

SOLICITUD DE COTIZACIÓN N° 000297

UNIDAD EJECUTORA : 300 GERENCIA REGIONAL DE EDUCACION CUSCO
NRO. IDENTIFICACIÓN : 000796
N° E/M : 00297

Señores :	R.U.C. :	
Dirección :		
Teléfono :	Fax :	
Email :	Fecha : 13/08/2026	Moneda : S/.
Concepto :	SERVICIO DE ELABORACION E IMPLEMENTACION DE PLATAFORMA VIRTUAL	

UNIDAD MEDIDA	ITEM	DESCRIPCION	VALOR TOTAL
SERVICIO	170100031424	SERVICIO DE ELABORACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE PLATAFORMA VIRTUAL	
			TOTAL

Las cotizaciones a valores referenciales deben estar dirigidas a GERENCIA REGIONAL DE EDUCACION CUSCO

- Condiciones de Compra
- Forma de Pago:
 - Garantía:
 - Plazo de Entrega en N° Días/ Ejecución del Servicio :
 - Tipo de Moneda :
 - Validez de la cotización :
 - Indicar Marca de Procedencia
 - Tipo de Cambio :

Requerimientos Técnicos:
Descripción del Servicio

Atentamente;
GERENCIA REGIONAL DE EDUCACION
CUSCO EQUIPO DE ABASTECIMIENTO -
JEFATURA
Telefono:
Correo: abastecimiento@drecusco.edu.pe



Anexo N° 50
DECLARACIÓN JURADA DATOS DEL PROVEEDOR

Señores
GERENCIA REGIONAL DE EDUCACION CUSCO
CONTRATOS MENORES
Presente.- Estimados Señores:

Mediante el presente el suscrito, postor y/o representante legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], declaro bajo juramento:

- i No tener impedimento para contratar con el Estado, conforme al artículo 30 de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas.
- ii Conocer las sanciones contenidas en la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas y su Reglamento aprobado mediante Decreto Supremo N° 009-2025-EF, así como las disposiciones aplicables de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General.
- iii Participar en la presente contratación en forma independiente sin mediar consulta, comunicación, acuerdo, arreglo o convenio con ningún proveedor; y, conocer las disposiciones del Decreto Legislativo N° 1034, Decreto Legislativo que aprueba la Ley de Represión de Conductas Anticompetitivas.
- iv Conocer, aceptar y someterme a las condiciones y reglas de la presente contratación.
- v Ser responsable de la veracidad de los documentos e información que presento
Comprometerme a mantener la oferta y a perfeccionar la orden o contrato, en caso de resultar favorecido.

Cusco,

.....
Firma y Sello del proveedor (En caso de persona jurídica)
Firma y N° de DNI (En caso de persona natural)

Anexo N° 12
CARTA DE AUTORIZACIÓN (modelo referencial)

Señores
GERENCIA REGIONAL DE EDUCACION CUSCO
CONTRATOS MENORES
Presente. -
Asunto : Autorización para el pago con abonos en cuenta

Por medio de la presente, comunico a Usted que el número de mi CÓDIGO DE CUENTA INTERBANCARIA (CCI) que consta de 20 dígitos y se encuentra activo y vinculado a mi número de Registro Único de Contribuyente (RUC), es el:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

Banco:

.....
.....

Agradeciéndole se sirva disponer lo conveniente de manera que los pagos a mi nombre sean abonados en la cuenta en soles, que corresponde al indicado CCI, en la entidad bancaria:

--

Cusco,

Atentamente,

.....
Firma y Sello del proveedor (En caso de persona jurídica)
Firma y N° de DNI (En caso de persona natural)

Anexo N° 13
PACTO DE INTEGRIDAD

Señores

UNIDAD DE GESTION EDUCATIVA LOCAL 07

CONTRATOS MENORES

Presente. -

Estimados Señores:

El que suscribe, [.....], postor y/o representante legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], identificado con [CONSIGNAR TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD] N° [CONSIGNAR NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD], con poder inscrito en la localidad de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA] en la Ficha N° [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA] Asiento N° [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], en su calidad de proveedor en el ámbito de aplicación de la normativa de contratación pública, suscribo el presente Pacto de Integridad bajo los siguientes términos y condiciones:

PRIMERO: Declaro, bajo juramento:

1. Que conozco los impedimentos para ser participante, postor, contratista o subcontratista, establecidos en el artículo 30 de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas.
2. Que los recursos que componen mi patrimonio o el patrimonio de la persona jurídica a la que represento no provienen de lavado de activos, narcotráfico, minería ilegal, financiamiento del terrorismo, y/o de cualquier actividad ilícita.
3. Que conozco la obligación de denunciar cualquier acto de corrupción cometido por los actores del proceso de contratación, así como las medidas de protección que le asisten a los denunciantes; además de las consecuencias administrativas y legales que de estos se derivan.
4. Que conozco el alcance de la Ley N° 28024, Ley que regula la gestión de intereses en la administración pública y su reglamento, aprobado por Decreto Supremo N° 120-2019-PCM, así como el marco de aplicación de la Ley N° 31564, Ley de prevención y mitigación del conflicto de intereses en el acceso y salida de personal del servicio público, y su reglamento aprobado por Decreto Supremo N° 082-2023-PCM.
5. Que conozco el alcance de la cláusula anticorrupción y antisoborno de los contratos suscritos en el marco del proceso de contratación y las consecuencias derivadas de su incumplimiento.

SEGUNDO: Dentro de ese marco, asumo los siguientes compromisos:

1. Mantener una conducta proba e íntegra en todas las actividades del proceso de contratación, lo que supone actuar con honestidad y veracidad, sin cometer actos ilícitos, directa o indirectamente, así como respetar la libertad de concurrencia y las condiciones de competencia efectiva en el proceso de contratación y abstenerme de realizar prácticas que la restrinjan o afecten. [Solo para personas jurídicas] Lo anterior se hace extensivo, para conocimiento, a los socios, accionistas, participacionistas, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores y personas vinculadas a la persona jurídica que represento.
2. Abstenerme de ofrecer, dar o prometer regalos, cortesías, invitaciones, donativos u otros beneficios similares, a funcionarios o servidores públicos de la dependencia encargada de las contrataciones, actores del proceso de contratación y personal de la entidad contratante.

3. Denunciar ante las autoridades competentes, de manera oportuna, los actos de corrupción, conducta funcional, conflicto de intereses u otro de naturaleza similar, respecto de lo cual tuviera conocimiento en el marco del proceso de contratación (<https://denuncias.servicios.gob.pe/>).
4. Facilitar las acciones o mecanismos implementados por la entidad pública responsable del proceso de contratación para fortalecer la transparencia, promover la lucha contra la corrupción y fomentar la rendición de cuentas. Firma y Sello del proveedor (En caso de persona jurídica)

TERCERO: Este pacto de integridad tiene vigencia desde el momento de su suscripción y mantiene su vigencia hasta la finalización del proceso de contratación.

CUARTO: Para efectos de salvaguardar el contenido del Pacto de Integridad frente a eventuales incumplimientos de los compromisos asumidos, me someto a las acciones de debida diligencia, supervisión, fiscalización posterior, iniciativas de veeduría autorizadas por la entidad contratante u otros que correspondan; así como a las responsabilidades administrativas, civiles y/o penales que se deriven de estos, conforme al marco legal vigente.

En señal de conformidad, suscribo el presente pacto de integridad, a los () días del mes () de 20(), manifestando que la información declarada se sujeta al principio de presunción de veracidad, conforme a lo dispuesto en el artículo IV del Título Preliminar de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General.

Cusco,

.....
Firma y Sello del proveedor (En caso de persona jurídica)

Firma y N° de DNI (En caso de persona natural)



TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE DESARROLLO, IMPLEMENTACIÓN, CONFIGURACIÓN, PUESTA EN PRODUCCIÓN, MANTENIMIENTO, SOPORTE TÉCNICO, CAPACITACIÓN, TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA Y ENTREGA DEL CÓDIGO FUENTE DE PLATAFORMAS VIRTUALES DE APRENDIZAJE Y SUS COMPONENTES DIGITALES PARA LOS DOCE (12) INSTITUTOS DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICOS PÚBLICOS DE LA REGIÓN CUSCO, EN EL MARCO DEL PROGRAMA PRESUPUESTAL 0147: "FORTALECIMIENTO DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICA – 2026".

1. UNIDAD EJECUTORA:

Gerencia Regional de Educación Cusco

2. DENOMINACION DE LA CONTRATACION:

Para la contratación del servicio de desarrollo, implementación, configuración, puesta en producción, mantenimiento, soporte técnico, capacitación, transferencia tecnológica y entrega del código fuente de plataformas virtuales de aprendizaje y sus componentes digitales para los doce (12) Institutos de Educación Superior Tecnológicos Públicos de la Región Cusco, incluyendo la provisión, configuración, administración y puesta en operación de infraestructura tecnológica basada en servidores privados virtuales (VPS) o soluciones tecnológicas equivalentes.

3. ANTECEDENTES:

Mediante la Resolución Ministerial N°082-2026-MINEDU, que aprueba los "Lineamientos para la implementación de las intervenciones y acciones pedagógicas del Ministerio de Educación en los Gobiernos Regionales, Gobiernos Locales y Lima Metropolitana en el año fiscal 2026", se establecen acciones orientadas al fortalecimiento de la calidad del servicio educativo y la mejora de la gestión institucional en las instituciones de educación superior pública.

4. FINALIDAD PÚBLICA:

- ✓ La presente contratación tiene como finalidad pública contribuir al fortalecimiento de la calidad del servicio educativo que brindan los doce (12) Institutos de Educación Superior Tecnológicos Públicos de la región Cusco (IESTP), mediante el desarrollo, implementación, configuración, puesta en producción, optimización y mejoramiento de plataformas virtuales de aprendizaje individuales y sus componentes digitales, orientados a fortalecer los procesos de enseñanza-aprendizaje, la gestión académica y la transformación digital institucional.
- ✓ Las plataformas virtuales permitirán disponer de entornos digitales modernos, seguros, accesibles e interoperables que faciliten el desarrollo de actividades académicas presenciales, semipresenciales y virtuales, promoviendo el acceso oportuno a recursos educativos digitales, herramientas de evaluación, comunicación, seguimiento del aprendizaje y demás servicios tecnológicos dirigidos a estudiantes, docentes y personal administrativo.
- ✓ Asimismo, la contratación permitirá fortalecer la continuidad y disponibilidad del servicio educativo, mejorar la experiencia de aprendizaje mediante el uso de tecnologías digitales, optimizar la gestión de los recursos académicos institucionales y contribuir al cumplimiento de las Condiciones Básicas de Calidad aplicables a los Institutos de Educación Superior Tecnológicos Públicos, promoviendo la innovación, la transformación digital y el desarrollo de competencias digitales de la comunidad educativa.
- ✓ La ejecución del servicio se desarrollará en concordancia con los lineamientos establecidos en la Resolución Ministerial N.°082-2026-MINEDU, en el marco de las Intervenciones y Acciones Pedagógicas del Programa Presupuestal 0147: "Fortalecimiento de la Educación Superior Tecnológica – 2026", garantizando el uso eficiente, eficaz, transparente y orientado a resultados de los recursos públicos, en beneficio de la educación superior tecnológica de la región Cusco.

5. OBJETO DE LA CONTRATACIÓN:

Contratar a una persona natural o jurídica especializada para la prestación del servicio de desarrollo, implementación, instalación, configuración, puesta en producción, capacitación, soporte técnico, mantenimiento inicial, transferencia tecnológica y entrega del código fuente de plataformas virtuales de aprendizaje individuales y sus componentes digitales, para los doce (12) Institutos de Educación Superior



Tecnológicos Públicos de la región Cusco, incluyendo la provisión, configuración y puesta en operación de la infraestructura tecnológica requerida mediante Servidores Privados Virtuales (VPS) o soluciones tecnológicas equivalentes, con las características técnicas mínimas establecidas en el Término de Referencia.

El servicio comprende el análisis, parametrización, desarrollo e implementación de plataformas virtuales de aprendizaje adaptadas a las necesidades académicas, pedagógicas y de gestión institucional de cada IESTP, garantizando su funcionamiento independiente, seguro, escalable y permanentemente disponible, así como su integración con los demás servicios digitales institucionales que correspondan.

Asimismo, comprende la provisión, configuración y administración de la infraestructura tecnológica necesaria para la instalación, despliegue, operación y continuidad del servicio, asegurando adecuados niveles de disponibilidad, rendimiento, seguridad informática, respaldo de información, recuperación ante desastres y capacidad de crecimiento conforme a la demanda institucional.

Como parte de la prestación, el contratista deberá realizar la instalación, configuración, migración de información cuando corresponda, pruebas funcionales y de rendimiento, puesta en producción, capacitación a administradores y usuarios designados, soporte técnico especializado, mantenimiento correctivo y preventivo durante el período contractual, así como la transferencia tecnológica integral que permita **a los IEST administrar autónomamente la solución implementada.**

Al término de la ejecución contractual, el contratista deberá entregar a los IEST, sin restricciones de uso, todos los componentes técnicos y documentales necesarios para garantizar la continuidad operativa de la plataforma, incluyendo como mínimo:

- ✓ Código fuente completo de la solución desarrollada y de sus componentes personalizados.
- ✓ Base(s) de datos y sus respectivos respaldos.
- ✓ Scripts, instaladores y procedimientos de instalación, configuración y despliegue.
- ✓ Manual técnico de administración, mantenimiento y recuperación.
- ✓ Manual de instalación y puesta en producción.
- ✓ Manuales de usuario y de administrador.
- ✓ Documentación de arquitectura de la solución.
- ✓ Configuración completa del servidor VPS o infraestructura equivalente.
- ✓ Credenciales administrativas de todos los componentes implementados.
- ✓ Certificados digitales y configuraciones de seguridad implementadas.
- ✓ Procedimientos de respaldo, restauración y recuperación ante desastres.
- ✓ Evidencias documentadas de pruebas funcionales, de seguridad y de puesta en producción.
- ✓ Inventario de componentes de software, licencias y dependencias utilizadas.

