago único, correspondiente al monto total de la adquisición del bien intangible de las Licencias de Infraestructura en la Nube, una vez emitida la conformidad por la Oficina de Informática y Planillas (OIP).

Condiciones de pago: Para la ejecución del pago, el proveedor deberá presentar la siguiente documentación obligatoria:

- Conformidad emitida por la OIP, verificando el cumplimiento de las especificaciones técnicas y términos de referencia.
- Comprobante de pago válido (factura electrónica o recibo por honorarios, según corresponda).
- Informe técnico de entrega, que detalle la habilitación de los servidores virtuales (Aplicaciones y Base de Datos), la entrega de credenciales institucionales y la puesta en producción del servicio.

Plazo de pago: La Municipalidad Distrital de Chinchao deberá efectuar el pago dentro de los diez (10) días calendarios siguientes de otorgada la conformidad del bien intangible en general, siempre que se verifiquen las condiciones establecidas en el contrato.

### VI. CONFIDENCIALIDAD (OBLIGATORIO).





La entidad contratante, así como el proveedor, deberán guardar estricta **confidencialidad** respecto de toda información, datos o documentación institucional que no sea de acceso público, a la que tengan acceso directa o indirectamente como consecuencia del desarrollo de la adquisición del bien intangible.

**1. Alcance de la confidencialidad**

- Incluye credenciales institucionales, configuraciones técnicas, bitácoras electrónicas, registros de acceso y cualquier documentación generada durante la ejecución del contrato.
- Comprende la información transmitida por medios digitales, físicos o verbales en el marco de la contratación.
- Se extiende a todo el personal del proveedor que participe en la prestación del servicio.

**2. Obligaciones del proveedor**

- No divulgar, transferir ni utilizar la información institucional para fines distintos a los establecidos en el contrato.

**II. RESPONSABILIDAD DEL PROVEEDOR (OBLIGATORIO).**

El proveedor será responsable por la **calidad ofrecida** y por los **vicios ocultos** del bien ofertado.

**1. Alcance de la responsabilidad**

- Garantizar la disponibilidad, seguridad y rendimiento de la infraestructura en la nube conforme a las especificaciones técnicas y términos de referencia.
- Responder por cualquier falla, interrupción o deficiencia atribuible al bien, incluso si se detecta con posterioridad a la conformidad.
- Asumir la corrección inmediata de errores técnicos, vulnerabilidades de seguridad o deficiencias en la configuración de servidores y bases de datos.
- Mantener la integridad y confidencialidad de la información institucional, conforme a la **Ley N.º 29733 – Protección de Datos Personales** y la **Ley N.º 30999 – Ciberseguridad**.

**2. Obligaciones específicas**

- Restituir el servicio en un plazo máximo de **cuatro (04) horas** ante incidentes críticos.
- Proporcionar soporte técnico especializado durante todo el periodo de responsabilidad.
- Asumir los costos derivados de la corrección de vicios ocultos, sin trasladar gastos adicionales a la entidad.



**III. PENALIDADES (OBLIGATORIO).**

**PENALIDAD POR MORA:** EN CASO DE RETRASO INJUSTIFICADO EN LA EJECUCIÓN DE LAS PRESTACIONES OBJETO DEL CONTRATO MENOR, LA ENTIDAD CONTRATANTE LE APLICA AL PROVEEDOR UNA PENALIDAD POR CADA DÍA DE ATRASO QUE LE SEA IMPUTABLE, HASTA POR UN MONTO MÁXIMO EQUIVALENTE AL 10% DEL MONTO DEL ENTREGABLE CORRESPONDIENTE, QUE PUEDE DESCONTARSE DEL PAGO DEL ENTREGABLE O DEL PAGO FINAL. EN TODOS LOS CASOS, LA PENALIDAD SE APLICA AUTOMÁTICAMENTE Y SE CALCULA DE ACUERDO CON LA SIGUIENTE FÓRMULA:

$$\text{PENALIDAD DIARIA} = \frac{0.10 \times \text{MONTO VIGENTE}}{F \times \text{PLAZO VIGENTE EN DÍAS}}$$

DONDE:

F = 0.25 PARA PLAZOS MAYORES A SESENTA (60) DÍAS O;

F = 0.40 PARA PLAZOS MENORES O IGUALES A SESENTA (60) DÍAS.

