

 UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO	<b>OFICINA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN</b>	Fecha	Mar. 2026
	<b>TERMINOS DE REFERENCIA</b> SERVICIO DE CLOUD COMPUTING (COMPUTACION EN LA NUBE) DE LA MARCA AMAZON WEB SERVICES PARA DAR SOPORTE A APLICACIONES WEB, SISTEMAS ACADÉMICOS Y ADMINISTRATIVOS DE PROCESOS CRÍTICOS Y PLATAFORMA PARA EL AULA VIRTUAL DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO	Página	1 de 14

<b>Órgano y/o Unidad Orgánica</b>	OFICINA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN
<b>Actividad del POI:</b>	IMPLEMENTACIÓN DE LAS ACTIVIDADES RUTINARIAS DE LA OFICINA DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN META: 018 FF: RDR
<b>Denominación de la contratación:</b>	"CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE CLOUD COMPUTING (COMPUTACION EN LA NUBE) DE LA MARCA AMAZON WEB SERVICES PARA DAR SOPORTE A APLICACIONES WEB, SISTEMAS ACADÉMICOS Y ADMINISTRATIVOS DE PROCESOS CRÍTICOS Y PLATAFORMA PARA EL AULA VIRTUAL DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO"

### 1. FINALIDAD PÚBLICA

Contratar el Servicio De Cloud Computing (Computación en la Nube) de la marca Amazon Web Services para dar soporte a aplicaciones web, sistemas académicos y administrativos de procesos críticos y plataforma para el aula virtual de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo tiene por objetivo aprovechar las ventajas de la tecnología en la nube para mejorar la eficiencia, escalabilidad y accesibilidad de los recursos tecnológicos para los servicios de aplicaciones web, bases de datos y sistemas que en la actualidad dan soporte a procesos que permiten el desarrollo de actividades académicas y administrativas como son el Aula Virtual, Procesos de Admisión, procesos de matrícula entre otros que la universidad requiera y que los recursos contratados lo permita, lo cual permitirá a la Universidad, fortalecer la continuidad de las actividades académicas y administrativas, optimizando la prestación del servicio cumpliendo las exigencias de las condiciones básicas de calidad que norma la Ley Universitaria 30220.

### 2. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL REQUERIMIENTO

El presente procedimiento de selección tiene por objeto la contratación de "SERVICIO DE CLOUD COMPUTING (COMPUTACION EN LA NUBE) DE LA MARCA AMAZON WEB SERVICES PARA DAR SOPORTE A APLICACIONES WEB, SISTEMAS ACADÉMICOS Y ADMINISTRATIVOS DE PROCESOS CRÍTICOS Y PLATAFORMA PARA EL AULA VIRTUAL DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO", por desabastecimiento inminente por el período de 50 días o hasta la firma del acta de implementación y activación del servicio que se realice con el proveedor seleccionado que resulte ganador del proceso de selección que se encuentra convocado (lo que suceda primero). El presente requerimiento cuenta con documento de compatibilización Resolución N° 629-2025-R.

### 3. CONDICIONES DE CONTRATACIONES

#### a. MODALIDAD DE PAGO

Suma Alzada

#### b. SISTEMA DE ENTREGA

No aplica

#### c. PLAZO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO

<b>c.1 Plazo de Activación</b>	No mayor a 03 días
<b>c.2 Plazo de Vigencia de las licencias</b>	50 días o hasta la firma del acta de implementación y activación del servicio que se realice con el proveedor seleccionado que resulte ganador del proceso de selección que se encuentra convocado (lo que suceda primero).

#### c.1 Plazo de entrega y activación del servicio

- El tiempo máximo para la implementación(activación) del servicio es de 03 días hábiles, a partir del día siguiente de la firma del contrato u orden de servicio, esto incluye la asignación de las credenciales necesarias para la totalidad del servicio solicitado.
- Se da por iniciado el servicio descrito en el objetivo general, desde el día siguiente de la activación de servicio, para lo cual, el personal de Ingeniería responsable, designado por la Oficina de Tecnologías de la Información,

 UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO	<b>OFICINA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN</b>	Fecha	Mar. 2026
	<b>TERMINOS DE REFERENCIA</b> SERVICIO DE CLOUD COMPUTING (COMPUTACION EN LA NUBE) DE LA MARCA AMAZON WEB SERVICES PARA DAR SOPORTE A APLICACIONES WEB, SISTEMAS ACADÉMICOS Y ADMINISTRATIVOS DE PROCESOS CRÍTICOS Y PLATAFORMA PARA EL AULA VIRTUAL DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO	Página	2 de 14

previamente deberá verificar el funcionamiento u operatividad de la infraestructura, los que deberán ser notificados por el proveedor, mediante correo electrónico u otro medio digital dirigido al personal de ingeniería responsable designado por la Oficina de Tecnologías de la Información de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo.

El proveedor será el encargado de la migración (según corresponda y sea necesario) y las validaciones serán realizadas en conjunto con el personal de ingeniería responsable designado por la OTI.

#### c.2 Plazo de vigencia de las licencias

El plazo de vigencia será de 50 días calendario o hasta la firma del acta de implementación y activación del servicio que se realice con el proveedor seleccionado que resulte ganador del proceso de selección que se encuentra convocado (lo que suceda primero), y es contabilizado desde el día de la suscripción del acta de activación del servicio.

#### c.3 Resultados esperados

Respecto a los resultados esperados y las pruebas y verificación de la provisión del servicio o solución implementada, el proveedor deberá tomar en cuenta lo siguiente:

- Recursos y servicios requeridos en el numeral 12.3. CARACTERÍSTICAS Y CONDICIONES DEL SERVICIO A CONTRATAR.
- El proveedor y el personal de Ingeniería responsable de parte de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, realizarán en forma conjunta los procedimientos de inspección y pruebas para verificar la provisión de la infraestructura Cloud solicitada, que permita dar soporte al Aula Virtual, aplicaciones web y sistemas administrativos de procesos críticos de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, de conformidad con lo requerido en los términos de referencia y en la propuesta del proveedor.
- Las pruebas y verificación se realizarán de forma remota.
- Los costos que demanden las mismas, no implicarán ningún reconocimiento de gastos por parte de Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo y deberán ser asumidas por el proveedor.
- La omisión en la oferta de algún producto que al momento de las pruebas resulte necesario para la provisión de los servicios, o para el cumplimiento de las especificaciones funcionales y/o técnicas ofrecidas, obligará al proveedor a brindarlo sin cargo alguno a la entidad.
- Cualquier defecto notificado por la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo al proveedor durante la realización de las pruebas de aceptación, será solucionado por éste sin cargo alguno, teniendo como plazo máximo 05 (cinco) días calendario a partir de su notificación.
- La solución debe contar con una herramienta de monitoreo y supervisión del estado de las instancias implementadas. El proveedor debe realizar las configuraciones necesarias para proveer del servicio de CloudWatch para el monitoreo y reporte de los recursos en la nube y aplicaciones, de manera que recopile métricas, logs y eventos en tiempo real para visualizar el rendimiento, establecer alarmas automatizadas y analizar la salud operativa de recursos como instancias EC2, RDS, entre otros que el servicio soporte y aplique a los recursos a monitorear.