6. ALCANCES Y DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO

6.1 ALCANCE DEL SERVICIO

El presente requerimiento comprende la contratación del servicio integral de desarrollo, implementación, instalación, configuración, puesta en producción, capacitación, soporte técnico, mantenimiento inicial, transferencia tecnológica y entrega del código fuente de plataformas virtuales de aprendizaje individuales, destinadas a los doce (12) Institutos de Educación Superior Tecnológicos Públicos de la región Cusco, incluyendo todos los componentes digitales, infraestructura tecnológica y servicios complementarios necesarios para garantizar su adecuado funcionamiento.

Cada Instituto contará con una plataforma virtual de aprendizaje independiente, configurada de acuerdo con su identidad institucional, estructura académica y necesidades de gestión educativa, permitiendo su administración autónoma, escalabilidad y crecimiento futuro.

Como parte del servicio, el contratista deberá proporcionar, implementar o configurar la infraestructura tecnológica necesaria mediante Servidores Privados Virtuales (VPS) o soluciones tecnológicas equivalentes, asegurando niveles adecuados de disponibilidad, rendimiento, seguridad informática, continuidad operativa y capacidad de procesamiento para soportar la demanda de usuarios concurrentes de cada institución.

El servicio comprende todas las actividades necesarias desde la planificación, desarrollo e implementación hasta la puesta en producción, capacitación, soporte técnico y transferencia tecnológica, entregando una solución completamente operativa, documentada y administrable por la Entidad.

La prestación comprende, como mínimo, las siguientes actividades:



1. Análisis de requerimientos funcionales y técnicos de cada Instituto de Educación Superior Tecnológico Público beneficiario.
2. Diseño, desarrollo, parametrización, personalización, rediseño, optimización o adecuación de la plataforma virtual de aprendizaje conforme a las necesidades institucionales.
3. Implementación de una plataforma virtual independiente para cada uno de los doce (12) IESTP de la región Cusco.
4. Instalación, configuración, optimización y puesta en producción de cada plataforma virtual en la infraestructura tecnológica correspondiente.
5. Provisión, contratación, configuración y administración de Servidores Privados Virtuales (VPS) o infraestructura tecnológica equivalente, incluyendo todos los servicios necesarios para su funcionamiento.
6. Configuración del sistema operativo, servidor web, base de datos, servicios de correo electrónico cuando corresponda, certificados digitales SSL/TLS, firewall, mecanismos de seguridad, copias de seguridad automáticas, monitoreo y demás componentes tecnológicos requeridos para la operación de la solución.
7. Configuración de la identidad institucional de cada plataforma, incluyendo dominio o subdominio, logotipos, colores institucionales, estructura organizacional, programas de estudios, roles de usuario y demás elementos de personalización.
8. Implementación y configuración de los módulos académicos, administrativos y de gestión que formen parte del alcance funcional establecido en los presentes Términos de Referencia.
9. Integración con los servicios institucionales que correspondan, tales como portales web institucionales, bibliotecas virtuales, sistemas de autenticación, repositorios digitales u otras plataformas tecnológicas implementadas por la Entidad.
10. Ejecución de pruebas funcionales, pruebas de rendimiento, pruebas de seguridad, validación de integridad de datos y pruebas de aceptación antes de la puesta en producción.
11. Migración de información y configuración inicial cuando corresponda, garantizando la integridad y disponibilidad de los datos institucionales.
12. Capacitación técnica y funcional dirigida a administradores, docentes, personal designado y demás usuarios definidos por la Entidad, incluyendo la entrega del material de capacitación correspondiente.
13. Prestación del servicio de soporte técnico especializado, mantenimiento preventivo, correctivo y asistencia técnica durante toda la vigencia contractual, conforme a los niveles de servicio (SLA) establecidos.
14. Transferencia tecnológica integral, orientada a garantizar que la Entidad pueda administrar, mantener, actualizar y evolucionar la solución implementada sin dependencia exclusiva del contratista.
15. Entrega del código fuente completo, componentes desarrollados, módulos personalizados y demás desarrollos realizados durante la ejecución contractual.
16. Entrega de las bases de datos, scripts de instalación, scripts de actualización, procedimientos de migración, respaldos iniciales y demás componentes necesarios para garantizar la continuidad operativa.
17. Entrega de la documentación técnica completa, incluyendo arquitectura de la solución, manual de instalación, manual de despliegue, manual de administración, manual técnico, manuales de usuario, inventario de componentes, configuraciones implementadas y documentación de mantenimiento.
18. Entrega de todas las credenciales administrativas correspondientes a la plataforma virtual, infraestructura tecnológica, VPS, bases de datos, paneles de administración, certificados digitales y demás servicios implementados.



19. Implementación de mecanismos que garanticen la seguridad de la información, la continuidad operativa, la recuperación ante desastres, la portabilidad de datos y la interoperabilidad de la solución.
20. Garantizar que la solución implementada no genere dependencia tecnológica respecto del contratista, permitiendo a la Entidad asumir posteriormente la administración, mantenimiento, actualización, migración o evolución tecnológica de la plataforma con sus propios recursos o mediante terceros.

6.2 INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA MÍNIMA DEL VPS

El contratista deberá proporcionar, implementar, configurar y poner en operación la infraestructura tecnológica necesaria para el funcionamiento de las plataformas virtuales de aprendizaje de los doce (12) Institutos de Educación Superior Tecnológicos Públicos de la región Cusco.

La infraestructura podrá implementarse mediante 12 Servidores Privados Virtuales (VPS) independientes por cada Instituto o mediante una infraestructura centralizada con entornos virtuales completamente independientes, siempre que se garantice el aislamiento lógico entre instituciones, la seguridad de la información, la disponibilidad permanente del servicio, el rendimiento, la escalabilidad, la administración independiente y la continuidad operativa de cada plataforma.

La infraestructura tecnológica propuesta deberá ser nueva, encontrarse en operación durante toda la vigencia contractual y permitir futuras ampliaciones sin afectar la disponibilidad de los servicios implementados.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS MÍNIMAS DE LA INFRAESTRUCTURA VPS

CARACTERÍSTICA	ESPECIFICACIÓN MÍNIMA REQUERIDA
PROCESADOR VIRTUAL	4 vCPU dedicadas o equivalentes
MEMORIA RAM	8 GB DDR4 o superior
ALMACENAMIENTO	1 TB SSD NVMe o superior
TRANSFERENCIA MENSUAL	Ilimitada o no menor de 5 TB
SISTEMA OPERATIVO	Ubuntu Server 22.04 LTS o superior, o distribución Linux equivalente con soporte LTS
DIRECCIÓN IP PÚBLICA	Una (01) IP pública dedicada por instancia o equivalente
VIRTUALIZACIÓN	KVM o tecnología equivalente
CERTIFICADO DIGITAL	SSL/TLS vigente con acceso mediante HTTPS
SEGURIDAD	Firewall, protección Anti-DDoS, Fail2ban o equivalente, listas de control de acceso y protección contra accesos no autorizados
COPIAS DE SEGURIDAD	Backups automáticos diarios con retención mínima de treinta (30) días
ACCESO ADMINISTRATIVO	SSH seguro, autenticación mediante claves criptográficas y acceso administrativo equivalente
MONITOREO	Monitoreo permanente de disponibilidad, utilización de recursos y estado de los servicios
DISPONIBILIDAD DEL SERVICIO	Igual o superior al 99.9 % anual
VIGENCIA	3 años

6.3 COMPONENTES TECNOLÓGICOS:

La infraestructura deberá permitir la instalación, configuración y operación de todos los componentes tecnológicos necesarios para el funcionamiento de la plataforma virtual, incluyendo como mínimo:

- ✓ Servidor web.
- ✓ Motor de base de datos.
- ✓ Lenguaje(s) de programación requerido(s).
- ✓ Servicios de correo transaccional.
- ✓ Servicios de almacenamiento.
- ✓ Certificados SSL/TLS.
- ✓ Sistema de respaldo automático.
- ✓ Sistema de monitoreo.



- ✓ Herramientas de seguridad informática.
- ✓ Servicios de sincronización horaria.
- ✓ Servicios de registro de eventos (logs).
- ✓ Demás componentes requeridos para garantizar el funcionamiento integral de la solución.

6.4 ADMINISTRACIÓN Y ENTREGA:

Como parte de la prestación, el contratista deberá entregar:

- ✓ Credenciales administrativas del VPS.
- ✓ Accesos administrativos del sistema operativo.
- ✓ Credenciales de la base de datos.
- ✓ Accesos al panel de administración del proveedor del VPS, cuando corresponda.
- ✓ Configuración completa de la infraestructura.
- ✓ Inventario de componentes instalados.
- ✓ Evidencia documentada de la contratación, provisión o adquisición de la infraestructura tecnológica.
- ✓ Procedimientos de respaldo y recuperación.
- ✓ Documentación técnica necesaria para la administración posterior del servicio.

6.5 DIMENSIONAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA:

- ✓ El dimensionamiento de la infraestructura tecnológica deberá realizarse considerando la población estudiantil, docentes, directivos y personal administrativo de cada Instituto beneficiario.
- ✓ Asimismo, el contratista deberá contemplar una capacidad adicional mínima equivalente al diez por ciento (10 %) sobre la cantidad oficial de usuarios reportados por cada IESTP, con la finalidad de absorber incrementos de matrícula, incorporación de nuevos docentes, creación de programas de estudios o ampliaciones de cobertura durante la vigencia contractual, sin afectar el rendimiento, disponibilidad o estabilidad de la plataforma.
- ✓ En caso de que el crecimiento real de usuarios supere dicho porcentaje durante la ejecución contractual, el contratista deberá garantizar la escalabilidad de la infraestructura mediante la ampliación de recursos computacionales, sin generar interrupciones significativas del servicio y conforme a las condiciones establecidas en el contrato.

Cuadro N° 01:

Listado de los 12 Institutos de Educación Superior Tecnológica publica beneficiarios de la Región Cusco

ITEM	NOMBRE DE IESTP	N° DOCENTES Y DIRECTIVOS	N° POBLACION ESTUDIANTIL	N° DE PROGRAMAS DE ESTUDIO
1	TUPAC AMARU	7 directivos 61 docentes	876	10
2	SANGARARA	8 directivos 11 docentes	168	2
3	ANTA	7 directivos 7 docentes	177	1
4	CLORINDA MATTO DE TURNER	9 directivos 14 docentes	301	3
5	EL DESCANSO	8 directivos 10 docentes	118	3
6	VILCANOTA	7 directivos 24 docentes	461	5
7	ENRIQUE PABLO MEJIA TUPAYACHI	8 directivos 13 docentes	144	2



8	DIVINO JESUS	7 directivos 10 docentes	149	1
9	VELILLE	10 directivos 14 docentes	155	3
10	ESPINAR	13 directivos 23 docentes	521	5
11	KIMBIRI	10 directivos 23 docentes	310	3
12	LA SALLE	12 directivos 21 docentes	418	6

La infraestructura tecnológica propuesta por el contratista deberá sustentarse mediante una memoria de cálculo de dimensionamiento, en la que se justifique técnicamente la asignación de recursos de procesamiento, memoria, almacenamiento, ancho de banda y capacidad de usuarios concurrentes para cada plataforma virtual, considerando la población académica oficial de cada Instituto, el crecimiento proyectado de usuarios y las cargas máximas esperadas durante la vigencia contractual.

7. DESCRIPCION DEL SERVICIO

Actividades Del Servicio:

El contratista deberá ejecutar el servicio especializado para el desarrollo, implementación, configuración, puesta en producción, capacitación, soporte técnico y transferencia tecnológica de plataformas virtuales de aprendizaje individuales destinadas a los **doce (12) Institutos de Educación Superior Tecnológicos Públicos de la región Cusco**, garantizando su correcto funcionamiento durante toda la vigencia contractual.

Como mínimo, el servicio comprenderá las siguientes actividades:

1. Diseño, desarrollo, implementación y puesta en producción de la plataforma virtual

El contratista deberá diseñar, desarrollar, parametrizar, configurar, implementar y poner en producción una plataforma virtual de aprendizaje independiente para cada IESTP beneficiario, considerando las necesidades académicas, administrativas y tecnológicas de cada institución.

La solución deberá ser escalable, segura, administrable, interoperable, accesible y desarrollarse bajo arquitectura web moderna, permitiendo futuras ampliaciones sin afectar su funcionamiento.

Cada plataforma deberá entregarse completamente operativa e incluir como mínimo:

- ✓ Configuración institucional personalizada.
- ✓ Implementación de identidad gráfica institucional.
- ✓ Configuración de programas de estudios.
- ✓ Creación de categorías académicas.
- ✓ Configuración de periodos académicos.
- ✓ Configuración de perfiles y roles institucionales.
- ✓ Configuración de mecanismos de autenticación.
- ✓ Integración con correo institucional cuando corresponda.
- ✓ Parametrización general de la plataforma.
- ✓ Instalación y configuración completa sobre la infraestructura VPS.

