



### SOLICITUD DE COTIZACIÓN 04-2026

UNIDAD EJECUTORA : 303 GOBIERNO REGIONAL AREQUIPA UGE SUR  
NRO. IDENTIFICACIÓN : 20498392866

Señores :	R.U.C. :
Dirección :	Email :
Teléfono :	Fax :

Concepto	SERVICIO DE HOSTING PARA LA PLATAFORMA PUSAQ
----------	--

Sirva(n)se cotizarnos, **precio incluido IGV, los servicios** detallados líneas abajo

CANTIDAD REQUERIDA	UNIDAD DE MEDIDA	DESCRIPCIÓN	Precio
1	SERVICIO	Contratacion del servicio de Hosting para la plataforma institucional PUSAQ, de acuerdo a las caracteristicas de los terminos de referencia adjunto.	

IMPORTANTE:

TOTAL

**Revisar minuciosamente el TDR, consultas tecnicas con el area usuaria al N° 938634704 Prof. Edgar Machaca**

- a) Si por cualquier motivo no esta en condiciones de cotizar sirva(n) firmar y devolver este documento
- b) Si está en condiciones de cotizar sirva(n) se Ud (s). Consignar Precio Unitario y Total, firmar este documento y devolverlo

Forma de Pago: <u>CRÉDITO</u>	Garantía: _____	Observaciones: <u>INCLUYE IGV</u>
Tipo de Moneda: _____	Fecha de Cotiz: _____	Validez de <u>Oferta</u>
Plazo de Entrega/Ejecución del Servicio: _____		

Remitir junto con su cotizacion los anexos 07 y 08 debidamente suscritos



*[Signature]*  
Lic. Percy Placido Nina Chite  
Especialista Abastecimiento  
UGEL A.S.



*[Signature]*  
Lic. Silvia Margarita Cervantes Soto  
Especialista Administrativo I  
(e) Abastecimiento  
UGEL A S

Elaborado por

Abastecimientos

Firma y Sello del Proveedor



## FORMATO N° 02

### TÉRMINOS DE REFERENCIA "HOSTING DE PLATAFORMA PUSAQ"

#### I. OFICINA QUE REALIZA EL REQUERIMIENTO

Área de Gestión Pedagógica - Secundaria

#### II. DENOMINACIÓN DE LA CONTRATACIÓN

HOSPEDAJE DE PLATAFORMA PUSAQ

#### III. FINALIDAD PÚBLICA DE LA CONTRATACIÓN

La presente contratación tiene por finalidad hospedar la plataforma digital institucional "PUSAQ", en funcionamiento desde el año 2020, con el propósito de fortalecer su capacidad para centralizar, sistematizar y agilizar el flujo de información entre la UGEL Arequipa Sur y las instituciones educativas de su jurisdicción. La implementación de la plataforma permitirá garantizar una comunicación más eficiente, segura y oportuna, alineada con los procesos de transformación digital impulsados por el Ministerio de Educación y el Estado peruano, favoreciendo así la toma de decisiones informadas en los ámbitos pedagógico y administrativo.

#### IV. ANTECEDENTES / ACTIVIDADES

La plataforma PUSAQ fue implementada por la UGEL Arequipa Sur en el año 2020 para mejorar la gestión de información con las instituciones educativas. Sin embargo, el crecimiento de procesos y necesidades ha evidenciado limitaciones en su funcionamiento actual. Por ello, se requiere su hospedaje en un hosting dedicado.

#### V. OBJETO DE LA CONTRATACIÓN

Servicio de hospedaje de la plataforma virtual PUSAQ como un sistema digital integral, eficiente y normativamente respaldado para la gestión, comunicación y articulación entre la UGEL Arequipa Sur, los directivos de instituciones educativas y la comunidad educativa, contribuyendo a la modernización de la gestión escolar y a la mejora de los servicios educativos en el marco de la transformación digital.