#### c.4. Respecto a los entregables del proyecto

1. Infraestructura y servicios desplegados en Cloud de Amazon Web Services según alcance planteado.
2. Documentación: detalle de la información técnica de todos los servidores, infraestructura y servicios instalados.
3. Conclusiones y recomendaciones técnicas a la solución.

La Documentación de los entregables serán remitidos mediante correo electrónico en un plazo máximo de cinco (05) días hábiles, y debidamente firmados.

#### d. LUGAR DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO

La prestación del servicio de la plataforma de cloud computing, y su administración y gestión, para dar soporte a aplicaciones web, Aula Virtual, sistemas académicos y administrativos de procesos críticos de la Universidad, será realizado en la infraestructura Cloud de Amazon Web Services, y los recursos y requerimientos serán verificados de forma remota y desde un cliente de gestión remota que disponga la Universidad y que se facilitará al proveedor



 UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO	<b>OFICINA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN</b>	Fecha	Mar. 2026
	<b>TERMINOS DE REFERENCIA</b> SERVICIO DE CLOUD COMPUTING (COMPUTACION EN LA NUBE) DE LA MARCA AMAZON WEB SERVICES PARA DAR SOPORTE A APLICACIONES WEB, SISTEMAS ACADÉMICOS Y ADMINISTRATIVOS DE PROCESOS CRÍTICOS Y PLATAFORMA PARA EL AULA VIRTUAL DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO	Página	3 de 14

o previa coordinación con el personal de Ingeniería responsable de la recepción del proyecto, de tal manera que se establezcan las condiciones seguras, adecuadas y necesarias para el cumplimiento de lo requerido.

**e. FORMA DE PAGO DEL SERVICIO**

La Entidad efectuará el pago por la contraprestación de los servicios en la nube a favor del proveedor, en dos partes: el primer pago ascenderá al 50% del monto del contrato u orden de servicio como máximo a 15 días de activado el servicio y el 50% a partir de los 15 días, luego que la Oficina de Tecnologías de la Información haya emitido la conformidad del servicio, previo informe del personal de ingeniería que designe.

Para efectos del pago de las contraprestaciones ejecutadas por el contratista, la Entidad debe contar con la siguiente documentación:

- La conformidad del servicio otorgado por el Jefe de la Oficina de Tecnologías de la Información, que incluya el informe del Especialista designado por la OTI.
- Comprobante de pago.

Dicha documentación se debe presentar en el Unidad de Abastecimiento, sito en la Calle Juan XXIII N° 391 – Ciudad Universitaria – Lambayeque.

**f. ADELANTOS**

No aplica.

**g. PENALIDADES**

**g.1 Penalidad por mora:**

En caso de retraso injustificado del Contratista en la ejecución de la prestación objeto del contrato se le aplicará una penalidad por cada día de retraso hasta por un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente, aplicando la fórmula establecida en el art. 120° del Reglamento de la Ley General de Contrataciones del Estado N° 32069.

Cálculo de Penalidades:

La fórmula de cálculo de la penalidad se encuentra establecida en el artículo 120 del Reglamento conforme a lo siguiente:

\*120.1. En caso de retraso injustificado del contratista en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, la Entidad le aplica automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso. La penalidad se aplica automáticamente y se calcula de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$\text{Penalidad diaria} = \frac{0.10 \times \text{monto vigente}}{F \times \text{plazo}}$$

Donde F tiene los siguientes valores:

Para bienes y servicios: F=0.40

**g.2 Otras penalidades:**

Descripción	Penalidad	Base de Cálculo	Procedimiento
Interrupción del servicio por cada 24 horas acumuladas en el mes.	1%	UIT	El Jefe de la OTI informará de las ocurrencias antes de cada pago, previo informe del Ingeniero especialista y el monto será deducido del monto a pagar

**h. SUBCONTRATACION**

Se encuentra prohibida la subcontratación de las prestaciones objeto de contrato.

 UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO	<b>OFICINA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN</b>	Fecha	Mar. 2026
	<b>TERMINOS DE REFERENCIA</b> SERVICIO DE CLOUD COMPUTING (COMPUTACION EN LA NUBE) DE LA MARCA AMAZON WEB SERVICES PARA DAR SOPORTE A APLICACIONES WEB, SISTEMAS ACADÉMICOS Y ADMINISTRATIVOS DE PROCESOS CRÍTICOS Y PLATAFORMA PARA EL AULA VIRTUAL DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO	Página	4 de 14

**i. SOLUCION DE CONTROVERSIAS CONTRACTUALES**

- Las controversias que surjan entre las partes durante la ejecución del contrato se resuelven mediante conciliación o arbitraje, según el acuerdo de las partes.
- Cualquiera de las partes tiene derecho a iniciar el arbitraje a fin de resolver dichas controversias dentro del plazo de caducidad previsto en la Ley General de Contrataciones Públicas N° 32069 y su Reglamento.
- El Laudo arbitral emitido es inapelable, definitivo y obligatorio para las partes desde el momento de su notificación, según lo previsto en el numeral 84.9 del artículo 84 de la Ley General de Contrataciones Públicas N° 32069.
- El arbitraje será de tipo INSTITUCIONAL, resuelto por el Tribunal Arbitral integrado por un miembro, cometiéndose ambas partes a la jurisdicción en:



Item	RUC	RAZÓN SOCIAL	DIRECCIÓN	N° DE TELÉFONO	PÁGINA WEB	REPRESENTANTE
01	20103008913	CÁMARA DE COMERCIO Y PRODUCCIÓN DE LAMBAYEQUE	Manuel Meria Izaga N° 035-Urb. Patasca LAMBAYEQUE/CHICLAYO/CHICLAYO	984793898	<a href="https://www.cclcm.org.pe/centrode-arbitraje/">https://www.cclcm.org.pe/centrode-arbitraje/</a>	Pantoja Barboza Rafael Ivan
02	20426255317	MARC PERU Asociación para la prevención y Solución de Conflictos	Calle Ramón Ribeyro 672, Oficina 101, Miraflores/LIMA/LIMA	943741669	<a href="https://www.marasperu.com/">https://www.marasperu.com/</a>	Santa Cruz Vital Miguel Angel
03	20608688993	Centro De Arbitraje Y Resolución De Conflictos Acir Internacional S.A.C	Cal La Plata Nro. 142 URB. SAN EDUARDO LAMBAYEQUE - CHICLAYO - CHICLAYO	984 791 525	<a href="https://acirinternacional.com/">https://acirinternacional.com/</a>	Rivas Sanchez Jaricza Pierina

**j. PLAZO PARA RESPUESTAS ENTRE LAS PARTES**

Para los plazos de respuestas de las partes sobre aspectos vinculados con la ejecución contractual que no han sido específicamente previos en el Reglamento, aplica el plazo máximo de respuesta del siguiente cuadro:

Plazo máximo de respuesta	:	03 DÍAS HÁBILES
---------------------------	---	-----------------

Antes del vencimiento de este plazo máximo, las partes pueden acordar su prórroga para cada situación específica considerando la cláusula de notificaciones del contrato.