2. Entrega del código fuente y transferencia tecnológica

Como parte de la presente contratación, la Entidad adquirirá la solución tecnológica implementada; en consecuencia, el contratista deberá realizar la entrega integral del código fuente y de todos los componentes necesarios para garantizar la administración autónoma de la plataforma.

La entrega comprenderá como mínimo:

- ✓ Código fuente completo del frontend.
- ✓ Código fuente completo del backend.
- ✓ APIs.
- ✓ Controladores.
- ✓ Modelos.



- ✓ Componentes.
- ✓ Plugins desarrollados.
- ✓ Módulos personalizados.
- ✓ Scripts de instalación.
- ✓ Scripts de actualización.
- ✓ Scripts de migración.
- ✓ Scripts de respaldo.
- ✓ Base(s) de datos.
- ✓ Procedimientos de restauración.
- ✓ Arquitectura técnica de la solución.
- ✓ Diagramas funcionales.
- ✓ Manual de instalación.
- ✓ Manual de despliegue.
- ✓ Manual de administración.
- ✓ Manual técnico.
- ✓ Manuales de usuario (Administrador, Docente, Estudiante y demás perfiles).
- ✓ Inventario de componentes.
- ✓ Documentación de librerías, frameworks y dependencias.
- ✓ Credenciales administrativas.
- ✓ Configuración del VPS.
- ✓ Configuración DNS.
- ✓ Configuración SSL/TLS.
- ✓ Configuración de seguridad.
- ✓ Evidencias de puesta en producción.
- ✓ Backups iniciales.

Cuando la solución utilice software libre, componentes Open Source, frameworks o librerías de terceros, el contratista deberá documentar las licencias correspondientes y garantizar su utilización conforme a sus términos de uso.

No será aceptada la entrega de soluciones cerradas, cifradas o con restricciones que impidan a la Entidad acceder al código fuente, bases de datos, configuraciones, infraestructura o información necesaria para la continuidad operativa del servicio.

3. Requerimientos no funcionales

La plataforma deberá cumplir, como mínimo, con los siguientes requisitos de calidad:

Disponibilidad

- ✓ Disponibilidad anual igual o superior al 99.9 %.

Seguridad

- ✓ Comunicación cifrada mediante HTTPS.
- ✓ Certificados SSL/TLS vigentes.
- ✓ Cifrado seguro de contraseñas.
- ✓ Autenticación mediante roles.
- ✓ Doble factor de autenticación (2FA) para administradores.
- ✓ Protección contra SQL Injection.
- ✓ Protección contra XSS.
- ✓ Protección contra CSRF.
- ✓ Protección contra fuerza bruta.
- ✓ Protección Anti-DDoS.
- ✓ Firewall de aplicaciones web (WAF).
- ✓ Registro de auditoría (Logs).



Rendimiento

- ✓ Optimización para cargas concurrentes.
- ✓ Tiempo promedio de respuesta menor a tres (03) segundos para operaciones habituales.
- ✓ Balance adecuado de recursos.
- ✓ Optimización de consultas.

Accesibilidad

- ✓ Diseño Responsive.
- ✓ Compatibilidad con computadoras, tablets y dispositivos móviles.
- ✓ Cumplimiento de WCAG 2.1 nivel AA.

Compatibilidad

- ✓ Compatible con los principales navegadores:
- ✓ Google Chrome
- ✓ Microsoft Edge
- ✓ Mozilla Firefox
- ✓ Safari

Continuidad

- ✓ Backups automáticos diarios.
- ✓ Recuperación ante desastres.
- ✓ Posibilidad de reinstalación.
- ✓ Portabilidad de la solución.
- ✓ Independencia tecnológica respecto del proveedor.

4. Implementación de dominios institucionales

El contratista será responsable de la implementación técnica de la plataforma bajo el dominio institucional correspondiente de cada IESTP.

Dominios institucionales existentes

- ✓ Cuando el Instituto cuente con dominio institucional propio bajo la extensión **edu.pe**, el contratista deberá:
- ✓ Verificar técnicamente el dominio.
- ✓ Configurar los registros DNS.
- ✓ Implementar el subdominio correspondiente.
- ✓ Configurar HTTPS.
- ✓ Instalar el certificado SSL.
- ✓ Configurar redirecciones necesarias.
- ✓ Garantizar la integración con la plataforma virtual.
- ✓ Ejemplo: aulavirtual.iesxxxx.edu.pe
- ✓ **Institutos sin dominio institucional**

Cuando el Instituto no disponga de dominio propio, el contratista deberá:

- ✓ Gestionar el registro del dominio **edu.pe**.
- ✓ Registrar el dominio a nombre del IESTP.
- ✓ Gestionar toda la documentación requerida por NIC Perú.
- ✓ Asumir el costo del dominio durante un mínimo de treinta y seis (36) meses.
- ✓ Entregar las credenciales administrativas.
- ✓ Configurar el subdominio de la plataforma.
- ✓ Capacitar al personal responsable para su administración.

5. Capacitación y transferencia tecnológica

El contratista deberá desarrollar un programa integral de capacitación para garantizar la sostenibilidad de la solución implementada.

Como mínimo deberá capacitar a:



- ✓ Administradores institucionales.
- ✓ Responsables TIC.
- ✓ Docentes.
- ✓ Personal administrativo.
- ✓ Personal designado por la Dirección.
- ✓ La capacitación comprenderá, como mínimo:

Administración de la plataforma

- ✓ Usuarios.
- ✓ Roles.
- ✓ Permisos.
- ✓ Cursos.
- ✓ Categorías.
- ✓ Matriculas.
- ✓ Reportes.
- ✓ Copias de seguridad.
- ✓ Restauración.

Administración del VPS

- ✓ Acceso SSH.
- ✓ Monitoreo.
- ✓ Recursos.
- ✓ Logs.
- ✓ Reinicio de servicios.

Administración del dominio

- ✓ DNS.
- ✓ Certificados SSL.
- ✓ Renovaciones.
- ✓ Subdominios.

Uso pedagógico

- ✓ Gestión de cursos.
- ✓ Evaluaciones.
- ✓ Foros.
- ✓ Tareas.
- ✓ Cuestionarios.
- ✓ Recursos digitales.
- ✓ Seguimiento del aprendizaje.

× El contratista deberá entregar:

- ✓ Manuales.
- ✓ Guías.
- ✓ Videos.
- ✓ Material de capacitación.
- ✓ Grabaciones de las sesiones.
- ✓ Registro de asistencia.

Constancias de participación.

6. Soporte técnico funcional

El contratista brindará soporte técnico especializado durante toda la vigencia contractual.

Como mínimo comprenderá:

- ✓ Atención de incidencias.
- ✓ Corrección de errores.
- ✓ Solución de vulnerabilidades.
- ✓ Actualización de componentes.



- ✓ Restauración de respaldos.
- ✓ Monitoreo permanente.
- ✓ Optimización del rendimiento.
- ✓ Soporte remoto.
- ✓ Soporte mediante mesa de ayuda.
- ✓ Atención por correo electrónico, teléfono y plataforma de tickets.
- ✓ Los tiempos de atención se establecerán mediante Acuerdos de Nivel de Servicio (SLA), los cuales formarán parte del presente TDR.

7. Provisión técnica con margen de escalabilidad

La solución deberá implementarse considerando crecimiento institucional futuro.

El contratista garantizará:

- ✓ Escalabilidad horizontal y vertical.
- ✓ Incremento de usuarios concurrentes.
- ✓ Crecimiento de almacenamiento.
- ✓ Ampliación de memoria RAM.
- ✓ Incremento de capacidad de procesamiento.
- ✓ Escalabilidad del VPS sin reinstalación completa.
- ✓ Incorporación futura de nuevos módulos.
- ✓ Integración con otros sistemas institucionales.
- ✓ Compatibilidad con futuros servicios digitales implementados por la GEREDU Cusco y los IESTP.

La arquitectura tecnológica deberá permitir la evolución de la plataforma durante los próximos años sin afectar la continuidad del servicio educativo ni generar dependencia tecnológica respecto del proveedor.

8. Procedimiento y Plan de Trabajo

La ejecución del servicio se desarrollará mediante cinco (05) fases secuenciales, debidamente articuladas entre sí, las cuales deberán ejecutarse en coordinación permanente el Director general de cada IESTP, Responsable designado como administrador del portal web, en cada uno doce (12) Institutos de Educación Superior Tecnológicos Públicos (IESTP) beneficiarios.

Cada fase concluirá con la presentación de los entregables correspondientes, los cuales deberán ser revisados, observados de ser el caso y aprobados formalmente antes del inicio de la siguiente etapa.

FASE 1: DIAGNÓSTICO Y PLANIFICACIÓN

Esta fase tiene por finalidad recopilar la información institucional, académica y tecnológica necesaria para garantizar una implementación adecuada de la Plataforma Virtual de Aprendizaje en cada uno de los doce (12) IESTP beneficiarios.

El contratista deberá realizar, como mínimo, las siguientes actividades:

Revisión documentaria y reunión de inicio

- ✓ Revisión de la documentación técnica proporcionada por cada IESTP.
- ✓ Análisis de la información exportada del Sistema REGISTRA, considerando como mínimo:
- ✓ Programas de estudio.
- ✓ Personal docente y administrativo.
- ✓ Matricula estudiantil.
- ✓ Historial de notas.
- ✓ Reunión de inicio (Kick-Off Meeting) con la GEREDU Cusco y representantes designados por cada IESTP.
- ✓ Definición de responsables técnicos y académicos.
- ✓ Validación del cronograma general de ejecución.

Levantamiento de información institucional



El contratista deberá efectuar un diagnóstico técnico individual por cada IESTP, considerando como mínimo:

- ✓ Infraestructura tecnológica disponible.
- ✓ Conectividad institucional.
- ✓ Equipamiento informático.
- ✓ Plataformas virtuales existentes.
- ✓ Estado de los dominios institucionales.
- ✓ Recursos humanos disponibles.
- ✓ Nivel de alfabetización digital.
- ✓ Cantidad de estudiantes.
- ✓ Cantidad de docentes.
- ✓ Programas de estudio.
- ✓ Requerimientos específicos de cada institución.

Cuando el IESTP ya cuente con una plataforma virtual, deberá efectuarse además un diagnóstico de:

- ✓ Arquitectura tecnológica.
- ✓ Estado del servidor.
- ✓ Base de datos.
- ✓ Plugins instalados.
- ✓ Usuarios existentes.
- ✓ Cursos creados.
- ✓ Información susceptible de migración.

Diagnóstico del dominio institucional

El contratista verificará:

- ✓ Titularidad del dominio.
- ✓ Estado de renovación.
- ✓ Configuración DNS.
- ✓ Certificados SSL.
- ✓ Servicios asociados.
- ✓ Control administrativo del dominio.
- ✓ Cuando el dominio se encuentre administrado por terceros, el contratista deberá emitir el informe correspondiente y proponer las acciones necesarias para recuperar el control institucional.

Elaboración del Plan de Trabajo

Con base en el diagnóstico realizado, el contratista elaborará el Plan General de Implementación, el cual deberá contener como mínimo:

- ✓ Objetivos específicos.
- ✓ Cronograma detallado.
- ✓ Metodología de trabajo.
- ✓ Responsables.
- ✓ Recursos técnicos.
- ✓ Hitos del proyecto.
- ✓ Gestión de riesgos.
- ✓ Estrategia de implementación.
- ✓ Estrategia de capacitación.
- ✓ Estrategia de soporte.

ENTREGABLES DE LA FASE 1

- ✓ El contratista deberá presentar:
- ✓ Informe de diagnóstico individual por cada IESTP.
- ✓ Informe consolidado regional.
- ✓ Inventario tecnológico.
- ✓ Informe del estado de dominios institucionales.



- ✓ Plan General del Proyecto.
- ✓ Cronograma oficial.
- ✓ Acta de reunión de inicio.
- ✓ Actas de validación suscritas por cada IESTP.

FASE 2: DESARROLLO, IMPLEMENTACIÓN Y CONFIGURACIÓN DE LA PLATAFORMA

Durante esta fase el contratista ejecutará el desarrollo, personalización, configuración, instalación y puesta en funcionamiento de la Plataforma Virtual de Aprendizaje para cada uno de los doce (12) IESTP beneficiarios.

La plataforma deberá implementarse respetando la identidad institucional de cada instituto y considerando las necesidades particulares de sus programas académicos.

La fase comprende como mínimo las siguientes actividades:

Desarrollo y personalización

El contratista deberá desarrollar, configurar o personalizar la plataforma considerando como mínimo:

- ✓ Imagen institucional.
- ✓ Colores institucionales.
- ✓ Logos.
- ✓ Programas de estudio.
- ✓ Organización académica.
- ✓ Perfiles de usuarios.
- ✓ Catálogo de cursos.
- ✓ Roles institucionales.
- ✓ Configuración inicial.
- ✓ La plataforma deberá permitir la administración independiente por cada IESTP.

Implementación institucional

Cada instituto deberá disponer de una plataforma independiente o de un entorno completamente aislado que garantice:

- ✓ Independencia administrativa.
- ✓ Independencia académica.
- ✓ Independencia de base de datos.
- ✓ Seguridad de la información.
- ✓ Gestión propia.
- ✓ Cada plataforma deberá incluir:
 - ✓ Nombre institucional.
 - ✓ Logo institucional.
 - ✓ Dominio o subdominio.
 - ✓ Cursos iniciales.
 - ✓ Programas de estudio.
 - ✓ Usuarios administrativos.
 - ✓ Usuarios docentes.
 - ✓ Usuarios estudiantes.
 - ✓ Roles institucionales.
 - ✓ Configuración académica.