#### VI. ACTIVIDAD OPERATIVA DEL POI

SERVICIO DE HOSTING PARA PLATAFORMA DE BASE DE DATOS Y SERVICIOS WEB

## VII. REQUISITOS GENERALES QUE DEBERÁ CUMPLIR EL POSTOR

- No estar inhabilitado para contratar con el estado Peruano, acreditado con el formato N°07, debidamente suscrito.
- Tener RUC vigente, lo que se acreditará con copia simple.
- Tener Registro Nacional de Proveedores – RNP, vigente, acreditar con copia simple de la misma, según corresponda.
- Tener Código de Cuenta Interbancaria CCI – vigente y vinculado al RUC acreditar con el formato N° 08 u otro formato, debidamente suscrito.

## VIII. ALCANCES Y DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO A CONTRATAR

### 8.1. Descripción del servicio a contratar

Item	Cantidad	Servicio de HOSTING de la plataforma virtual PUSAQ el mismo que comprende:
01	01	<p><b>CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>● Arquitectura moderna basada en contenedores Docker</li><li>● Alta disponibilidad con redundancia de componentes críticos</li><li>● Seguridad multinivel con certificaciones internacionales</li><li>● Escalabilidad hasta 10,000 usuarios sin cambios mayores</li><li>● Cumplimiento normativo con la Ley de Protección de Datos Personales (Ley N° 29733)</li><li>● Capacidad: 5,000 usuarios registrados / 500 usuarios concurrentes simultáneos</li></ul> <p><b>ARQUITECTURA PROPUESTA:</b></p> <p><b>Visión General</b></p> <p>Se propone una arquitectura mono-servidor optimizada con las siguientes características técnicas:</p> <p>Stack Tecnológico:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>● Backend: Go (Golang) - Alto rendimiento y eficiencia</li><li>● Frontend: React.js - Interfaz moderna y responsiva</li><li>● Base de Datos: PostgreSQL - Robustez y confiabilidad</li><li>● Cache: Redis - Optimización de rendimiento</li><li>● Contenedorización: Docker - Facilidad de despliegue y mantenimiento</li></ul>

### Especificaciones del Servidor

Componente	Especificación
CPU	12 cores/ 24 threads AMD EPYC 4545P
Memoria RAM	128 GB DDR4 ECC
Almacenamiento	2 TB NVMe SSD
Transferencia de Datos	32 TB/mes
Ancho de Banda	1 Gbps
IPv4	1 dirección IP dedicada

### Capas de Seguridad Implementadas

#### Capa 1: Perímetro Externo (Cloudflare)

- DDoS Protection: Mitigación automática de ataques distribuidos
- WAF (Web Application Firewall): Protección contra OWASP Top 10
- Rate Limiting: Prevención de abuso y scraping
- SSL/TLS: Cifrado de datos en tránsito

#### Capa 2: Firewall de Red (UFW + Fail2ban)

- UFW: Solo puertos esenciales abiertos (80, 443, 22)
- Fail2ban: Bloqueo automático de IPs maliciosas
- Protección SSH: Solo acceso con claves criptográficas

#### Capa 3: Aplicación (Nginx + ModSecurity)

- ModSecurity WAF: Reglas de seguridad OWASP CRS
- Headers de Seguridad: HSTS, CSP, X-Frame-Options
- Rate Limiting Inteligente: Por endpoint y usuario

#### Capa 4: Autenticación y Autorización

- JWT Tokens: Sesiones seguras sin estado
- Roles y Permisos: Control granular de acceso
- 2FA Opcional: Autenticación de dos factores para administradores