ASIMISMO, CUANDO EXISTA INCUMPLIMIENTO AL PLAZO DE SUBSANACIÓN DE OBSERVACIONES, SE APLICA ESTA PENALIDAD POR CADA DÍA DE ATRASO HASTA UN MÁXIMO DEL 10% DEL MONTO CONTRATADO DE ACUERDO A LO INDICADO EN LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA.

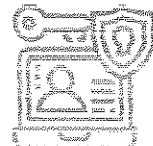
**X. OTRAS PENALIDADES (OPCIONAL)**

Además de la penalidad por mora establecida en la normativa vigente, la entidad podrá aplicar otras penalidades específicas al proveedor, de acuerdo con el objeto de la contratación, bajo los siguientes criterios:

**1. Situaciones sujetas a penalidad**

- Incumplimiento en la entrega de credenciales institucionales dentro del plazo establecido.
- Falta de habilitación de servidores virtuales (Aplicaciones y Base de Datos) en el plazo máximo de ejecución

**XI. RESOLUCIÓN CONTRACTUAL (OBLIGATORIO)**



CUALQUIERA DE LAS PARTES PUEDE RESOLVER EL CONTRATO, DE CONFORMIDAD CON EL NUMERAL 68.1 DEL ARTÍCULO 68 DE LA LEY N° 32069, LEY GENERAL DE CONTRATACIONES PÚBLICAS. DE ENCONTRARSE EN ALGUNO DE LOS SUPUESTOS DE RESOLUCIÓN DEL CONTRATO, LAS PARTES PROCEDEN DE ACUERDO CON LO ESTABLECIDO EN EL ARTÍCULO 122 DEL REGLAMENTO DE LA LEY N° 32069, LEY GENERAL DE CONTRATACIONES PÚBLICAS, APROBADO POR DECRETO SUPREMO N° 009-2025-EF.

EL CONTRATO PODRÁ SER RESUELTO POR CUALQUIERA DE LAS PARTES, TOTAL O PARCIALMENTE, BAJO LOS SIGUIENTES SUPUESTOS:

- a) CASO FORTUITO O FUERZA MAYOR, QUE IMPOSIBILITE LA CONTINUACIÓN DEL CONTRATO.
- b) INCUMPLIMIENTO DE OBLIGACIONES CONTRACTUALES, POR CAUSAS ATRIBUIBLES A LA PARTE QUE INCUMPLE.
- c) HECHO SOBREVINIENTE AL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO, DE SUPUESTO DISTINTO AL CASO FORTUITO O FUERZA MAYOR, NO IMPUTABLE A NINGUNA DE LAS PARTES, QUE IMPOSIBILITE LA CONTINUACIÓN DEL CONTRATO.
- d) POR INCUMPLIMIENTO DE LA CLÁUSULA ANTICORRUPCIÓN.
- e) POR LA PRESENTACIÓN DE DOCUMENTACIÓN FALSA Y/O INEXACTA DURANTE LA INDAGACIÓN DE MERCADO, LA SELECCIÓN DEL PROVEEDOR O LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL.
- f) CONFIGURACIÓN DE LA CONDICIÓN DE TERMINACIÓN ANTICIPADA ESTABLECIDA EN EL CONTRATO, DE ACUERDO CON LOS SUPUESTOS QUE SE ESTABLEN EN EL REGLAMENTO PARA SU APLICACIÓN.

#### **I. CLÁUSULA DE CUMPLIMIENTO**

SON CAUSALES DE RESOLUCIÓN DE CONTRATO LA PRESENTACIÓN CON INFORMACIÓN INEXACTA O FALSA DE LA DECLARACIÓN JURADA DE PROHIBICIONES E INCOMPATIBILIDADES A QUE SE HACE REFERENCIA EN LA LEY DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN DEL CONFLICTO DE INTERESES EN EL ACCESO Y SALIDA DE PERSONAL DEL SERVICIO PÚBLICO. ASIMISMO, EN CASO SE INCUMPLA CON LOS IMPEDIMENTOS SEÑALADOS EN EL ARTÍCULO 5 DE DICHA LEY SE APLICARÁ LA INHABILITACIÓN POR CINCO AÑOS PARA CONTRATAR O PRESTAR SERVICIOS AL ESTADO, BAJO CUALQUIER MODALIDAD.