Importación de información

- ✓ El contratista deberá importar la información institucional proveniente del Sistema REGISTRA.
- ✓ Como mínimo deberá importar:
 - ✓ Programas de estudio.
 - ✓ Periodos académicos.
 - ✓ Docentes.
 - ✓ Estudiantes.



- ✓ Cursos.
- ✓ Historial de notas (cuando corresponda).
- ✓ Horarios.
- ✓ Unidades didácticas.
- ✓ La información importada deberá conservar su integridad y consistencia.

Instalación en VPS

- ✓ El contratista instalará la plataforma en el VPS correspondiente.
- ✓ La instalación comprenderá como mínimo:
- ✓ Sistema Operativo.
- ✓ Servidor Web.
- ✓ Base de Datos.
- ✓ PHP.
- ✓ Certificados SSL.
- ✓ Firewall.
- ✓ Fail2ban.
- ✓ Sistema Anti-DDoS.
- ✓ Backups automáticos.
- ✓ Servicios de monitoreo.
- ✓ Configuración de seguridad.
- ✓ Configuración de correo electrónico.
- ✓ Optimización del servidor.

Pruebas técnicas

- ✓ Antes de la puesta en producción deberán ejecutarse pruebas de:
- ✓ Rendimiento.
- ✓ Seguridad.
- ✓ Disponibilidad.
- ✓ Escalabilidad.
- ✓ Integridad de datos.
- ✓ Compatibilidad con navegadores.
- ✓ Compatibilidad móvil.
- ✓ Recuperación de respaldos.
- ✓ El contratista deberá documentar los resultados.

Entregables de la Fase 2

- ✓ Plataforma instalada.
- ✓ Plataforma configurada.
- ✓ VPS operativo.
- ✓ Dominio operativo.
- ✓ Certificados SSL.
- ✓ Usuarios creados.
- ✓ Cursos iniciales.
- ✓ Información migrada.
- ✓ Informe técnico de instalación.
- ✓ Informe de pruebas.
- ✓ Acta de validación técnica.

FASE 3: CAPACITACIÓN Y TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA

La finalidad de esta fase es garantizar que el personal designado por cada IESTP adquiera las competencias necesarias para administrar, utilizar y mantener la Plataforma Virtual de Aprendizaje de forma autónoma.

El contratista desarrollará capacitaciones virtuales y/o presenciales dirigidas a administradores, docentes y personal técnico.



Las actividades mínimas serán:

Capacitación técnica

- ✓ Dirigida al personal TIC.
- ✓ Comprenderá:
- ✓ Administración de usuarios.
- ✓ Configuración institucional.
- ✓ Copias de seguridad.
- ✓ Restauración.
- ✓ Gestión del servidor.
- ✓ Seguridad.
- ✓ Actualizaciones.
- ✓ Instalación de plugins.
- ✓ Gestión de incidencias.

Capacitación pedagógica

- ✓ Dirigida a docentes.
- ✓ Comprenderá:
- ✓ Creación de cursos.
- ✓ Gestión de contenidos.
- ✓ Evaluaciones.
- ✓ Foros.
- ✓ Tareas.
- ✓ Videoconferencias.
- ✓ Calificaciones.
- ✓ Reportes.
- ✓ Seguimiento estudiantil.

Capacitación administrativa

Dirigida a directivos.

Comprenderá:

- ✓ Supervisión académica.
- ✓ Reportes.
- ✓ Indicadores.
- ✓ Gestión institucional.
- ✓ Analítica de aprendizaje.

Transferencia tecnológica

El contratista entregará:

- ✓ Código fuente.
- ✓ Manual técnico.
- ✓ Manual de administrador.
- ✓ Manual docente.
- ✓ Manual estudiante.
- ✓ Manual de despliegue.
- ✓ Diagramas de arquitectura.
- ✓ Credenciales.
- ✓ Procedimientos de recuperación.
- ✓ Procedimientos de migración.

Entregables de la Fase 3

- ✓ Registro de asistencia.
- ✓ Material de capacitación.
- ✓ Videos grabados.
- ✓ Manuales.
- ✓ Evaluaciones.
- ✓ Certificados de participación.



- ✓ Actas de conformidad.

FASE 4: PUESTA EN PRODUCCIÓN, SOPORTE Y ESTABILIZACIÓN

Concluidas las pruebas y validaciones, el contratista realizará la puesta en producción definitiva de la Plataforma Virtual de Aprendizaje.

Esta fase comprende:

- ✓ Activación oficial.
- ✓ Configuración definitiva.
- ✓ Monitoreo permanente.
- ✓ Atención de incidencias.
- ✓ Optimización.
- ✓ Corrección de errores.
- ✓ Ajustes menores.
- ✓ Monitoreo del rendimiento.
- ✓ Monitoreo de seguridad.
- ✓ Mantenimiento preventivo.
- ✓ El soporte deberá prestarse mediante:
- ✓ Mesa de ayuda.
- ✓ Correo electrónico.
- ✓ Plataforma de tickets.
- ✓ Atención remota.
- ✓ Videoconferencia cuando sea necesario.

El contratista deberá cumplir como mínimo los siguientes Acuerdos de Nivel de Servicio (SLA):

Incidencia	Tiempo mínimo de respuesta	Tiempo máximo de solución
Crítica	2 horas	8 horas
Alta	4 horas	24 horas
Media	8 horas	48 horas
Baja	24 horas	72 horas

Entregables de la Fase 4

- ✓ Acta de puesta en producción.
- ✓ Informe de estabilización.
- ✓ Reporte de incidencias atendidas.
- ✓ Reporte de disponibilidad.
- ✓ Reporte de monitoreo.
- ✓ Informe de mantenimiento.

FASE 5: CIERRE DEL PROYECTO Y CONFORMIDAD

Concluidas todas las actividades, el contratista efectuará el cierre técnico y administrativo del proyecto.

Para ello deberá entregar la totalidad de los bienes digitales, documentación técnica y administrativa contemplados en los presentes Términos de Referencia.

La conformidad del servicio únicamente podrá emitirse cuando:

- ✓ Todos los entregables hayan sido recepcionados y validados.
- ✓ Las plataformas de los doce (12) IESTP se encuentren operativas.
- ✓ Se haya efectuado la transferencia tecnológica.
- ✓ Se hayan entregado las credenciales administrativas.
- ✓ Se haya entregado el código fuente completo.
- ✓ Se hayan entregado las bases de datos.
- ✓ Se hayan entregado los respaldos.
- ✓ Se hayan subsanado todas las observaciones formuladas por la Entidad.



- ✓ En caso de existir observaciones, el contratista contará con un plazo máximo de cinco (05) días calendario para su levantamiento, contado desde la notificación formal de la Entidad.

Entregables de la Fase 5

- ✓ Informe final del proyecto.
- ✓ Código fuente completo.
- ✓ Bases de datos.
- ✓ Scripts de instalación y migración.
- ✓ Manuales técnicos y funcionales.
- ✓ Credenciales administrativas.
- ✓ Respaldo final.
- ✓ Acta de transferencia tecnológica.
- ✓ Acta de entrega definitiva.
- ✓ Acta de conformidad del servicio suscrita por la Entidad.

8. Recursos a ser provistos por el contratista

- ✓ El contratista deberá contar con el personal especializado, los recursos tecnológicos, las herramientas digitales y la infraestructura técnica necesaria para garantizar la correcta ejecución del servicio durante todas sus fases, comprendiendo el diseño, desarrollo, implementación, configuración, puesta en producción, capacitación, soporte técnico, mantenimiento y transferencia tecnológica de las Plataformas Virtuales de Aprendizaje de los doce (12) Institutos de Educación Superior Tecnológicos Públicos de la Región Cusco.
- ✓ Todos los profesionales deberán acreditar experiencia comprobada en proyectos similares y permanecer disponibles durante la ejecución contractual, garantizando la continuidad técnica del servicio.

8.1 Recursos Humanos Especializados

El contratista deberá contar, como mínimo, con el siguiente personal clave:

N.º	Perfil profesional	Formación académica	Experiencia mínima	Capacitación mínima
1	Jefe del Proyecto / Coordinador General	Ingeniero de Sistemas, Ingeniería Informática, Ingeniería de Software, Ingeniería de Telecomunicaciones, Ingeniería Electrónica, Ingeniería de Tecnologías de Información o carreras afines, titulado, colegiado y habilitado.	Experiencia mínima de cuatro (04) años, contabilizados desde la obtención de la colegiatura, desempeñándose como Jefe de Proyecto, Coordinador, Supervisor, Responsable Técnico o similar en proyectos de plataformas virtuales, entornos virtuales de aprendizaje, sistemas web, infraestructura tecnológica o proyectos de transformación digital desarrollados para entidades públicas o privadas.	• Certificación en Gestión de Riesgos basada en ISO 31000. • Certificación como Auditor o Lead Auditor ISO 21001:2018 (mínimo 40 horas). • Certificación en Seguridad de la Información basada en ISO/IEC 27001. • Capacitación en Gestión de Proyectos Tecnológicos (PMBOK, Scrum, PRINCE2 o equivalente) con duración mínima de 40 horas.
2	Especialista en Infraestructura, Servidores y Ciberseguridad	Ingeniero de Sistemas, Ingeniería Informática, Ingeniería de Software o carreras afines, titulado, colegiado y habilitado.	Experiencia mínima de dos (02) años en implementación, administración y mantenimiento de servidores Linux, VPS, plataformas virtuales, servicios cloud, infraestructura tecnológica o centros de datos.	• Capacitación en Administración de Linux Server. • Capacitación en Virtualización y Cloud Computing. • Capacitación en Seguridad Informática o Ethical Hacking (mínimo 80 horas). • Capacitación en Desarrollo Web Front-End o Back-End (mínimo 120 horas).
3	Analista Programador / Desarrollador Web	Bachiller o Titulado en Ingeniería de Sistemas, Ingeniería Informática, Ingeniería de Software, Ciencias de la Computación o carreras afines.	Experiencia mínima de dos (02) años en desarrollo de plataformas web, LMS, aplicaciones web o sistemas de información.	Capacitación en PHP, Laravel, JavaScript, HTML5, CSS3, Bootstrap, APIs REST y Bases de Datos, con duración acumulada mínima de 120 horas.
4	Especialista en Plataformas Virtuales de Aprendizaje (LMS)	Profesional o Bachiller en Ingeniería de Sistemas, Educación con	Experiencia mínima de dos (02) años en implementación, administración o soporte de	Certificación o capacitación en Moodle LMS, administración de aulas virtuales o tecnologías

	especialización en TIC o carreras afines.	Moodle u otras plataformas LMS.	educativas con duración mínima de 80 horas.
--	---	---------------------------------	---

Consideraciones

Cada profesional deberá presentar:

- ✓ Copia simple del título profesional o grado académico correspondiente.
- ✓ Constancia de colegiatura y habilitación vigente, cuando corresponda.
- ✓ Hoja de vida documentada.
- ✓ Certificados o constancias de capacitación.
- ✓ Documentación que sustente la experiencia requerida.
- ✓ El personal clave deberá permanecer durante toda la ejecución del contrato. Cualquier reemplazo deberá contar con calificaciones iguales o superiores a las inicialmente acreditadas y requerirá autorización previa de la Entidad.
- ✓ Las capacitaciones podrán haber sido desarrolladas en modalidad presencial, virtual o semipresencial, siempre que hayan sido emitidas por universidades, colegios profesionales, fabricantes de software, entidades certificadoras u organismos de reconocido prestigio.



8.2 Recursos Tecnológicos y Digitales

El contratista deberá proporcionar todos los recursos tecnológicos necesarios para garantizar la correcta operación de cada Plataforma Virtual de Aprendizaje.

Cada plataforma deberá entregarse completamente instalada, configurada, operativa y funcional, incluyendo como mínimo:

Plataforma Virtual

- ✓ Gestión de usuarios y perfiles.
- ✓ Gestión de cursos.
- ✓ Gestión de programas de estudio.
- ✓ Gestión de unidades didácticas.
- ✓ Gestión de horarios.
- ✓ Gestión de asistencia diaria y mensual.
- ✓ Gestión de calificaciones.
- ✓ Gestión de tareas.
- ✓ Cuestionarios.
- ✓ Banco de preguntas.
- ✓ Foros de discusión.
- ✓ Videoconferencia mediante integración con plataformas compatibles.
- ✓ Mensajería interna.
- ✓ Calendario académico.
- ✓ Notificaciones automáticas.
- ✓ Reportes académicos.
- ✓ Estadísticas de uso.
- ✓ Dashboard institucional.
- ✓ Gestión documental.
- ✓ Sistema de incidencias.
- ✓ Administración de roles.
- ✓ Auditoría de actividades (Logs).

Asimismo, deberá contar con:

Biblioteca Virtual mediante enlace integrado con la Biblioteca Virtual Institucional.

Integración con el Portal Web Institucional cuando corresponda.

Integración con sistemas institucionales futuros mediante API REST.

Todos los componentes deberán encontrarse completamente configurados, probados y operativos al momento de la entrega.