	<p>Capa 5: Datos (PostgreSQL)</p> <ul style="list-style-type: none"><li>● Encryption at Rest: AES-256 para datos almacenados</li><li>● SSL/TLS para conexiones: Cifrado de comunicaciones BD</li><li>● Backups Encriptados: GPG/AES-256</li><li>● Réplica Streaming: Redundancia de datos en tiempo real</li></ul> <p>Capa 6: Gestión de Secretos (Vault)</p> <ul style="list-style-type: none"><li>● Centralización: Passwords, API keys, certificados</li><li>● Rotación Automática: Cambio periódico de credenciales</li><li>● Auditoría: Log completo de accesos</li></ul> <p><b>Cumplimiento Normativo</b></p> <p>Ley N° 29733 - Protección de Datos Personales</p> <ul style="list-style-type: none"><li>● Cifrado de datos personales sensibles</li><li>● Políticas de acceso y trazabilidad</li><li>● Procedimientos de backup y recuperación</li></ul> <p>Directiva MINEDU - Seguridad de la Información</p> <ul style="list-style-type: none"><li>● Controles de acceso basados en roles</li><li>● Logs de auditoría de todas las operaciones</li><li>● Políticas de contraseñas fuertes</li></ul> <p><b>Copias de Seguridad (Backup)</b></p> <p>Estrategia 3-2-1:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>● 3 copias de los datos (producción + 2 backups)</li><li>● 2 medios diferentes (disco local + almacenamiento remoto)</li><li>● 1 copia offsite (ubicación geográfica diferente)</li></ul> <p>Frecuencia:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>● Backup completo: Semanal (3:00 AM)</li><li>● Retención: 7 días backups diarios, 4 backups semanales</li><li>● Pruebas de restauración: Mensual</li></ul> <p>RTO/RPO:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>● RTO (Recovery Time Objective): &lt; 4 horas</li><li>● RPO (Recovery Point Objective): &lt; 6 horas</li></ul> <p>Adjuntar su modelo de Arquitectura</p>
--	---

		El tiempo de duración del hosting debe ser por 1 año
02	01	Dominio <a href="http://ugelarequipasur.edu.pe">ugelarequipasur.edu.pe</a> por cinco años

**IX. GARANTÍA COMERCIAL**

De corresponder el proveedor proporcionará una garantía precisada expresamente en su cotización el mismo que se computará a partir del día siguiente de la emisión de conformidad del bien por parte del Área de Gestión Pedagógica - Secundaria.

**X. PRESTACIONES ACCESORIAS A LA PRESTACIÓN PRINCIPAL**

NO CORRESPONDE

**XI. LUGAR Y DURACIÓN DE EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN.**

**11.1. Lugar:** El servicio será prestado en de la sede central de la entidad, ubicado en la Urbanización Tasahuayo, Mzna "E" – José Luis Bustamante y Rivero – Arequipa, en el horario de 08:30 a 15:30 horas en día hábil.

**11.2. Duración:** El plazo de ejecución del servicio será de 365 días calendario, contados a partir del día siguiente de la suscripción del acta de inicio de servicios.

**XII. RESULTADOS ESPERADOS:**

El servicio será ejecutado en el lugar indicado en el numeral 11.1. del presente.

**XIII. ADELANTOS:**

NO CORRESPONDE

**XIV. SUBCONTRATACIÓN:**

NO CORRESPONDE"

**XV. CONFIDENCIALIDAD:**

Toda información sobre la Oficina usuaria o de la propia Unidad de Gestión Educativas Local Arequipa Sur a la cual el contratista tenga acceso, es estrictamente confidencial.

El contratista debe comprometerse a mantener las reservas del caso y no transmitirla a ninguna persona (natural o jurídica) que no sea debidamente autorizada por la UGEL Arequipa Sur.

**XVI. FORMA DE PAGO**

**El pago se realizará en dos tramos:**

A los dentro de los diez (10) días hábiles calendarios siguientes al otorgamiento de la entrega de todo el servicio en versión funcional sin base de datos cargada y el informe correspondiente del área usuaria y previa presentación del comprobante de pago autorizado por la SUNAT.

A los dentro de los diez (10) días calendarios siguientes al otorgamiento de la entrega de todo el servicio en versión funcional con base de datos cargada y de la conformidad del servicio, emitida por el área usuaria y previa presentación del comprobante de pago autorizado por la SUNAT.

El pago, obligatoriamente, se efectuará mediante transferencia a través del Código de Cuenta Interbancaria (CCI), número de cuenta que será comunicado mediante una carta de autorización correspondiente.