#### **II. CLÁUSULA DE ANTICORRUPCIÓN Y ANTISOBORNO (OBLIGATORIO)**

AL PERFECCIONAMIENTO, EL CONTRATISTA DECLARA Y GARANTIZA NO HABER OFRECIDO, NEGOCIADO, PROMETIDO O EFECTUADO NINGÚN PAGO O ENTREGA DE CUALQUIER BENEFICIO O INCENTIVO ILEGAL, DE MANERA DIRECTA O INDIRECTA, A LOS EVALUADORES DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN O CUALQUIER SERVIDOR DE LA ENTIDAD CONTRATANTE.

ASIMISMO, EL CONTRATISTA SE OBLIGA A MANTENER UNA CONDUCTA PROBA E ÍNTEGRA DURANTE LA VIGENCIA DEL CONTRATO, Y DESPUÉS DE CULMINADO EL MISMO EN CASO EXISTAN CONTROVERSIAS PENDIENTES DE RESOLVER, LO QUE SUPONE ACTUAR CON PROBIDAD, SIN COMETER ACTOS ILÍCITOS, DIRECTA O INDIRECTAMENTE.

AUNADO A ELLO, EL CONTRATISTA SE OBLIGA A ABSTENERSE DE OFRECER, NEGOCIAR, PROMETER O DAR REGALOS, CORTESÍAS, INVITACIONES, DONATIVOS O CUALQUIER BENEFICIO O INCENTIVO ILEGAL, DIRECTA O INDIRECTAMENTE, A FUNCIONARIOS PÚBLICOS, SERVIDORES PÚBLICOS, LOCADORES DE SERVICIOS O PROVEEDORES DE SERVICIOS DEL ÁREA USUARIA, DE LA DEPENDENCIA ENCARGADA DE LA CONTRATACIÓN, ACTORES DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN Y/O CUALQUIER SERVIDOR DE LA ENTIDAD CONTRATANTE, CON LA FINALIDAD DE OBTENER ALGUNA VENTAJA INDEBIDA O BENEFICIO ILÍCITO. EN ESA LÍNEA, SE OBLIGA A ADOPTAR LAS MEDIDAS TÉCNICAS, ORGANIZATIVAS Y/O DE PERSONAL NECESARIAS PARA ASEGURAR QUE NO SE PRACTIQUEN LOS ACTOS PREVIAMENTE SEÑALADOS.

ADICIONALMENTE, EL CONTRATISTA SE COMPROMETE A DENUNCIAR OPORTUNAMENTE ANTE LAS AUTORIDADES COMPETENTES LOS ACTOS DE CORRUPCIÓN O DE INCONDUCTA FUNCIONAL DE LOS CUALES TUVIERA CONOCIMIENTO DURANTE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO CON LA ENTIDAD CONTRATANTE.

TRATÁNDOSE DE UNA PERSONA JURÍDICA, LO ANTERIOR SE EXTIENDE A SUS ACCIONISTAS, PARTICIPACIONISTAS, INTEGRANTES DE LOS ÓRGANOS DE ADMINISTRACIÓN, APODERADOS, REPRESENTANTES LEGALES, FUNCIONARIOS, ASESORES O CUALQUIER PERSONA VINCULADA A LA PERSONA JURÍDICA QUE REPRESENTA; COMPROMETIÉNDOSE A INFORMARLES SOBRE LOS ALCANCES DE LAS OBLIGACIONES ASUMIDAS EN VIRTUD DEL PRESENTE CONTRATO.

FINALMENTE, EL INCUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES ESTABLECIDAS EN ESTA CLÁUSULA, DURANTE LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL, OTORGA A LA ENTIDAD CONTRATANTE EL DERECHO DE RESOLVER TOTAL O PARCIALMENTE EL CONTRATO. CUANDO LO ANTERIOR SE PRODUZCA POR PARTE DE UN PROVEEDOR ADJUDICATARIO DE LOS CATÁLOGOS ELECTRÓNICOS DE ACUERDO MARCO, EL INCUMPLIMIENTO DE LA PRESENTE CLÁUSULA CONLLEVARÁ QUE SEA EXCLUIDO DE LOS CATÁLOGOS ELECTRÓNICOS DE ACUERDO MARCO. EN NINGÚN CASO, DICHAS MEDIDAS IMPIDEN EL INICIO DE LAS ACCIONES CIVILES, PENALES Y ADMINISTRATIVAS A QUE HUBIERA LUGAR.