Recursos Digitales de Apoyo



El proveedor deberá proveer y/o desarrollar recursos digitales de apoyo que faciliten el proceso de enseñanza-aprendizaje y optimicen la experiencia de los usuarios en las plataformas virtuales, alineados con los contenidos curriculares y necesidades pedagógicas de los Institutos de Educación Superior Tecnológicos Públicos (IESTP).

El contratista deberá entregar como mínimo:

- ✓ Manual del Administrador.
- ✓ Manual del Docente.
- ✓ Manual del Estudiante.
- ✓ Manual Técnico.
- ✓ Manual de Instalación.
- ✓ Manual de Recuperación.
- ✓ Manual de Copias de Seguridad.
- ✓ Manual de Actualización.
- ✓ Videos tutoriales y guías de usuario dirigidos a docentes, estudiantes y personal técnico para el manejo eficiente de la plataforma
- ✓ Biblioteca virtual integrada mediante Enlace de Redirección con acceso a textos, artículos, bases de datos y otros recursos digitales pertinentes a los programas académicos.
- ✓ Foros y espacios colaborativos que fomenten la interacción, discusión y trabajo en equipo entre estudiantes y docentes.
- ✓ Guías rápidas de uso.
- ✓ Banco de preguntas frecuentes.
- ✓ Material audiovisual de capacitación.
- ✓ Todos los documentos deberán entregarse en formato PDF editable y digital.

Seguridad de la Información

El contratista deberá implementar medidas de seguridad informática que garanticen la confidencialidad, integridad, disponibilidad y trazabilidad de la información institucional.

Como mínimo deberá implementar:

- ✓ Autenticación segura.
- ✓ Gestión de roles y permisos.
- ✓ Cifrado de contraseñas mediante algoritmos seguros.
- ✓ Comunicación cifrada mediante HTTPS y TLS vigente.
- ✓ Protección contra SQL Injection.
- ✓ Protección contra XSS.
- ✓ Protección contra CSRF.
- ✓ Protección contra ataques de fuerza bruta.
- ✓ Firewall de Aplicaciones Web (WAF).
- ✓ Protección Anti-DDoS.
- ✓ Doble factor de autenticación (2FA) para administradores.
- ✓ Registro de auditoría (Logs).
- ✓ Monitoreo continuo.
- ✓ Copias de seguridad automáticas.
- ✓ Recuperación ante desastres.
- ✓ Monitoreo de integridad de archivos.
- ✓ Escaneo periódico de vulnerabilidades.
- ✓ Actualización permanente del sistema y sus componentes.
- ✓ Políticas de continuidad operativa.
- ✓ Cumplimiento de la Ley N.º 29733, Ley de Protección de Datos Personales y demás normativa aplicable.

Recursos de Comunicación y Logística

El contratista deberá proporcionar todos los recursos necesarios para asegurar la adecuada coordinación entre la Dirección Regional de Educación del Cusco, la Dirección de Gestión Pedagógica y los doce (12) Institutos de Educación Superior Tecnológicos Públicos beneficiarios.

Recursos de Comunicación

Como mínimo deberá disponer de:

Plataforma de videoconferencia (Microsoft Teams, Google Meet, Zoom o equivalente).

Correo electrónico corporativo para el equipo técnico.

Mesa de ayuda mediante sistema de tickets.

Número telefónico de soporte.

Canal oficial de mensajería instantánea (WhatsApp Business, Microsoft Teams o equivalente).

Plataforma de seguimiento de incidencias.

Recursos Logísticos

El contratista deberá disponer como mínimo de:

Equipos de cómputo para su personal técnico.

Acceso permanente a Internet de alta disponibilidad.

Software especializado para administración de servidores y plataformas virtuales.

Herramientas para asistencia remota.

Herramientas de monitoreo.

Repositorio seguro para intercambio de información.

Plan de continuidad operativa.

Plan de contingencia tecnológica.

Procedimientos documentados para recuperación ante incidentes.

El personal designado por cada IESTP actuará como enlace técnico institucional y supervisor funcional de las actividades desarrolladas en su sede, validando los entregables, comunicando incidencias y coordinando permanentemente con el equipo técnico del contratista y la Entidad contratante.

9. GARANTIA

El contratista deberá otorgar una garantía integral de funcionamiento, estabilidad, seguridad y soporte técnico de todas las Plataformas Virtuales de Aprendizaje implementadas para los doce (12) Institutos de Educación Superior Tecnológicos Públicos (IESTP) de la Región Cusco, por un período mínimo de doce (12) meses, contabilizados a partir del día siguiente de otorgada la conformidad final del servicio.

La garantía deberá prestarse sin costo adicional para la Entidad y comprenderá la atención presencial y/o remota, según la naturaleza de la incidencia, garantizando la continuidad operativa de las plataformas virtuales y de todos sus componentes tecnológicos.

9.1 Alcance de la garantía

Como mínimo, la garantía comprenderá:

- ✓ Corrección de errores funcionales, técnicos o de programación detectados en la plataforma virtual implementada.
- ✓ Corrección de vulnerabilidades de seguridad identificadas durante el período de garantía.
- ✓ Restablecimiento de los servicios ante fallas atribuibles al software implementado.
- ✓ Corrección de errores derivados de actualizaciones del sistema, componentes, plugins o módulos desarrollados.
- ✓ Ajustes menores de configuración necesarios para mantener la operatividad de la plataforma.
- ✓ Corrección de incidencias relacionadas con la integración entre los diferentes módulos implementados.
- ✓ Corrección de errores relacionados con la autenticación, permisos y perfiles de usuarios.
- ✓ Corrección de problemas relacionados con la base de datos implementada.
- ✓ Recuperación de la plataforma mediante los mecanismos de respaldo cuando corresponda.
- ✓ Soporte sobre la configuración del VPS, servidor web, base de datos y servicios asociados que hayan sido implementados por el contratista.
- ✓ Actualización de componentes desarrollados por el contratista para corregir





vulnerabilidades o fallas críticas.

- ✓ Corrección de problemas derivados de la configuración del dominio institucional, subdominios y certificados SSL implementados durante la ejecución contractual.

9.2 Soporte técnico durante la garantía

El contratista deberá brindar soporte técnico especializado durante todo el período de garantía mediante los siguientes canales:

- ✓ Mesa de ayuda (Help Desk).
- ✓ Sistema de gestión de incidencias (Ticket).
- ✓ Correo electrónico.
- ✓ Atención telefónica.
- ✓ Videoconferencia.
- ✓ Acceso remoto seguro.
- ✓ Atención presencial cuando la naturaleza de la incidencia así lo requiera.

El soporte deberá encontrarse disponible de lunes a viernes en horario laboral; sin perjuicio de ello, las incidencias críticas que comprometan la disponibilidad del servicio deberán ser atendidas bajo un esquema de atención prioritaria.

9.3 Acuerdo de Nivel de Servicio (SLA)

El contratista deberá cumplir, como mínimo, con los siguientes tiempos de atención:

NIVEL DE INCIDENCIA	TIEMPO MÁXIMO DE RESPUESTA	TIEMPO MÁXIMO DE SOLUCIÓN
Crítica (Plataforma fuera de servicio o indisponibilidad total)	2 horas	8 horas
Alta (Fallas que afectan funcionalidades principales)	4 horas	24 horas
Media (Errores funcionales sin afectar la operación general)	8 horas	48 horas
Baja (Consultas, ajustes menores o incidencias no críticas)	24 horas	72 horas

Cuando una incidencia no pueda solucionarse dentro de los plazos establecidos, el contratista deberá comunicar formalmente a la Entidad las causas técnicas que originan la demora, así como presentar un plan de contingencia y un cronograma de solución debidamente sustentado.

9.4 Actualizaciones durante la garantía

Durante el período de garantía, el contratista deberá realizar, sin costo adicional:

- ✓ Actualización del software base de la plataforma virtual.
- ✓ Actualización de plugins, componentes y librerías.
- ✓ Actualización de certificados digitales cuando corresponda.
- ✓ Aplicación de parches de seguridad.
- ✓ Corrección de vulnerabilidades detectadas.
- ✓ Optimización del rendimiento de la plataforma.
- ✓ Verificación periódica de respaldos automáticos.

Estas actividades no deberán afectar la disponibilidad del servicio, debiendo programarse preferentemente fuera del horario académico.

9.5 Exclusiones de la garantía

La garantía no comprenderá las incidencias ocasionadas por:

Modificaciones realizadas por terceros no autorizados por la Entidad.

Manipulación indebida del código fuente por personal ajeno al contratista.

Fallas ocasionadas por eventos de fuerza mayor o caso fortuito debidamente acreditados.

Daños ocasionados por ataques informáticos derivados de configuraciones o administraciones posteriores realizadas por terceros distintos al contratista.

En estos casos, el contratista podrá brindar el soporte correspondiente previa evaluación técnica y aceptación de la Entidad.

9.6 Garantía de transferencia tecnológica

La garantía comprenderá también la asistencia técnica relacionada con la transferencia tecnológica realizada durante la ejecución contractual, incluyendo:



Verificación del correcto funcionamiento del código fuente entregado.

Asistencia para procesos de reinstalación o recuperación de la plataforma.

Soporte para la restauración de copias de seguridad generadas durante la implementación.

Asistencia técnica respecto de la documentación entregada.

Acompañamiento técnico en caso de requerirse la migración de la plataforma hacia una nueva infraestructura tecnológica durante el período de garantía, siempre que dicha migración no implique modificaciones sustanciales al software desarrollado.

9.7 Responsabilidad del contratista

Durante el período de garantía, el contratista será responsable de mantener la operatividad, estabilidad, seguridad y disponibilidad de las plataformas virtuales implementadas, debiendo atender oportunamente cualquier incidencia atribuible al servicio prestado, sin generar costos adicionales para la Entidad y garantizando la continuidad del servicio educativo en los doce (12) Institutos de Educación Superior Tecnológicos Públicos de la Región Cusco.

10. PERFIL DEL POSTOR

El postor podrá ser persona natural con negocio o persona jurídica, nacional o extranjera con sucursal en el Perú, legalmente constituida y habilitada para contratar con el Estado, debiendo acreditar capacidad técnica, experiencia especializada y solvencia suficiente para ejecutar el servicio de desarrollo, implementación, instalación, configuración, puesta en producción, capacitación, soporte técnico y transferencia tecnológica de plataformas virtuales de aprendizaje para los doce (12) Institutos de Educación Superior Tecnológicos Públicos de la Región Cusco.

10.1 Experiencia del Postor

El postor deberá acreditar un monto facturado acumulado no menor de **S/ 300,000.00 (Trescientos mil con 00/100 Soles)**, durante los últimos ocho (08) años anteriores a la fecha de presentación de ofertas, computados desde la fecha de conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.

Se considerarán servicios similares aquellos relacionados con uno o más de los siguientes:

- ✓ Desarrollo de plataformas virtuales de aprendizaje (LMS).
- ✓ Implementación de plataformas Moodle o equivalentes.
- ✓ Desarrollo, implementación o personalización de entornos virtuales de aprendizaje.
- ✓ Implementación de aulas virtuales.
- ✓ Desarrollo de sistemas académicos con interfaz web.
- ✓ Implementación de plataformas de gestión educativa.
- ✓ Desarrollo e implementación de sistemas de gestión del aprendizaje.
- ✓ Implementación de bibliotecas virtuales.
- ✓ Implementación de repositorios institucionales.
- ✓ Desarrollo de portales web institucionales.
- ✓ Desarrollo de sistemas informáticos basados en tecnologías web.
- ✓ Implementación de plataformas de educación virtual.
- ✓ Implementación de soluciones de transformación digital para instituciones educativas.
- ✓ Servicios de migración, modernización o integración de plataformas educativas.
- ✓ Servicios de soporte, mantenimiento y actualización de plataformas virtuales.

La experiencia podrá acreditarse mediante cualquiera de los siguientes documentos:

- ✓ Contratos con su respectiva conformidad.
- ✓ Constancias de prestación.
- ✓ Actas de conformidad.
- ✓ Comprobantes de pago cuya cancelación se encuentre acreditada documentalmente.

Otros documentos permitidos por la normativa vigente que acrediten la ejecución satisfactoria del servicio.

10.2 Requisitos Legales y Administrativos

El postor deberá acreditar:

- ✓ Ser persona natural con negocio o persona jurídica legalmente constituida.



- ✓ Contar con Registro Único de Contribuyentes (RUC) en estado activo y habido.
- ✓ Contar con inscripción vigente en el Registro Nacional de Proveedores (RNP), en el capítulo de Servicios.
- ✓ No encontrarse impedido para contratar con el Estado, conforme a la Ley N.° 32069 y su Reglamento.
- ✓ No registrar sanción vigente que impida contratar con entidades públicas.
- ✓ Desarrollar actividades económicas compatibles con el objeto de la contratación.

10.3 Capacidad Técnica

El postor deberá demostrar que cuenta con capacidad técnica y organizacional suficiente para ejecutar el servicio, disponiendo como mínimo de:

- ✓ Personal profesional especializado requerido en los presentes Términos de Referencia.
- ✓ Infraestructura tecnológica para el desarrollo, pruebas e implementación de plataformas virtuales.
- ✓ Herramientas para gestión de proyectos, control de versiones, documentación técnica y soporte remoto.
- ✓ Mecanismos para la atención de incidencias y soporte técnico durante la ejecución contractual.
- ✓ Capacidad para brindar capacitación virtual sincrónica y asistencia técnica a los doce (12) Institutos de Educación Superior Tecnológicos Públicos beneficiarios.