**4. CONFIDENCIALIDAD**

Si como parte del servicio, el proveedor pudiera tomar conocimiento de la información de la plataforma en la nube, si fuera el caso, esta información es reservada, por tanto, el proveedor y todo su personal deberán mantener la confidencialidad de la misma. El compromiso de confidencialidad se prolonga indefinidamente aun cuando la vigencia del contrato haya concluido, y/o su personal haya dejado de tener vínculo laboral con éste. La obligación de confidencialidad aplicará donde corresponda según la normativa o recomendaciones de protección de datos o seguridad de la información.

**5. RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS**

El proveedor es responsable por la calidad ofrecida y por los vicios ocultos del servicio ofertado por un plazo no menor de un (01) año, contado a partir de la conformidad otorgada por la entidad.

**6. SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN**

- El contratista se comprometa a guardar la debida reserva sobre la información que produzcan o respecto de la cual tengan acceso como resultado de la ejecución del contrato, así como a utilizar adecuadamente la información o documentación que se les proporcione y/o que tengan acceso, siendo que puede ser destinada única y exclusivamente a efectos del cumplimiento del contrato en sí, comprometiéndose además a no compartir la misma con terceros, salvo autorización expresa de la Entidad.

 UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO	<b>OFICINA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN</b>	Fecha	Mar. 2026
	<b>TERMINOS DE REFERENCIA</b> SERVICIO DE CLOUD COMPUTING (COMPUTACION EN LA NUBE) DE LA MARCA AMAZON WEB SERVICES PARA DAR SOPORTE A APLICACIONES WEB, SISTEMAS ACADÉMICOS Y ADMINISTRATIVOS DE PROCESOS CRÍTICOS Y PLATAFORMA PARA EL AULA VIRTUAL DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO	Página	5 de 14

- Acatar y dar cumplimiento a toda norma, instrucción, acuerdo, contrato o procedimiento emitido por la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo con respecto al acceso y manejo de la información y las prácticas para resguardarlos.
- Con la previa evaluación y coordinación respectiva, la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo autorizará los accesos pertinentes a recursos o herramientas propias de la institución y que son requeridos o necesarios para que el contratista lleve a cabo la gestión y administración de los recursos y servicios Cloud detallados la presente contratación, para lo cual el contratista será supervisado y/o monitoreado en el desarrollo de sus actividades (vía Meet en sesiones grabadas según lo que convenga el personal de OTI), si así es pertinente. Una vez finalizado el contrato, los accesos serán retirados y la información proporcionada por la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo deberá ser devuelta por el contratista.



## 7. RESOLUCIÓN DEL CONTRATO

- Cuando el contratista llegue a cubrir el monto máximo de la penalidad por mora o el monto máximo para otras penalidades (10% del monto de la orden de servicio o del contrato), la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo a través de la Dirección General de Administración podrá resolver el contrato.
- En caso el contratista incumpla las condiciones de entrega, se le requerirá mediante carta suscrita por la Unidad de Abastecimiento, el cumplimiento de sus obligaciones otorgándole un plazo no mayor a cinco (5) días calendario, bajo apercibimiento de resolverse el contrato.
- Si vencido dicho plazo el incumplimiento continúa, la Dirección General de Administración puede resolver el contrato en forma total o parcial, comunicando mediante carta la decisión de resolver el contrato. El contrato queda resuelto total o parcialmente de pleno derecho a partir de la recepción de dicha comunicación.
- El contrato puede ser resuelto por caso fortuito o fuerza mayor que imposibilite de manera definitiva la continuidad de la ejecución, amparado en un hecho o evento extraordinario, imprevisible e irresistible; o por un hecho sobreviniente al perfeccionamiento del contrato, orden servicio que no sea imputable a las partes, previa evaluación y opinión emitida por el área usuaria.
- Cualquiera de las partes puede solicitar la resolución del contrato por mutuo consenso, cuando las partes así lo manifiesten y no perjudique beneficios de terceros, previa evaluación y opinión emitida por el área usuaria.
- La Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, a través de la Dirección General de Administración, puede resolver total o parcialmente el contrato, cuando desaparezca la necesidad de la prestación restante, para lo cual el área usuaria debe remitir el sustento respectivo junto con la solicitud. Dicha decisión será formalizada mediante carta a la contratista dirigida vía correo electrónico. El contrato queda parcialmente resuelto de pleno derecho a partir de la notificación de dicha comunicación.

## 8. NORMAS ANTICORRUPCIÓN Y ANTISOBORNO

- A la suscripción de este contrato, EL CONTRATISTA declara y garantiza no haber ofrecido, negociado, prometido o efectuado ningún pago o entrega de cualquier beneficio o incentivo ilegal, de manera directa o indirecta, a los evaluadores del proceso de contratación o cualquier servidor de la entidad contratante.
- Asimismo, EL CONTRATISTA se obliga a mantener una conducta proba e íntegra durante la vigencia del contrato, y después de culminado el mismo en caso existan controversias pendientes de resolver, lo que supone actuar con probidad, sin cometer actos ilícitos, directa o indirectamente.
- Aunado a ello, EL CONTRATISTA se obliga a abstenerse de ofrecer, negociar, prometer o dar regalos, cortesías, invitaciones, donativos o cualquier beneficio o incentivo ilegal, directa o indirectamente, a funcionarios públicos, servidores públicos, locadores de servicios o proveedores de servicios del área usuaria, de la dependencia encargada de la contratación, actores del proceso de contratación<sup>1</sup> y/o cualquier servidor de la entidad contratante, con la finalidad de obtener alguna ventaja indebida o beneficio ilícito. En esa línea, se obliga a adoptar las medidas técnicas, organizativas y/o de personal necesarias para asegurar que no se practiquen los actos previamente señalados.
- Adicionalmente, EL CONTRATISTA se compromete a denunciar oportunamente ante las autoridades competentes los actos de corrupción o de inconducta funcional de los cuales tuviera conocimiento durante la ejecución del contrato con LA ENTIDAD CONTRATANTE.
- Tratándose de una persona jurídica, lo anterior se extiende a sus accionistas, participacionistas, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores o cualquier persona vinculada

<sup>1</sup> Artículo 9 de la Ley N° 32089, Ley General de Contrataciones Públicas.

 UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO	<b>OFICINA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN</b>	Fecha	Mar. 2026
	<b>TERMINOS DE REFERENCIA</b> SERVICIO DE CLOUD COMPUTING (COMPUTACION EN LA NUBE) DE LA MARCA AMAZON WEB SERVICES PARA DAR SOPORTE A APLICACIONES WEB, SISTEMAS ACADÉMICOS Y ADMINISTRATIVOS DE PROCESOS CRÍTICOS Y PLATAFORMA PARA EL AULA VIRTUAL DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO	Página	6 de 14

a la persona jurídica que representa; comprometiéndose a informarles sobre los alcances de las obligaciones asumidas en virtud del presente contrato.

- Finalmente, el incumplimiento de las obligaciones establecidas en esta cláusula, durante la ejecución contractual, otorga a LA ENTIDAD CONTRATANTE el derecho de resolver total o parcialmente el contrato<sup>2</sup>. Cuando lo anterior se produzca por parte de un proveedor adjudicatario de los catálogos electrónicos de acuerdo marco, el incumplimiento de la presente cláusula conllevará que sea excluido de los Catálogos Electrónicos de Acuerdo Marco<sup>3</sup>. En ningún caso, dichas medidas impiden el inicio de las acciones civiles, penales y administrativas a que hubiera lugar<sup>4</sup>.

#### 9. APLICACIÓN SUPLETORIA:

La Entidad aplica de manera supletoria el Código Civil, siempre que no se contradiga con las disposiciones establecidas en los Términos de Referencia.

#### 10. MEDIDAS DE SEGURIDAD EN LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO:

En caso sea necesario que el contratista realice alguna gestión en las oficinas de la Entidad, la Entidad debe indicar que protocolos sanitarios debe cumplir de acuerdo a la normalidad vigente y disposiciones particulares propias de la Entidad.

#### 11. OTRAS OBLIGACIONES

##### a. Obligaciones del contratista

El contratista es el responsable directo y absoluto de la provisión, administración, gestión, soporte y atención de requerimientos, de la infraestructura Cloud AWS, y de las actividades que realizará directamente y aquellas que desarrollará su personal, debiendo responder por el servicio brindado, en lo que corresponda.

##### b. Obligaciones de la Entidad

La Oficina de Tecnologías de la Información, a través del personal responsable designado, brindará todas las facilidades que se requiera y correspondan previa coordinación.

#### 12. TERMINOS DE REFERENCIA

##### 12.1. ANTECEDENTES

- La Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo cuenta con los servicios de infraestructura en la nube de la marca Amazon Web Services desde marzo del año 2011, en que empieza a utilizar diferentes servicios Cloud para soportar el Portal Web, sistemas de información como el de inscripción de postulantes, entre otros.
- En enero del año 2021, mediante Resolución N° 045-2021-R-E, se resuelve aprobar la estandarización de la marca Amazon Web Services para la contratación del servicio de CLOUD COMPUTING para el soporte a aplicaciones web, sistemas administrativos de procesos críticos y plataforma para el aula virtual. En el año 2022, se implementa el Sistema Integrado Académico (SIA) en uno de los servicios de la infraestructura en la nube, el cual se integra con el aula virtual Moodle también desplegada en dicha infraestructura y se migran otros servicios que estaban en el datacenter on premise de la universidad, además de utilizar recursos de almacenamiento, autenticación, autorización y acceso, entre otros servicios, lo que hace que los servicios desplegados en la infraestructura de Amazon Web Services se consoliden, realizando constantes capacitaciones a docentes y personal administrativo, fortaleciendo la disponibilidad de herramientas digitales a los alumnos y comunidad universitaria.
- En julio del año 2022, con Resolución N° 693-2022-R e integrado con la Resolución N° 702-2022-R de agosto del mismo año, se resuelve aprobar la estandarización de la marca Amazon Web Services para la contratación del servicio de Cloud Computing (Computación en la Nube) de la marca Amazon Web Services o equivalente para dar soporte a aplicaciones web, sistemas académicos y administrativos de procesos críticos y plataforma para el aula virtual por el periodo de 24 meses hasta agosto del 2024.
- En julio del 2025, se remite el informe técnico de compatibilización del requerimiento para el servicio de cloud computing (computación en la nube) de la marca Amazon Web Services para la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo.
- En julio del año 2025, con Resolución N° 629-2025-R, se resuelve aprobar la compatibilización del requerimiento del Servicio de Cloud Computing (Computación en la nube) de la marca Amazon Web Services para dar soporte a

<sup>2</sup> Literal d) del numeral 68.1 del Artículo 66 de la Ley N° 32099, Ley General de Contrataciones Públicas.

<sup>3</sup> Literal d) del artículo 274 del Reglamento de la Ley N° 32099, Ley General de Contrataciones Públicas.

<sup>4</sup> Numeral 122.6 del artículo 122 del Reglamento de la Ley N° 32099, Ley General de Contrataciones Públicas.

 UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO	<b>OFICINA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN</b>	Fecha	Mar 2026
	<b>TERMINOS DE REFERENCIA</b> SERVICIO DE CLOUD COMPUTING (COMPUTACION EN LA NUBE) DE LA MARCA AMAZON WEB SERVICES PARA DAR SOPORTE A APLICACIONES WEB, SISTEMAS ACADÉMICOS Y ADMINISTRATIVOS DE PROCESOS CRÍTICOS Y PLATAFORMA PARA EL AULA VIRTUAL DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO	Página	7 de 14

aplicaciones web, sistemas académicos y administrativos de procesos críticos y plataforma para el aula virtual de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo con el periodo de 3 años hasta agosto del 2026.

- Actualmente, la universidad cuenta con el servicio de Cloud Computing (Computación en la Nube) de la marca Amazon Web Services, permitiendo el uso de infraestructura y otros servicios de dicha marca que dan soporte a actividades académicas y administrativas en los procesos misionales y no misionales pero trascendentales para el normal desarrollo de las actividades académicas y administrativas de la universidad.



**12.2. OBJETIVO DE LA CONTRATACION**

El objetivo es contratar el servicio de Cloud Computing (Computación en la Nube) de la marca Amazon Web Services, para dar soporte a aplicaciones web, sistemas administrativos de procesos críticos, Sistemas Académicos, de admisión, plataforma para el aula virtual de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo. Dicho servicio deberá ser brindado ininterrumpidamente las 24 horas del día.