#### **III. SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS (OBLIGATORIO)**

LAS CONTROVERSIAS QUE SURJAN ENTRE LAS PARTES SOBRE LA VALIDEZ, NULIDAD, INTERPRETACIÓN, EJECUCIÓN, TERMINACIÓN ANTICIPADA DE LOS CONTRATOS MENORES SE RESUELVEN MEDIANTE CONCILIACIÓN, CONFORME EL NUMERAL 330.1 DEL ARTÍCULO 330 DEL REGLAMENTO.

LA CONCILIACIÓN SE SOLICITA ANTE UN CENTRO DE CONCILIACIÓN ACREDITADO POR EL MINISTERIO DE JUSTICIA DE DERECHOS HUMANOS DENTRO DE LOS PLAZOS DE CADUCIDAD ESTABLECIDOS EN EL ARTÍCULO 84 DE LA LEY 32069, Y SE LLEVA A CABO POR UN CONCILIADOR CERTIFICADO DE DICHO MINISTERIO.

LA DECISIÓN DE CONCILIAR LE CORRESPONDE A LA AUTORIDAD DE LA GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y SE REALIZA EN EL AMPARO DE EFICIENCIA Y EFICACIA, CONSIDERANDO LOS CRITERIOS DE COSTO - BENEFICIO Y LOS TIEMPOS DE TIEMPO Y RECURSOS FRENTE A OTROS MECANISMOS QUE PUDIERAN REALIZARSE.





# MUNICIPALIDAD DISTRITAL CHINCHAO

## OFICINA DE INFORMATICA Y PLANILLAS



### V. GESTIÓN DE RIESGOS (OBLIGATORIO)

LAS PARTES REALIZAN LA GESTIÓN DE RIESGOS DE ACUERDO CON LO ESTABLECIDO EN EL CONTRATO Y LOS DOCUMENTOS QUE LO CONFORMAN, A FIN DE TOMAR DECISIONES INFORMADAS, APROVECHANDO EL IMPACTO DE RIESGOS POSITIVOS Y DISMINUYENDO LA PROBABILIDAD DE LOS RIESGOS NEGATIVOS Y SU IMPACTO DURANTE LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL, CONSIDERANDO LA FINALIDAD PÚBLICA DE LA CONTRATACIÓN.

### VI. SANCIONES (OBLIGATORIO)

LAS INFRACCIONES ADMINISTRATIVAS POSIBLES DE SANCIÓN SON AQUELLAS ESTABLECIDAS EN EL ARTÍCULO 87 DE LA LEY 32069.

### VII. DEL PRINCIPIO DEL VALOR POR DINERO (OBLIGATORIO)

LAS ENTIDADES CONTRATANTES MAXIMIZAN EL VALOR DE LO QUE OBTIENEN EN CADA CONTRATACIÓN, EN TÉRMINOS DE EFICIENCIA, EFICACIA Y ECONOMÍA, LO CUAL IMPLICA QUE SE CONTRATE A QUIEN ASEGURE EL CUMPLIMIENTO DE LA FINALIDAD PÚBLICA DE LA CONTRATACIÓN, CONSIDERANDO LA CALIDAD, LA SOSTENIBILIDAD DE LA OFERTA Y LA EVALUACIÓN DE LOS COSTOS Y PLAZOS, ENTRE OTROS ASPECTOS VINCULADOS A LA NATURALEZA DE LO QUE SE CONTRATE, Y QUE NO PROCURE ÚNICAMENTE EL MENOR PRECIO.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHINCHAO

Bach. Jimmy Salas Tarazona  
EFE DE LA OFICINA DE INFORMATICA Y PLANILLAS

NOMBRE, FIRMA Y SELLO DEL RESPONSABLE  
DEL ÁREA USUARIA