10.4 Declaraciones y Compromisos

El postor deberá presentar una declaración jurada mediante la cual se comprometa a:

- ✓ Cumplir íntegramente con todas las especificaciones técnicas establecidas en los presentes Términos de Referencia.
- ✓ Entregar el código fuente completo, documentación técnica, bases de datos, manuales y credenciales administrativas de la solución implementada.
- ✓ Garantizar que la solución desarrollada no genere dependencia tecnológica respecto del proveedor.
- ✓ Mantener la confidencialidad de toda la información institucional a la que tenga acceso durante la ejecución contractual.
- ✓ Cumplir los niveles de servicio (SLA), tiempos de atención y obligaciones de garantía establecidos en el contrato.
- ✓ Brindar soporte técnico, mantenimiento y acompañamiento durante el período contractual y de garantía.

11. PLAZO DE EJECUCIÓN:

El plazo de ejecución del servicio a implementar será de **cuarenta (40) DÍAS CALENDARIOS**, contados a partir del día siguiente de la firma de contrato y/o recepción de la orden de servicio. Este plazo abarca la implementación, ejecución y conclusión del servicio.

12. LUGAR DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO:

- ✓ La prestación del servicio se desarrollará de manera descentralizada en los doce (12) Institutos de Educación Superior Tecnológicos Públicos (IESTP) focalizados de la Región Cusco, conforme a la distribución territorial establecida por la Gerencia Regional de Educación del Cusco, considerando las características geográficas, condiciones de conectividad y necesidades institucionales de cada sede.
- ✓ La ejecución del servicio se realizará bajo una modalidad híbrida (presencial y remota), garantizando la atención integral de todas las actividades previstas en los presentes Términos de Referencia, de acuerdo con el plan de trabajo aprobado por la Entidad.

La prestación comprenderá como mínimo las siguientes modalidades de atención:

Coordinación Técnica Centralizada

Las reuniones de coordinación, seguimiento, validación de entregables, supervisión técnica y demás actividades de gestión del proyecto se desarrollarán de manera presencial y/o virtual entre el contratista, la Gerencia Regional de Educación del Cusco, a



través de la Dirección de Gestión Pedagógica, y los representantes designados por cada uno de los doce (12) IESTP beneficiarios.

Implementación Técnica

Las actividades relacionadas con el desarrollo, configuración, instalación, migración, parametrización, pruebas, puesta en producción, actualización y soporte de las plataformas virtuales podrán ejecutarse de manera remota desde la infraestructura tecnológica del contratista, sin perjuicio de las intervenciones presenciales que resulten necesarias para garantizar el cumplimiento de los objetivos del servicio.

Capacitación y Asistencia Técnica

Las actividades de capacitación, transferencia tecnológica y asistencia técnica se desarrollarán prioritariamente mediante plataformas de videoconferencia y herramientas colaborativas, permitiendo la participación simultánea del personal designado por los doce (12) Institutos de Educación Superior Tecnológicos Públicos.

Cuando las condiciones técnicas, operativas o académicas lo requieran, la Entidad podrá disponer el desarrollo de actividades presenciales, las cuales deberán ser atendidas por el contratista sin generar costos adicionales para la Entidad.

Intervenciones Presenciales

El contratista deberá efectuar visitas técnicas presenciales cuando sean necesarias para:

- ✓ Levantamiento de información institucional.
- ✓ Validación de infraestructura tecnológica.
- ✓ Implementación o configuración que requiera intervención local.
- ✓ Atención de incidencias críticas.
- ✓ Capacitación presencial previamente coordinada.
- ✓ Verificación de funcionamiento y puesta en producción.

Otras actividades autorizadas por la Entidad.

Todos los gastos de desplazamiento, movilidad, viáticos, alimentación, hospedaje y demás costos logísticos que demande la ejecución del servicio serán asumidos íntegramente por el contratista, sin generar pagos adicionales para la Entidad.

Cobertura Regional

El contratista deberá garantizar la atención integral y oportuna de los doce (12) Institutos de Educación Superior Tecnológicos Públicos de la Región Cusco, incluyendo aquellos ubicados en zonas rurales, alto andinas o de difícil acceso, asegurando que la prestación del servicio se ejecute conforme al cronograma aprobado y a los niveles de servicio (SLA) establecidos en el contrato.

Supervisión del Servicio

La ejecución será supervisada por cada uno de los doce (12) Institutos de Educación Superior Tecnológicos Públicos, quienes verificarán el cumplimiento de las actividades, entregables y niveles de calidad previstos en los presentes Términos de Referencia.

AREAS QUE SUPERVISAN

- ✓ Director general de cada IESTP.
- ✓ Responsable designado como administrador del portal web.
- ✓ Jefe de unidad académica de cada instituto.

AREAS QUE COORDINAN CON EL CONTRATISTA

- ✓ Director general de cada IESTP
- ✓ Jefe de unidad académica
- ✓ Coordinador de área académica
- ✓ Responsable designado como administrador del portal web en cada uno de los IESTP
- ✓ Especialista de educación superior tecnológico de la GEREDU Cusco.



- ✓ Especialista de calidad del servicio educativo de superior tecnológico de la sede GEREDU Cusco.

Cuadro N.º 01: Institutos de Educación Superior Tecnológicos Públicos comprendidos en el servicio

Nº	COD. MODULAR	IESTP/ IES	DIRECCION	DEPARTAMENTO/PROVINCIA/DISTRITO
1	481127	IESTP TUPAC AMARU	Av. Cusco N°496	Cusco / Cusco / San Sebastián
2	1327295	IESTP VELILLE	Calle San Roque S/N	Cusco / Chumbivilcas / Velille
3	679779	IESTP VILCANOTA	AV. CONFEDERACION S/N	Cusco / Canchis / Sicuani
4	732792	IESTP SANGARARA	Avenida 18 de Noviembre S/N	Cusco / Acomayo / Sangarara
5	783282	IESTP ESPINAR	Calle Nueva Baja N° 207, entre 7 Esquinas y Max Salud	Cusco / Espinar / Yauri
6	931022	IESTP ANTA	localidad de Mayo Huaylla	Cusco / Anta / Zurite
7	932384	IES CLORINDA MATTO DE TURNER	Av. Vilcanota S/N	Cusco / Calca / Calca
8	932665	IESTP DIVINO JESUS	Urb. Los Lirios s/n	Cusco / Chumbivilcas / Santo tomas
9	520197	IES LA SALLE	Avenida Los Incas 109	Cusco / Urubamba / Ollantaytambo
10	1351543	IESTP EL DESCANSO	Avenida Cusco -- Arequipa S/N	Cusco / Canas / Kunturkanki
11	1359033	IESTP KIMBIRI	Av. Aeropuerto N° 343	Cusco / La Convención / Kimbiri
12	1390608	IESTP ENRIQUE PABLO MEJIA TUPAYACHI	Cal. San Martín Nro. 100	Cusco / Canchis / Marangani

12.1 LUGAR DE ENTREGA DEL INFORME FINAL DEL SERVICIO

Si bien la ejecución del servicio se desarrollará de manera descentralizada en los doce (12) Institutos de Educación Superior Tecnológicos Públicos (IESTP) de la Región Cusco, la entrega oficial de los productos, entregables y del Informe Final del Servicio deberá efectuarse ante la **Gerencia Regional de Educación del Cusco**, a través de la **Dirección de Gestión Pedagógica – PP147**, mediante la Mesa de Partes de la Entidad o por el medio oficial que ésta determine durante la ejecución contractual.

La documentación presentada constituirá el sustento para la evaluación técnica, verificación del cumplimiento contractual y emisión de la conformidad correspondiente.

La entrega comprenderá, como mínimo, los siguientes documentos:

- ✓ **Informe Final del Servicio**, que describa detalladamente las actividades ejecutadas, resultados obtenidos, incidencias atendidas y cumplimiento de las obligaciones contractuales.
- ✓ **Informe técnico consolidado** de implementación correspondiente a los doce (12) IESTP beneficiarios.
- ✓ **Informes técnicos individuales** por cada Instituto de Educación Superior Tecnológico Público.
- ✓ Actas de implementación, instalación, configuración, pruebas y puesta en producción debidamente suscritas.
- ✓ Actas de capacitación y transferencia tecnológica con los respectivos registros de asistencia.
- ✓ Actas de conformidad o validación técnica emitidas por cada IESTP respecto de los entregables ejecutados en su institución.
- ✓ Manuales técnicos, manuales de administración, manuales de usuario y demás documentación prevista en los presentes Términos de Referencia.
- ✓ Código fuente completo, base de datos, scripts de instalación, documentación técnica y demás componentes establecidos como parte de la transferencia tecnológica.
- ✓ Credenciales administrativas, accesos técnicos y documentación



- correspondiente a los servicios implementados.
- ✓ Evidencias de funcionamiento, pruebas operativas, certificados de seguridad, configuraciones realizadas y demás documentación que acredite la correcta implementación de la solución.
 - ✓ Asimismo, deberán cumplirse las siguientes condiciones:
 - ✓ Toda la documentación física deberá presentarse en original, debidamente foliada, firmada y organizada conforme al orden de los entregables establecidos en el contrato.
 - ✓ Las entregables digitales deberán presentarse en dispositivos de almacenamiento digital y, adicionalmente, cargarse en el repositorio institucional, plataforma colaborativa o medio electrónico que determine la Gerencia Regional de Educación del Cusco, garantizando su integridad, disponibilidad y acceso para la Entidad y los doce (12) IESTP beneficiarios.
 - ✓ Las actas de conformidad, validación técnica y demás documentos suscritos por los Directores o representantes designados de cada IESTP formarán parte integrante del expediente técnico del servicio.
 - ✓ La recepción documental por Mesa de Partes no constituye conformidad del servicio. La conformidad será emitida únicamente después de la verificación técnica y administrativa del cumplimiento de todas las obligaciones contractuales, conforme a la Ley N.º 32069, su Reglamento y las disposiciones aplicables de la Entidad.
 - ✓ En caso de formularse observaciones, el contratista deberá subsanarlas dentro del plazo establecido por la Entidad, sin generar costos adicionales, procediéndose posteriormente a la nueva evaluación de los entregables presentados.

13. RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA

El contratista será responsable de ejecutar integralmente el servicio objeto de la contratación, garantizando el cumplimiento de las especificaciones técnicas, objetivos, actividades, plazos, productos, entregables y estándares de calidad establecidos en los presentes Términos de Referencia, así como en el contrato que se suscriba con la Entidad.

De conformidad con la Ley N.º 32069, Ley General de Contrataciones Públicas, su Reglamento y demás disposiciones aplicables, el contratista asumirá responsabilidad directa por la correcta ejecución del servicio y responderá frente a la Entidad por cualquier incumplimiento, deficiencia, error, omisión, vulnerabilidad, inexactitud o incumplimiento de las obligaciones contractuales que afecten la operatividad, seguridad, disponibilidad o continuidad de las plataformas virtuales implementadas.

Durante toda la ejecución contractual, el contratista deberá observar los principios de eficiencia, eficacia, transparencia, integridad, responsabilidad, competencia, buena fe, calidad y orientación al resultado.

El contratista será responsable, como mínimo, de las siguientes obligaciones:

- **Responsabilidades técnicas**

Ejecutar el servicio conforme al cronograma, plan de trabajo y metodología aprobados por la Entidad.

Desarrollar, implementar, configurar, instalar y poner en funcionamiento las plataformas virtuales de aprendizaje para los doce (12) Institutos de Educación Superior Tecnológicos Públicos de la Región Cusco.

Garantizar que todas las funcionalidades implementadas operen correctamente antes de la emisión de la conformidad.

Implementar mecanismos de alta disponibilidad, seguridad informática, respaldo y recuperación de información conforme a las especificaciones técnicas establecidas.

Realizar pruebas funcionales, técnicas, de seguridad y rendimiento antes de la puesta en producción.

Corregir oportunamente cualquier error, vulnerabilidad o incidencia detectada durante la ejecución contractual y el período de garantía, sin costo adicional para la Entidad.



- **Responsabilidades operativas**

Coordinar permanentemente con la Gerencia Regional de Educación del Cusco, a través de la Dirección de Gestión Pedagógica, así como con los Directores y representantes designados por cada uno de los doce (12) IESTP beneficiarios.

Garantizar la prestación del servicio en modalidad presencial, remota o híbrida, según corresponda.

Disponer del personal profesional comprometido en la oferta técnica durante toda la ejecución contractual.

Sustituir inmediatamente al personal que no cumpla las condiciones técnicas exigidas, previa aprobación de la Entidad.

Asumir todos los gastos relacionados con transporte, movilidad, viáticos, alimentación, hospedaje, conectividad, licencias temporales, herramientas de desarrollo, equipos informáticos y demás recursos necesarios para la correcta ejecución del servicio.

- **Responsabilidades documentales**

El contratista deberá entregar toda la documentación técnica y administrativa establecida en los presentes Términos de Referencia, incluyendo como mínimo:

- ✓ Código fuente completo.
- ✓ Base de datos.
- ✓ Scripts de instalación, configuración y migración.
- ✓ Manuales técnicos.
- ✓ Manuales de usuario.
- ✓ Manuales de administración.
- ✓ Arquitectura de la solución.
- ✓ Credenciales administrativas.
- ✓ Inventario de componentes tecnológicos implementados.
- ✓ Informes técnicos.
- ✓ Actas de capacitación.
- ✓ Actas de conformidad.
- ✓ Evidencias de pruebas y puesta en producción.