**12.3. CARACTERÍSTICAS Y CONDICIONES DEL SERVICIO A CONTRATAR**

El proveedor deberá tener en cuenta el siguiente requerimiento:

**Descripción del servicio a contratar**

- Solución del tipo Cloud Computing Pública, debe ser prestado en la modalidad de servicio auto gestionado.
- El servicio contempla el consumo de recursos en el modelo de "Bajo demanda".
- Será posible configurar la reserva de recursos sólo para aquellos servicios que apliquen, previa evaluación y coordinación con el personal de ingeniería de la Oficina de Tecnologías de la Información (OTI) y además el proveedor garantiza que estos servicios no se verán impactados negativamente en su performance, disponibilidad o estabilidad producto de la configuración derivado de la reserva de recursos.
- La solución debe proporcionar una herramienta, consola o módulo web que permita revisar y descargar los reportes de consumo detallado mensual de recursos.
- La solución debe proporcionar la herramienta integrada CloudWatch para el monitoreo de los parámetros definidos por cada solución según aplique, servicios o cargas de trabajo y la posibilidad de definir parámetros personalizados según la necesidad de la Universidad en tanto sea soportada por la plataforma de AWS.
- Debe proporcionar servicios de gestión de identidad y acceso que permita controlar de forma segura el acceso a los recursos de AWS
- El servicio a contratar debe permitir el cambio de la propiedad de sus productos aprovisionados. Con esta característica, cuando haya la necesidad de un cambio de proveedor, se pueda transferir fácilmente la propiedad de sus productos aprovisionados al nuevo proveedor.
- El servicio debe contar con el beneficio de reutilizar en la nube las licencias de sistema operativo, bases de datos u otro software que sea requerido en la implementación de las aplicaciones con los que cuenta actualmente la universidad y corresponda, de tal manera que represente un ahorro de costos, al considerar las licencias de software ya adquiridas.
- El servicio debe proporcionar productos de AWS Marketplace que se requieran para implementar el aula virtual Moodle sin costo adicional alguno.
- Proveer de protocolos o algoritmos de cifrado para las comunicaciones de gestión u otros que corresponda, incluyendo los certificados SSL para los servicios Web o aplicaciones que se requieran debiendo implementar o instalarlos en los servidores para su funcionamiento y en producción.
- El proveedor, deberá colaborar con la transferencia de los servicios prestados durante la vigencia del mismo, así como entregar las configuraciones de los equipos y/o servicios que soportan la solución, proporcionando a la Entidad lo siguiente: Usuarios, contraseñas, e información técnica (incluyendo configuraciones realizadas) o cualquier otro recurso relacionado a la infraestructura de la red y seguridad de la solución, así como de los servicios prestados. Es decir, el servicio debe permitir el cambio de la propiedad de los productos y servicios aprovisionados. Con esta característica, cuando haya la necesidad de un cambio de proveedor, se pueda migrar y transferir fácilmente la propiedad de los productos y servicios aprovisionados al nuevo proveedor.
- Adicionalmente, el proveedor debe entregar respaldos de toda la solución (máquinas virtuales, bases de datos y almacenamiento) a la Entidad al cabo del contrato en los dispositivos físicos, virtuales o servicios de

 UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO	<b>OFICINA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN</b>	Fecha	Mar. 2026
	<b>TERMINOS DE REFERENCIA</b> SERVICIO DE CLOUD COMPUTING (COMPUTACION EN LA NUBE) DE LA MARCA AMAZON WEB SERVICES PARA DAR SOPORTE A APLICACIONES WEB, SISTEMAS ACADÉMICOS Y ADMINISTRATIVOS DE PROCESOS CRÍTICOS Y PLATAFORMA PARA EL AULA VIRTUAL DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO	Página	8 de 14

almacenamiento que se determinen en tanto la universidad lo requiera; así como claves, debiendo también transferir la cuenta maestra de gestión de la infraestructura de la Universidad al personal de la OTI que ésta designe. Este acto de entrega representa el fin de las responsabilidades financieras del proveedor de la universidad con el Proveedor de Servicios de Nube (AWS). El proveedor deberá brindar el soporte necesario, al personal de la OTI, para recuperar la cuenta maestra de gestión de la infraestructura de la Universidad, en caso se requiera, sea necesario y sea solicitada por el responsable de ésta (designado por la OTI), asimismo con las credenciales de acceso de superadministrador a las instancias y bases de datos alojadas.

- m. IPs públicas fijas (elásticas) necesarias para la administración o publicación de las instancias solicitadas, de acuerdo a la arquitectura implementada, solicitada por el usuario y coordinada con el proveedor, siguiendo las mejores prácticas y disponibilidad de recursos de la plataforma de AWS (la región se coordinará con el usuario).
- n. El servicio debe contemplar las copias de seguridad de cada una de las instancias y bases de datos, requeridas en el presente (considerado 01, 02 o 03 veces por semana o según plan de copias de seguridad y según criticidad del servicio que soporta). Las copias de seguridad deben poder realizarse automáticamente o manual según requerimiento.
- o. El proveedor deberá contar con un profesional certificado en el nivel como mínimo: AWS Certified Solutions Architect – Asociado, quien deberá estar disponible en los casos y momento que se requiera a solicitud de la OTI para la atención de requerimientos, resolución de problemas o incidentes.
- p. El proveedor deberá contar con personal de soporte especialista con conocimiento y experiencia en el manejo y soporte de plataformas Moodle (tanto a nivel de servicios Cloud, de sistema operativo, aplicación web y base de datos), desplegadas bajo la plataforma AWS, quien deberá estar disponible en los casos y momento que se requiera a solicitud de la OTI para la atención de requerimientos, incidencias y de los casos a solucionar. Asimismo, el personal de soporte del proveedor debe estar en capacidad de escalar a los recursos necesarios para soportar la alta demanda de los servicios web y bases de datos que sean necesarios para el despliegue de los mismos en Alta Disponibilidad (aula virtual, portal web, inscripciones, sistema de matrícula, inscripciones, y otros que se requieran), para esto se podrá utilizar los recursos de cómputo o de infraestructura u otro que AWS brinde para el correcto y adecuado escalamiento que corresponda (incluyendo uso de balanceadores de carga de aplicaciones, EFS, incremento del número de instancias, autoScaling, memcached). Para todos los casos de soporte o requerimientos (incluyendo el inicio de los trabajos) se contará con la supervisión del personal de OTI durante las acciones a realizar ya sea virtual de no ser necesario presencial.
- En todos los casos
- q. El proveedor, en coordinación y supervisión del responsable designado de la OTI, deberá aplicar las configuraciones de seguridad en la infraestructura cloud que permita asegurar las instancias, storages, bases de datos y sus respaldos, con los recursos disponibles que apliquen.
- r. La administración, gestión, soporte y atención de requerimientos, de la infraestructura Cloud AWS, será de responsabilidad del proveedor a través de su personal técnico especialista con el perfil requerido en el presente, y según las coordinaciones y requerimientos de la OTI así como de las condiciones y términos del presente TDR.
- s. La infraestructura Cloud (recursos y servicios Cloud AWS) también podrán ser administrados, gestionados y soportados por el ingeniero asignado de la OTI cuando éste lo crea necesario, pudiendo también, en estos casos, requerir del apoyo del personal técnico especializado del proveedor.
- t. Los servicios a contratar deben contar con la certificación de conformidad con las normas de seguridad de la información:

<b>ISO/IEC 27001</b>	Seguridad de la información.
<b>ISO/IEC 27017</b>	Controles de seguridad de la información basada en ISO/IEC 27002 específicamente para los servicios en nube
<b>ISO/IEC 27018</b>	Requisitos para la protección de la información de identificación personal (PII) en sistemas cloud.



 UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO	<b>OFICINA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN</b>	Fecha	Mar. 2026
	<b>TERMINOS DE REFERENCIA</b> SERVICIO DE CLOUD COMPUTING (COMPUTACION EN LA NUBE) DE LA MARCA AMAZON WEB SERVICES PARA DAR SOPORTE A APLICACIONES WEB, SISTEMAS ACADÉMICOS Y ADMINISTRATIVOS DE PROCESOS CRÍTICOS Y PLATAFORMA PARA EL AULA VIRTUAL DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO	Página	9 de 14

u. Recursos y servicios en la cantidad de acuerdo a la siguiente tabla:

Nº	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
1	Balanceador de Carga de Aplicaciones para el Portal Web <ul style="list-style-type: none"> <li>• Con capacidad de balanceo de carga de hasta 20LCU por hora pudiendo ser mayor de acuerdo a la demanda o hasta 2000GB mensuales.</li> <li>• Disponibilidad 24/7.</li> </ul>	1
2	Balanceador de Carga de Aplicaciones para el Aula Virtual <ul style="list-style-type: none"> <li>• Con capacidad de balanceo de carga de hasta 20LCU por hora pudiendo ser mayor de acuerdo a la demanda o hasta 2000GB mensuales.</li> <li>• Disponibilidad 24/7.</li> </ul>	1
3	Servidor Web para Portal Web <ul style="list-style-type: none"> <li>• Instancias EC2 de Uso General de Generación actual con 2 CPU virtuales, 4GiB de Memoria, con un rendimiento base de 20% y con modo limitado activado para garantizar el rendimiento durante los picos de uso.</li> <li>• 100GB de Almacenamiento interno del tipo EBS en disco SSD.</li> <li>• Disponibilidad 24/7</li> </ul>	1
4	Servidor de Aplicaciones para Sistema Académico <ul style="list-style-type: none"> <li>• Instancia EC2 de Uso General de Generación actual con 4 CPU virtuales, 16GiB de Memoria, con un rendimiento base de 40% y con modo limitado activado para garantizar el rendimiento durante los picos de uso.</li> <li>• Escalamiento, ante demanda de usuarios, a instancias tipo M6a.4xlarge, durante al menos 7 días calendario</li> <li>• 80GB de Almacenamiento interno del tipo EBS en disco SSD.</li> <li>• Disponibilidad 24/7</li> </ul>	1
5	Servidor de Aplicaciones para Sistema de Admisión <ul style="list-style-type: none"> <li>• Instancia EC2 de Uso General de Generación actual con 2 CPU virtuales, 4GiB de Memoria, con un rendimiento base de 40% y con modo limitado activado para garantizar el rendimiento durante los picos de uso.</li> <li>• 60GB de Almacenamiento interno del tipo EBS en disco SSD.</li> <li>• Disponibilidad 24/7</li> </ul>	1
6	Servidor de Base de Datos Oracle para Sistema Académico <ul style="list-style-type: none"> <li>• Instancia RDS de Generación 2 con servicio redundante, de Uso General, con 2 Núcleo, 4 CPU virtuales, 16GiB de Memoria.</li> <li>• Escalamiento, ante demanda de usuarios, a instancias tipo M6a.4xlarge, durante al menos 7 días calendario</li> <li>• En modalidad licencia incluida para Oracle versión 19c o superior.</li> <li>• Disponibilidad 24/7</li> <li>• Servidor configurado con opción MultiAZ</li> </ul>	1
7	Servidor Web y Moodle para Aula Virtual <ul style="list-style-type: none"> <li>• Instancias EC2 de Uso General de Generación actual con 16 CPU virtuales, 30 GiB de Memoria RAM.</li> <li>• Almacenamiento interno del tipo EBS en discos SSD de 2 TB para cada instancia de nivel.</li> </ul>	2
8	Servidor de Base de Datos para Moodle <ul style="list-style-type: none"> <li>• Instancias RDS de Generación 2, de Uso General, 2 CPU virtuales, 8GiB de Memoria RAM</li> <li>• 60 GiB EBS</li> <li>• Disponibilidad 24/7</li> <li>• Servidor configurado con opción MultiAZ</li> </ul>	2



 UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO	<b>OFICINA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN</b>	Fecha	Mar. 2026
	<b>TERMINOS DE REFERENCIA</b> SERVICIO DE CLOUD COMPUTING (COMPUTACION EN LA NUBE) DE LA MARCA AMAZON WEB SERVICES PARA DAR SOPORTE A APLICACIONES WEB, SISTEMAS ACADÉMICOS Y ADMINISTRATIVOS DE PROCESOS CRÍTICOS Y PLATAFORMA PARA EL AULA VIRTUAL DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO	Página	10 de 14



9	Servidor de Administración de infraestructura <ul style="list-style-type: none"> <li>• Instancia EC2 de Uso General de Generación actual con 2 CPU virtuales, 4GiB de Memoria, con un rendimiento base de 30% y con modo ilimitado activado para garantizar el rendimiento durante los picos de uso</li> <li>• 50GB de Almacenamiento interno del tipo EBS en disco SSD.</li> <li>• Disponibilidad 24/7</li> </ul>	3
10	Servidores de Preproducción para aplicaciones web <ul style="list-style-type: none"> <li>• Instancias EC2 de Uso General de Generación actual con 2 CPU virtuales, 2GiB de Memoria, con un rendimiento base de 20% y con Modo limitado activado para garantizar el rendimiento durante los picos de uso</li> <li>• 150GB de Almacenamiento interno del tipo EBS en disco SSD para cada instancia. Disponibilidad 24/7</li> </ul>	2
11	Servidor de Base de Datos de Preproducción MySQL o MariaDB <ul style="list-style-type: none"> <li>• Instancias RDS de Uso General de Generación actual con 1 Núcleo, 2 CPU virtuales, 2GiB de Memoria y con Modo ilimitado activado para garantizar el rendimiento durante los picos de uso.</li> <li>• Disponibilidad 24/7</li> <li>• 20 GiB EBS SSD de almacenamiento</li> </ul>	1
12	Almacenamiento EBS para backups Capacidad 8 TB	1
13	Almacenamiento EFS para backups <ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacidad Inicial de 300GB y crecimiento hasta 2.5 TB en el periodo de servicio.</li> <li>• Con 80% archivos de acceso estándar y 20% archivos de acceso poco frecuente.</li> </ul>	1
14	Tráfico Entrante y Saliente de Hasta 16,000 GB mensual en tanto sea necesario según demanda	1