**XVII. EMISIÓN DEL COMPROBANTE DE PAGO.**

La facturación se emitirá a nombre del GOBIERNO REGIONAL AREQUIPA UGEL SUR con RUC N° 20498392866.

**XVIII. CONFORMIDAD DE LA PRESTACIÓN**

El Informe de conformidad del bien será emitida, por la oficina de Área de Gestión Pedagógica - Secundaria, **en un plazo que no excederá de siete (07) días hábiles, (bajo responsabilidad)** para el cual previamente el área usuaria verificará el servicio prestado según los términos de referencia solicitas.

**XIX. PENALIDADES**

Por mora en la ejecución de la prestación: En caso de retraso injustificado del contratista en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, la Entidad le aplica automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso, de conformidad con el artículo 162 del Reglamento; Ley de Contrataciones del Estado N° 30225 y su Reglamento.

Se calcula de acuerdo a la siguiente fórmula:

<b>PENALIDAD DIARIA = (0.10 x monto vigente) / (F x Plazo vigente en días)</b>	
DONDE:	
F	= 0.40 para plazos menores o iguales a sesenta (60) días
F	= 0.25 para plazos mayores a sesenta (60) días

**OTRAS PENALIDADES**

Se aplicarán penalidades de acuerdo al siguiente cuadro: (de no ser necesario no considerar)

FALTA	PENALIDAD	ACREDITACIÓN

## **XX. RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS**

En Aplicación del Art. N° 40 de la Ley de Contrataciones del Estado. El contratista es responsable por la calidad ofrecida, los vicios ocultos de los bienes o servicios ofertados por un plazo no menor de un (01) año contado a partir de la conformidad otorgada por la Entidad.

## **XXI. GARANTÍAS:** No aplica

## **XXII. ANTICORRUPCIÓN Y ANTISOBORNO**

EL PROVEEDOR no debe, directa o indirectamente, o tratándose de una persona jurídica a través de sus socios, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores o personas vinculadas a las que se refiere el artículo 7 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, ofrecer, negociar o efectuar, cualquier pago o, en general, cualquier beneficio o incentivo ilegal en relación a la contratación.

Asimismo, el PROVEEDOR está obligado a conducirse en todo momento, durante la ejecución del contrato, 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, participacionistas, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores y personas vinculadas a las que se refiere el artículo 7 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

Además, EL PROVEEDOR deberá 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.

Asimismo, EL PROVEEDOR 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 lícitos, directa o indirectamente.

Aunado a ello, EL PROVEEDOR 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, 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.

### **XXIII. SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS**

Todas las controversias que surjan entre las partes durante la ejecución del contrato se resuelven mediante conciliación según acuerdos de las partes.

Todas las controversias que surjan entre las partes sobre la validez, nulidad, interpretación, ejecución, terminación y eficacia de los contratos menores se resuelven mediante conciliación (artículo 330 numeral 330.1 Decreto Supremo N° 009-2025-EF).

### **XXIV. RESOLUCIÓN DE CONTRATO POR INCUMPLIMIENTO**

Cualquiera de las partes puede resolver el contrato, de conformidad con el numeral 68.1 del artículo 68 de la Ley General de Contrataciones Públicas, Ley N° 32069.

De contraste en alguno de los supuestos de resolución de 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. Por ende, cualquiera de las partes puede resolver, total o parcialmente, el contrato en los siguientes supuestos:

- a) Caso fortuito o fuerza mayor que imposibilite la continuación del contrato.
- b) Incumplimiento de obligaciones contractuales, por causa atribuible 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 o inexacta durante la ejecución contractual.
- f) Configuración de la condición de terminación anticipada establecida en el contrato, de acuerdo con los supuestos que se establezcan en el reglamento para su aplicación.

**XXV. GESTIÓN DE RIESGOS:** No aplica

**XXVI. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN (DE CORRESPONDER)**

  
Mag. A. Edgar Machaca Macedo  
ESPECIALISTA EN EDUCACIÓN SECUNDARIA  
UGEL AREQUIPA SUR