Toda la documentación deberá entregarse en formato físico y digital editable cuando corresponda.

- **Seguridad y confidencialidad**

El contratista será responsable de proteger toda la información institucional, académica y administrativa a la que tenga acceso durante la ejecución del servicio.

En consecuencia, deberá:

- ✓ Mantener absoluta reserva y confidencialidad sobre toda la información suministrada por la Entidad.
- ✓ No divulgar, reproducir, comercializar ni utilizar información institucional para fines distintos al objeto del contrato.
- ✓ Implementar mecanismos de protección de datos personales conforme a la Ley N.º 29733 y su Reglamento.
- ✓ Aplicar buenas prácticas de ciberseguridad durante el desarrollo, implementación y mantenimiento de la plataforma.
- ✓ La obligación de confidencialidad permanecerá vigente aun después de concluido el contrato.

- **Propiedad intelectual y transferencia tecnológica**

La totalidad de los desarrollos, configuraciones, documentación técnica, bases de datos, manuales, código fuente, personalizaciones y demás componentes generados durante la ejecución contractual serán de propiedad de la Entidad.

En consecuencia, el contratista deberá:

- ✓ Entregar el código fuente completo, sin restricciones de acceso.
- ✓ Transferir todas las credenciales administrativas.
- ✓ Entregar la documentación técnica necesaria para garantizar la continuidad operativa.
- ✓ No incorporar mecanismos que generen dependencia tecnológica respecto del proveedor.



- ✓ Garantizar que la Entidad pueda modificar, actualizar, migrar, ampliar o administrar la solución con recursos propios o mediante terceros.

- **Responsabilidad por la calidad del servicio**

El contratista responderá por la calidad técnica de la solución implementada, incluyendo:

Correcto funcionamiento de las plataformas virtuales.

- ✓ Estabilidad del sistema.
- ✓ Disponibilidad de los servicios.
- ✓ Seguridad informática.
- ✓ Rendimiento de la plataforma.
- ✓ Integridad de la información.
- ✓ Compatibilidad con los navegadores y dispositivos establecidos en el requerimiento.

La conformidad otorgada por la Entidad no libera al contratista de las responsabilidades derivadas de defectos ocultos, fallas técnicas o incumplimientos detectados durante el período de garantía.

- **Responsabilidad por daños**

El contratista será responsable por los daños y perjuicios ocasionados a la Entidad como consecuencia de acciones u omisiones imputables a su personal, equipos, software o procedimientos utilizados durante la ejecución contractual.

Asimismo, asumirá los costos derivados de la recuperación de información, restauración de servicios, corrección de errores, reparación de daños o reposición de componentes afectados por causas atribuibles a su intervención.

- **Responsabilidad durante el período de garantía**

Durante el período de garantía contractual, el contratista deberá atender, sin costo adicional para la Entidad, todas las incidencias relacionadas con:

- ✓ Errores de programación.
- ✓ Fallas funcionales.
- ✓ Vulnerabilidades de seguridad.
- ✓ Problemas de configuración.
- ✓ Errores derivados de actualizaciones.
- ✓ Deficiencias en la implementación.

Incidencias relacionadas con la infraestructura tecnológica suministrada como parte del servicio.

La atención de dichas incidencias deberá realizarse dentro de los tiempos establecidos en los Acuerdos de Nivel de Servicio (SLA) previstos en los presentes Términos de Referencia.

La responsabilidad del contratista se extenderá hasta la culminación del período de garantía establecido en el contrato, sin perjuicio de las responsabilidades civiles, administrativas o legales que pudieran corresponder conforme a la normativa vigente.

14. FORMA DE PAGO

El pago por la contratación del Servicio de desarrollo, implementación, instalación, configuración, puesta en producción, capacitación, soporte técnico y entrega del código fuente de plataformas virtuales de aprendizaje individuales y sus componentes digitales, incluyendo la adquisición y/o provisión de infraestructura VPS para los doce (12) Institutos de Educación Superior Tecnológicos Públicos de la Región Cusco, se efectuará en una (01) sola armada, una vez ejecutada la totalidad de las prestaciones contractuales y otorgada la conformidad del servicio por parte de la Entidad.

La conformidad del servicio se regula por lo dispuesto en el artículo 144 del Reglamento de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas. será otorgada por el Especialista de Calidad del Servicio Educativo Superior Tecnológico de la GEREDU, luego de la recepción formal de la conformidad de los directores de los doce (12) IESTP y del personal Técnico del instituto designado para la verificación del adecuado funcionamiento del servicio contratado, y con el visto bueno del Centro de cómputo de la GEREDU quienes verificarán el cumplimiento del servicio; en el plazo máximo de SIETE (7) días computados desde el día siguiente de recibido el entregable. Si pese al plazo otorgado, EL CONTRATISTA no cumpliera a cabalidad con la subsanación, la PGE puede otorgar al CONTRATISTA periodos adicionales para las correcciones pertinentes. En este supuesto corresponde aplicar la penalidad por mora desde el vencimiento del plazo para subsanar sin



considerar los días en los que pudiera incurrir la PGE para efectuar las revisiones y notificar las observaciones correspondientes.

Este procedimiento no resultará aplicable cuando los servicios manifiestamente no cumplan con las características y condiciones ofrecidas, en cuyo caso la ENTIDAD no efectúa la recepción o no otorga la conformidad, según corresponda, debiendo considerarse como no ejecutada la prestación, aplicándose la penalidad que corresponda por cada día de atraso.

Para la emisión de la conformidad será requisito indispensable que el contratista acredite el cumplimiento de todos los productos, actividades y entregables previstos en el servicio, incluyendo como mínimo:

- ✓ Implementación, configuración y puesta en producción de las plataformas virtuales correspondientes a los doce (12) Institutos de Educación Superior Tecnológicos Públicos beneficiarios.
- ✓ Funcionamiento operativo de todos los módulos, componentes digitales y servicios implementados.
- ✓ Entrega del código fuente completo, bases de datos, scripts, manuales técnicos, manuales de usuario, documentación técnica, credenciales administrativas y demás componentes establecidos en los presentes Términos de Referencia.
- ✓ Culminación de las actividades de capacitación y transferencia tecnológica previstas para los administradores, docentes y personal designado por cada IESTP.
- ✓ Entrega de los informes técnicos individuales por cada Instituto y del informe técnico consolidado del servicio.
- ✓ Actas de implementación, capacitación, pruebas funcionales y validación técnica debidamente suscritas por los representantes designados de cada IESTP.
- ✓ Actas de conformidad técnica emitidas por los Directores o representantes autorizados de cada Instituto respecto de las actividades ejecutadas en su institución.
- ✓ Asimismo, cada plataforma virtual implementada deberá superar satisfactoriamente un período de funcionamiento en producción no menor de **siete (07) días calendario**, contados desde su activación oficial, durante el cual se verificará la estabilidad, disponibilidad, funcionalidad, seguridad y correcto desempeño de la solución implementada.
- ✓ Durante dicho período deberán comprobarse, como mínimo:
 - Operatividad de la plataforma virtual.
 - Acceso de los diferentes perfiles de usuario.
 - Funcionamiento de los módulos implementados.
 - Disponibilidad de los servicios.
 - Correcta integración de los componentes digitales.
 - Funcionamiento de los mecanismos de seguridad.
 - Correcta ejecución de los procesos de respaldo y recuperación.
 - Ausencia de errores críticos que afecten la operación del servicio.

La recepción de los entregables por Mesa de Partes o su presentación física o digital no constituye conformidad del servicio, la cual será otorgada únicamente después de la evaluación técnica y administrativa realizada por la Entidad.

Una vez emitida la conformidad correspondiente, el contratista presentará el comprobante de pago de acuerdo con la normativa tributaria vigente, procediéndose al trámite del pago dentro de los plazos establecidos en la **Ley N.º 32069**, su Reglamento y las normas del Sistema Nacional de Tesorería aplicables.



En caso de que la Entidad formule observaciones a los entregables, el contratista deberá subsanarlas dentro del plazo que ésta establezca, sin generar costo adicional. El plazo para la emisión de la conformidad quedará suspendido hasta la subsanación total de las observaciones formuladas.

En caso de incumplimiento total o parcial de las obligaciones contractuales, la Entidad aplicará las penalidades, deducciones, retenciones, ejecución de garantías y demás medidas previstas en la Ley N.º 32069, su Reglamento y el contrato, sin perjuicio de iniciar las acciones administrativas, civiles o legales que correspondan.

La conformidad y el pago del servicio no eximen al contratista de las responsabilidades derivadas de defectos ocultos, fallas funcionales, vulnerabilidades de seguridad o incumplimientos detectados durante el período de garantía establecido en los presentes Términos de Referencia.

15. COORDINACIÓN, SUPERVISIÓN Y CONFORMIDAD DEL SERVICIO:

COORDINACION Y SUPERVISION

AREAS QUE SUPERVISAN

La supervisión del servicio comprenderá la verificación permanente del cumplimiento de las obligaciones contractuales, de los entregables, cronograma, estándares técnicos, funcionalidades implementadas, seguridad informática, rendimiento de la plataforma, documentación técnica y demás condiciones establecidas en los presentes Términos de Referencia.

- ✓ Director general de cada IESTP.
- ✓ Responsable designado como administrador del portal web.
- ✓ Jefe de unidad académica de cada instituto.
- ✓ Cualquier otra unidad orgánica que la Entidad designe durante la ejecución contractual.
- ✓ La supervisión podrá efectuarse de manera presencial o virtual, sin que ello genere costo adicional para la Entidad

AREAS QUE COORDINAN CON EL CONTRATISTA

- ✓ Director general de cada IESTP
 - ✓ Jefe de unidad académica
 - ✓ Coordinador de área académica
 - ✓ Responsable designado como administrador del portal web en cada uno de los IESTP
 - ✓ Especialista de educación superior tecnológico de la GEREDU Cusco.
 - ✓ Especialista de calidad del servicio educativo de superior tecnológico de la sede GEREDU Cusco.
- Durante toda la ejecución contractual, el contratista deberá mantener comunicación permanente con la Entidad y con cada IESTP beneficiario, a fin de asegurar el adecuado desarrollo de las actividades previstas en el Plan de Trabajo, resolver oportunamente las incidencias que se presenten y garantizar el cumplimiento de los plazos establecidos.

Validación de los entregables

La validación de cada fase del servicio será realizada por el Director del IESTP correspondiente, conjuntamente con el responsable tecnológico designado por la institución, quienes verificarán el cumplimiento de las actividades ejecutadas y emitirán el Acta de Validación correspondiente.

Cada validación deberá sustentarse con las evidencias respectivas, entre ellas:

- ✓ Actas de reunión.
- ✓ Actas de instalación.
- ✓ Actas de capacitación.
- ✓ Registros de asistencia.
- ✓ Evidencias fotográficas.
- ✓ Informes técnicos.
- ✓ Reportes de funcionamiento.
- ✓ Reportes de pruebas.



- ✓ Evidencias de migración.
- ✓ Manuales entregados.
- ✓ Documentación técnica.
- ✓ Registros de incidencias atendidas.
- ✓ Cualquier otro documento que permita acreditar objetivamente la ejecución del servicio.

La validación favorable de una fase no exime al contratista de la responsabilidad respecto del funcionamiento integral de la solución implementada.

Período de pruebas

Una vez implementada la plataforma virtual en cada IESTP, deberá desarrollarse un período obligatorio de pruebas funcionales con una duración mínima de siete (07) días calendario.

Durante dicho período deberán verificarse, como mínimo:

- ✓ Acceso de administradores.
- ✓ Acceso de docentes.
- ✓ Acceso de estudiantes.
- ✓ Registro de usuarios.
- ✓ Gestión académica.
- ✓ Funcionamiento de cursos.
- ✓ Carga de recursos educativos.
- ✓ Evaluaciones.
- ✓ Reportes.
- ✓ Respaldos automáticos.
- ✓ Certificados SSL.
- ✓ Seguridad informática.
- ✓ Rendimiento general.
- ✓ Compatibilidad con dispositivos móviles.
- ✓ Funcionamiento de dominios institucionales.
- ✓ Integridad de la base de datos.
- ✓ Las incidencias detectadas deberán ser corregidas por el contratista antes de la emisión de la conformidad correspondiente.

Conformidad del servicio

La conformidad del servicio únicamente podrá emitirse cuando se verifique el cumplimiento integral de las obligaciones contractuales previstas en los presentes Términos de Referencia.

Para ello deberá contarse, como mínimo, con:

- ✓ Actas de validación suscritas por cada Director de los doce (12) IESTP.
- ✓ Informe Técnico de Conformidad emitido por cada responsable tecnológico del Instituto.
- ✓ Evidencia del cumplimiento satisfactorio del período de pruebas.
- ✓ Entrega completa de toda la documentación técnica.
- ✓ Entrega del código fuente.
- ✓ Entrega de las bases de datos.
- ✓ Entrega de scripts de instalación.
- ✓ Entrega de manuales técnicos y funcionales.
- ✓ Entrega de credenciales administrativas.
- ✓ Entrega de respaldos iniciales.
- ✓ Evidencia de la puesta en producción.
- ✓ Evidencia de la transferencia tecnológica.
- ✓ La Dirección de Gestión Pedagógica – PP147 emitirá la conformidad únicamente cuando se verifique el cumplimiento de la totalidad de los requisitos técnicos, funcionales, documentales y administrativos establecidos en el contrato.

Observaciones

- ✓ Cuando durante la supervisión se detecten incumplimientos, observaciones o deficiencias técnicas, la Entidad notificará formalmente al contratista para que proceda con su subsanación.

- ✓ El contratista deberá levantar las observaciones en un plazo máximo de cinco (05) días calendario, salvo que la Entidad determine un plazo distinto de acuerdo con la complejidad de las correcciones requeridas.
- ✓ Mientras existan observaciones pendientes, no procederá la emisión de la conformidad ni el trámite de pago correspondiente.

Presentación del expediente para conformidad

Concluida la ejecución del servicio, el contratista deberá presentar el expediente físico y digital mediante Mesa de Partes de la Gerencia Regional de Educación del Cusco.

El expediente deberá contener, como mínimo:

- ✓ Informe Final del Servicio.
- ✓ Informe Técnico Consolidado.
- ✓ Actas de conformidad de los doce (12) IESTP.
- ✓ Actas de capacitación.
- ✓ Registros de asistencia.
- ✓ Manuales técnicos.
- ✓ Manuales de usuario.
- ✓ Documentación de instalación.
- ✓ Documentación del VPS.
- ✓ Documentación del dominio institucional.
- ✓ Inventario de credenciales administrativas.
- ✓ Inventario del código fuente entregado.
- ✓ Inventario de bases de datos.
- ✓ Evidencia de backups.
- ✓ Evidencia de funcionamiento.
- ✓ Actas de transferencia tecnológica.
- ✓ Acta de entrega definitiva.

Toda la documentación deberá presentarse en formato físico debidamente suscrito y, adicionalmente, en formato digital editable y PDF.

Responsabilidad posterior a la conformidad

- ✓ La emisión de la conformidad no libera al contratista de las obligaciones derivadas de la garantía establecida en el presente requerimiento.
- ✓ Durante el período de garantía, el contratista continuará siendo responsable por cualquier defecto de funcionamiento, vulnerabilidad, error de programación, deficiencia técnica, falla de seguridad o incumplimiento atribuible a la solución implementada, debiendo efectuar las correcciones correspondientes sin costo adicional para la Entidad, conforme a los plazos de atención establecidos en el contrato.

16. GARANTIA FINAL DEL SERVICIO

- ✓ El contratista adjudicado deberá presentar la garantía que corresponda conforme a lo establecido en la Ley N.º 32069 – Ley General de Contrataciones Públicas, su Reglamento aprobado mediante Decreto Supremo N.º 009-2025-EF y demás disposiciones emitidas por el Organismo Especializado para las Contrataciones Públicas (OECE), como requisito para la suscripción y ejecución del contrato, cuando corresponda según la modalidad de contratación.
- ✓ La garantía deberá asegurar el cumplimiento íntegro de las obligaciones contractuales asumidas por el contratista y permanecer vigente durante el período que establezca la normativa aplicable, incluyendo las ampliaciones de plazo que pudieran aprobarse durante la ejecución contractual.
- ✓ Cuando corresponda la presentación de garantía de fiel cumplimiento, esta deberá reunir como mínimo las siguientes condiciones:
- ✓ Ser incondicional, solidaria, irrevocable y de realización automática a solo requerimiento de la Entidad.
- ✓ Ser emitida por una empresa del sistema financiero o entidad autorizada por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP (SBS), o mediante cualquiera de las modalidades





admitidas por la normativa vigente.

- ✓ Mantener su vigencia durante toda la ejecución contractual y hasta la emisión de la conformidad final del servicio, incluyendo las ampliaciones de plazo que pudieran aprobarse.
- ✓ El incumplimiento en la presentación, renovación o mantenimiento de la garantía facultará a la Entidad para adoptar las acciones previstas en la Ley N.º 32069, su Reglamento y el contrato correspondiente.

Garantía técnica del servicio

Independientemente de la garantía de fiel cumplimiento, el contratista otorgará una **garantía técnica mínima de doce (12) meses**, contados a partir de la emisión de la conformidad final del servicio.

Durante dicho período, el contratista deberá atender, sin costo adicional para la Entidad, cualquier incidencia atribuible a la solución implementada, incluyendo como mínimo:

- ✓ Corrección de errores de programación (bugs).
- ✓ Corrección de vulnerabilidades de seguridad detectadas.
- ✓ Corrección de fallas funcionales de la plataforma virtual.
- ✓ Ajustes derivados de errores de configuración del VPS.
- ✓ Corrección de problemas relacionados con la instalación, configuración o puesta en producción.
- ✓ Recuperación de la plataforma ante fallas atribuibles a la implementación realizada.
- ✓ Corrección de errores en bases de datos, integraciones, autenticación, permisos o módulos implementados.
- ✓ Restablecimiento de los servicios cuando la interrupción sea consecuencia de deficiencias técnicas imputables al contratista.
- ✓ Asistencia técnica para la reinstalación o recuperación de la plataforma cuando resulte necesaria por causas atribuibles al servicio prestado.
- ✓ La garantía técnica no comprenderá modificaciones funcionales solicitadas posteriormente por la Entidad que impliquen nuevos desarrollos, ampliaciones del alcance originalmente contratado o incorporación de funcionalidades no previstas en los presentes Términos de Referencia.

Ejecución de la garantía

- En caso de incumplimiento de las obligaciones contractuales o de la negativa del contratista a subsanar las observaciones formuladas por la Entidad dentro de los plazos establecidos, esta podrá ejecutar las garantías correspondientes y adoptar las acciones administrativas, civiles o legales previstas en la normativa vigente, sin perjuicio de la aplicación de penalidades, la resolución contractual o cualquier otra medida que resulte procedente.

PENALIDADES

- ✓ Cuando el contratista incurra en retraso injustificado en la ejecución de cualquiera de las prestaciones contractuales, la Entidad aplicará automáticamente la penalidad por mora correspondiente, conforme a la metodología, límites y procedimiento establecidos en la normativa vigente sobre contratación pública.
- ✓ El retraso únicamente será considerado justificado cuando el contratista acredite objetivamente que este obedece a causas no imputables a su responsabilidad, las cuales deberán ser evaluadas y aceptadas expresamente por la Entidad.
- ✓ La aplicación de la penalidad por mora no exime al contratista del cumplimiento de las obligaciones pendientes ni limita el derecho de la Entidad para exigir la reparación de los daños ocasionados.
- ✓ Cuando la penalidad acumulada alcance el límite establecido por la normativa vigente, la Entidad podrá resolver el contrato, sin perjuicio de las demás acciones administrativas, civiles o legales que correspondan.

Otras penalidades

Sin perjuicio de la penalidad por mora, la Entidad podrá aplicar las siguientes penalidades cuando corresponda:

Incumplimiento del cronograma de trabajo



Por el incumplimiento injustificado de cualquiera de los hitos establecidos en el Plan de Trabajo aprobado.

Incumplimiento de los entregables

Cuando los productos entregados no cumplan las especificaciones técnicas establecidas en los presentes Términos de Referencia o sean observados por la Entidad.

Incumplimiento del período de pruebas

Cuando la plataforma no supere satisfactoriamente las pruebas funcionales, técnicas, de seguridad o rendimiento establecidas para su puesta en producción.

Incumplimiento del soporte técnico

Cuando el contratista no atienda las incidencias reportadas dentro de los tiempos de respuesta comprometidos durante la ejecución contractual o el período de garantía.

Incumplimiento de la transferencia tecnológica

Cuando no entregue oportunamente:

- ✓ Código fuente.
- ✓ Base de datos.
- ✓ Scripts de instalación.
- ✓ Scripts de migración.
- ✓ Manuales técnicos.
- ✓ Manuales de usuario.
- ✓ Credenciales administrativas.
- ✓ Documentación técnica.
- ✓ Respaldos.
- ✓ Demás componentes requeridos para garantizar la continuidad operativa.

Incumplimiento de las obligaciones de seguridad

Cuando se evidencie la ausencia o deficiente implementación de cualquiera de los mecanismos mínimos de seguridad informática establecidos en los presentes Términos de Referencia.

Incumplimiento de las capacitaciones

Cuando el contratista no ejecute las capacitaciones programadas o estas no cumplan con el contenido, duración o cobertura establecidos.

Incumplimiento de la garantía

Cuando el contratista no atienda las incidencias reportadas durante el período de garantía técnica dentro de los plazos establecidos.

Aplicación de penalidades

- ✓ Las penalidades serán aplicadas por la Entidad previa verificación objetiva del incumplimiento, debidamente sustentada mediante informes técnicos, actas de supervisión, reportes de incidencias u otros medios probatorios.
- ✓ La aplicación de penalidades no limita el derecho de la Entidad para:
- ✓ Exigir el cumplimiento de las obligaciones contractuales.
- ✓ Solicitar la subsanación de observaciones.
- ✓ Ejecutar las garantías correspondientes.
- ✓ Resolver el contrato cuando corresponda.
- ✓ Iniciar las acciones administrativas, civiles o legales previstas en la normativa vigente.

Resolución del contrato

Cuando el contratista incurra en incumplimientos graves o reiterados, acumule el monto máximo de penalidades permitido por la normativa vigente o incumpla obligaciones esenciales del contrato, la Entidad podrá resolver el contrato conforme a la Ley N.° 32069, su Reglamento y demás disposiciones aplicables, sin perjuicio de la ejecución de las garantías y de las responsabilidades que pudieran derivarse.

17. CLÁUSULA DE INTEGRIDAD Y DECLARACIÓN JURADA

- ✓ En el marco de la Ley N.° 32069 – Ley General de Contrataciones Públicas, su Reglamento y demás normas relacionadas con la integridad pública y la lucha contra la corrupción, el postor



adjudicado deberá suscribir, al momento de la firma del contrato, la correspondiente **Declaración Jurada de Integridad**, la cual formará parte integrante del contrato.

- ✓ Mediante dicha declaración, **EL CONTRATISTA** manifiesta, bajo juramento, lo siguiente:
- ✓ No haber ofrecido, prometido, entregado, solicitado o aceptado, directa o indirectamente, dádivas, beneficios, incentivos, ventajas económicas o cualquier otro tipo de beneficio indebido destinado a influir en el procedimiento de selección, la adjudicación, la suscripción, la ejecución o la conformidad del contrato.
- ✓ No mantener conflictos de interés que puedan afectar la imparcialidad, transparencia o correcta ejecución del servicio contratado.
- ✓ Actuar durante toda la ejecución contractual con honestidad, probidad, buena fe, transparencia, responsabilidad y respeto a la normativa vigente, observando en todo momento los principios que rigen las contrataciones públicas.
- ✓ Abstenerse de participar en actos de corrupción, colusión, soborno, tráfico de influencias, fraude, falsificación documental o cualquier otra práctica prohibida por el ordenamiento jurídico nacional.
- ✓ Informar inmediatamente a la Entidad sobre cualquier hecho o situación que pudiera constituir un acto de corrupción, conflicto de interés, fraude o irregularidad relacionado con la ejecución del contrato, colaborando con las investigaciones que correspondan.
- ✓ Implementar mecanismos internos razonables para prevenir actos de corrupción, proteger la información institucional y promover una cultura de integridad durante toda la ejecución del servicio.
- ✓ Mantener absoluta reserva y confidencialidad respecto de la información técnica, académica, administrativa, tecnológica o de cualquier otra naturaleza a la que tenga acceso como consecuencia de la ejecución contractual, comprometiéndose a utilizarla exclusivamente para el cumplimiento del objeto del contrato.
- ✓ Garantizar que su personal, consultores, especialistas, subcontratistas o terceros vinculados a la ejecución del servicio observen los mismos principios éticos y obligaciones de integridad establecidos en los presentes Términos de Referencia.
- ✓ El incumplimiento de cualquiera de los compromisos asumidos en la presente cláusula facultará a la Entidad para adoptar las medidas previstas en la Ley N.° 32069, su Reglamento y demás normativa aplicable, pudiendo dar lugar, según corresponda, a:
 - ✓ La aplicación de las penalidades contractuales.
 - ✓ La resolución del contrato por incumplimiento imputable al contratista.
 - ✓ La ejecución de las garantías constituidas.
 - ✓ La comunicación de los hechos a las autoridades competentes para el inicio de las acciones administrativas, civiles y/o penales que correspondan.
- ✓ La comunicación al Organismo Especializado para las Contrataciones Públicas (OECE) y demás entidades competentes, para las acciones que resulten procedentes conforme al marco legal vigente.
- ✓ La Declaración Jurada de Integridad deberá presentarse debidamente suscrita por el representante legal del contratista al momento de la firma del contrato y tendrá plena vigencia durante toda la ejecución contractual, incluyendo el periodo de garantía técnica del servicio.

18. CONFIDENCIALIDAD

Toda información a la que tenga acceso el contratista concerniente a los IESTP, así como; relación de estudiantes y docentes es estrictamente confidencial, el contratista y su personal designado al servicio, deben comprometerse a mantener la reserva del caso y no transmitirla a ninguna persona o institución sin la autorización expresa y por escrito del director de cada IESTP.

De conformidad a lo establecido en el artículo 13 del decreto supremo 020-2007-MTC, que aprobó el Reglamento General de la Ley de Telecomunicaciones, el contratista está obligado a salvaguardar el secreto de las telecomunicaciones y la protección de datos personales, así como adoptar las medidas y procedimientos razonables para garantizar la inviolabilidad y el secreto de las telecomunicaciones cursadas a través de este servicio.

19. SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS

Las controversias que surjan entre las partes durante la ejecución del contrato se resuelven mediante conciliación, conforme a lo establecido en Reglamento de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas.