#### 12.4. PRESTACIONES ADICIONALES

##### a. Soporte

Único punto de contacto, con soporte técnico en español con atención 24x7 (en función de la criticidad) para la respuesta ante incidencias (atención de incidentes, consultas, soporte, requerimientos y cambios)

Incidentes / 24x7		
Prioridad	Tiempo de Atención	%SLA Comprometido
Alta	<= 30 minutos	95%
Media	<= 1 Hora	95%
Baja	<= 2 Horas	95%

Alta - Asociado a la indisponibilidad total de uno o más servicios Core de negocio

Media - Asociado a intermitencias y/o baja performance de uno o más servicios Core de negocio

Baja - Asociado a servicios no Core de negocio

El proveedor debe contar y atender por cualquiera de los 03 medios para la atención (el que el usuario disponga en el momento): Celular, WhatsApp y/o Correo Electrónico donde se podrán reportar casos, realizar requerimientos, solicitar soporte y realizar seguimiento

La coordinación y supervisión de los trabajos de configuración de equipos, dominios, IP públicas o elásticas, migración u otras acciones de implementación y puesta en marcha de las aplicaciones web, sistemas académicos y administrativos de la institución, y demás componentes o recursos Cloud que estén soportados en la solución

 UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO	<b>OFICINA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN</b>	Fecha	Mar. 2026
	<b>TERMINOS DE REFERENCIA</b> SERVICIO DE CLOUD COMPUTING (COMPUTACION EN LA NUBE) DE LA MARCA AMAZON WEB SERVICES PARA DAR SOPORTE A APLICACIONES WEB, SISTEMAS ACADÉMICOS Y ADMINISTRATIVOS DE PROCESOS CRÍTICOS Y PLATAFORMA PARA EL AULA VIRTUAL DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO	Página	11 de 14

AWS así como la recepción del proyecto, será realizado por personal de Ingeniería con conocimientos en la tecnología Cloud AWS, designado por la Oficina de Tecnologías de la Información de la Universidad. La conformidad del proyecto estará a cargo del jefe de la Oficina de Tecnologías de la Información, a quien el personal responsable designado presentará el informe técnico correspondiente de la recepción y resultados del proyecto.

Para determinar el tiempo de interrupción y restablecimiento del servicio, se tendrá en cuenta las siguientes consideraciones:

- Al detectar la interrupción del servicio de computación en la nube contratado, esta situación será comunicada mediante correo electrónico, WhatsApp, mensaje de texto o celular al proveedor por el personal responsable de la Oficina de Tecnologías de la Información de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo encargado de supervisar el funcionamiento del servicio; estableciéndose, el "inicio de la interrupción".
- Al restablecerse el servicio de computación en la nube contratado por acción del proveedor, éste comunicará al personal responsable de la Oficina de Tecnologías de la Información de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo encargado, mediante correo electrónico, quien previa verificación, dará la conformidad; con lo cual se define el "fin de la interrupción".
- Por tanto, el tiempo de restablecimiento del servicio, será calculado por la diferencia entre el "fin de la interrupción" menos el "inicio de la interrupción".

La demora que pudiera incurrir la Entidad en la verificación de la subsanación de averías no afectará al proveedor siempre que éste haya cumplido con sus obligaciones dentro de los plazos previstos en las bases.

## 12.5. MEDIDAS DE CONTROL DURANTE LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL

### Conformidad de la Prestación

La conformidad del servicio estará a cargo del Jefe de la Oficina de Tecnologías de la Información y para ello tendrá en cuenta el informe técnico del personal de ingeniería responsable, quien validará la operatividad técnica y la recepción de los entregables.

El personal de ingeniería responsable, elaborará y remitirá el informe técnico al jefe de OTI.

## 12.6. REQUISITOS DEL PROVEEDOR

- El proveedor deberá contar con Registro Nacional de Proveedores - RNP
- El proveedor deberá contar con RUC Activo y en condición de habido.
- No deberá estar impedido para contratar con el estado de acuerdo al artículo 30° de la Ley General de Contrataciones Públicas.
- Deberá ser agente, partner o reseller autorizado en el Perú por AWS, para brindar el servicio de Cloud Computing en sus diversas modalidades IaaS, PaaS y SaaS. La acreditación como agente, partner o reseller, autorizado en el Perú por AWS, para brindar el servicio de Cloud Computing, será mediante certificado emitido por el Fabricante.

## 13. GESTIÓN DE RIESGOS

Las partes realizan la gestión de riesgos de acuerdo con lo establecido en el presente contrato y los documentos que lo conforman, a fin de tomar decisiones informadas, aprovechando el impacto de riesgos positivos y disminuyendo la probabilidad de los riesgos negativos y su impacto durante la ejecución contractual, considerando la finalidad pública de la contratación.

Tipo de Riesgo	Descripción del Riesgo	Probabilidad	Impacto	Medidas de Mitigación / Control
Riesgo de pérdida o corrupción de datos	Pérdida, alteración o eliminación no intencionada de información alojada en la nube.	Baja	Alta	Copias de seguridad automáticas, redundancia de almacenamiento, verificación periódica de integridad de datos.
Riesgo de seguridad de la información	Acceso no autorizado, fuga o vulneración de información institucional.	Media	Alta	Aplicación de controles de seguridad basados en ISO 27001/27017/27018. Cifrado de datos en tránsito y reposo, autenticación multifactor, auditorías periódicas.
Riesgo de incumplimiento normativo	Incumplimiento de la Ley de Protección de Datos Personales, normativa de contrataciones del Estado o estándares de seguridad.	Baja	Alta	Revisión contractual, cláusulas de confidencialidad, cumplimiento de normativas aplicables y supervisión de la Entidad.

 UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO	<b>OFICINA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN</b>	Fecha	Mar. 2026
	<b>TERMINOS DE REFERENCIA</b> SERVICIO DE CLOUD COMPUTING (COMPUTACION EN LA NUBE) DE LA MARCA AMAZON WEB SERVICES PARA DAR SOPORTE A APLICACIONES WEB, SISTEMAS ACADÉMICOS Y ADMINISTRATIVOS DE PROCESOS CRÍTICOS Y PLATAFORMA PARA EL AULA VIRTUAL DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO	Página	12 de 14

Riesgo de desempeño deficiente del servicio	El proveedor no cumple con los niveles de servicio (SLA) acordados.	Medía	Medía	Monitoreo de desempeño, penalidades contractuales, reportes periódicos de cumplimiento y revisiones técnicas.
---	---	-------	-------	---



#### 14. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

##### 14.1. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN OBLIGATORIOS

###### A. CAPACIDAD LEGAL

Deberá ser agente, partner o reseller autorizado en el Perú por AWS, para brindar el servicio de Cloud Computing en sus diversas modalidades IaaS, PaaS y SaaS.

###### Acreditación

La acreditación como agente, partner o reseller, autorizado en el Perú por AWS, para brindar el servicio de Cloud Computing, será mediante certificado emitido por el Fabricante.

###### B. EXPERIENCIA DEL PROVEEDOR EN LA ESPECIALIDAD

###### Requisitos:

El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a S/ 75,000.00 (setenta y cinco mil con 00/100 soles) por la contratación de servicios iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los quince (15) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.

###### Se consideran servicios similares a los siguientes:

Se consideran servicios similares a los siguientes: Prestaciones de servicios Cloud (nube).

- La experiencia del postor en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de servicios, y su respectiva conformidad o constancia de prestación; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con constancia de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta, cualquier otro documento emitido por entidad del sistema financiero que acredite el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago<sup>5</sup>, correspondientes a un máximo de veinte (20) contrataciones. En caso el postor sustente su experiencia en la especialidad mediante contrataciones realizadas con privados<sup>6</sup>, para acreditarla debe presentar de forma obligatoria lo indicado en el numeral (ii) del presente párrafo; no es posible que acredite su experiencia únicamente con la presentación de contratos u órdenes de compra con conformidad o constancia de prestación.
- En caso los postores presenten varios comprobantes de pago para acreditar una sola contratación, se debe acreditar que corresponden a dicha contratación; de lo contrario, se asumirá que los comprobantes acreditan contrataciones independientes, en cuyo caso sólo se considerará, para la evaluación, las veinte (20) primeras contrataciones indicadas en el **Anexo N° 11** referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.
- En el caso de servicios de ejecución periódica o continuada, sólo se considera como experiencia la parte del contrato que haya sido ejecutada durante los quince (15) años anteriores a la fecha de presentación de ofertas, debiendo adjuntarse copia de las conformidades correspondientes a tal parte o los respectivos comprobantes de pago cancelados.
- Si el titular de la experiencia no es el postor, consignar si dicha experiencia corresponde a la matriz en caso de que el postor sea sucursal, o fue transmitida por reorganización societaria, debiendo acompañar la documentación sustentatoria correspondiente.
- Si el postor acredita experiencia de otra persona jurídica como consecuencia de una reorganización societaria, debe presentar adicionalmente el **Anexo N° 14**.
- Las personas jurídicas resultantes de un proceso de reorganización societaria no pueden acreditar como experiencia del postor en la especialidad que le hubiesen transmitido como parte de dicha reorganización las

<sup>5</sup> El solo sello de cancelado en el comprobante de pago, cuando ha sido colocado por el propio postor, no puede ser considerado como una acreditación que produzca fehacencia en relación a que se encuentra cancelado. Es válido el sello colocado por el cliente del postor (sea utilizando el término "cancelado" o "pagado").

<sup>6</sup> Se entiende "privados" como aquellos que no son entidades contratantes.

 UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO	<b>OFICINA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN</b>	Fecha	Mar. 2026
	<b>TERMINOS DE REFERENCIA</b> SERVICIO DE CLOUD COMPUTING (COMPUTACION EN LA NUBE) DE LA MARCA AMAZON WEB SERVICES PARA DAR SOPORTE A APLICACIONES WEB, SISTEMAS ACADÉMICOS Y ADMINISTRATIVOS DE PROCESOS CRÍTICOS Y PLATAFORMA PARA EL AULA VIRTUAL DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO	Página	13 de 14

personas jurídicas sancionadas con inhabilitación vigente o definitiva.

- Cuando en los contratos, órdenes de servicios o comprobantes de pago el monto facturado se encuentre expresado en moneda extranjera, debe indicarse el tipo de cambio venta publicado por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP correspondiente a la fecha de suscripción del contrato, de emisión de la orden de servicio o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.
- Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben llenar y presentar el **Anexo N° 11** referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.



## 14.2. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN FACULTATIVOS

### A. CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL

**Personal AWS:** Un (01) ingeniero certificado en soluciones de Amazon Web Services de nivel como mínimo Asociado. Quien deberá estar disponible en los casos y momento que se requiera a solicitud de la OTI para la atención de requerimientos, resolución de problemas o incidentes.

El personal de soporte del proveedor debe estar en capacidad de escalar a los recursos necesarios para soportar la alta demanda de los servicios web y bases de datos que sean necesarios para el despliegue de los mismos en Alta Disponibilidad (aula virtual, portal web, inscripciones, sistema de matrícula, inscripciones), para esto se podrá utilizar los recursos de cómputo o de infraestructura u otro que AWS brinde para el correcto y adecuado escalamiento que corresponda. Para todos los casos de soporte o requerimientos (Incluyendo el inicio de los trabajos) se contará con la supervisión del personal de OTI durante las acciones a realizar ya sea virtual de no ser necesario presencial, donde se establecerán las mejores políticas según los casos de uso.

**Personal Moodle:** Con conocimiento y experiencia en el manejo y soporte de plataformas Moodle (tanto a nivel de servicios Cloud, de sistema operativo, aplicación web y base de datos), desplegados bajo una arquitectura recomendada para AWS de acceso masivo.

#### A.1. EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE

- **Personal AWS:** El personal clave propuesto debe tener experiencia mínima de 02 (dos) años en servicios iguales o similares como Prestaciones de servicios Cloud (nube).
- **Personal Moodle:** El personal clave propuesto debe tener conocimiento y experiencia mínima de 02 (dos) años en el manejo y soporte de plataformas Moodle desplegados bajo una arquitectura de acceso masivo en servicios iguales o similares como Prestaciones de servicios Cloud (nube).

#### Acreditación

- La experiencia del personal clave se acreditará con cualquiera de los siguientes documentos: (i) copia simple de contratos u órdenes de servicio y su respectiva conformidad (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal propuesto.
- Los documentos que acreditan la experiencia deben incluir los nombres y apellidos del personal clave, el cargo desempeñado, el plazo de la prestación indicando el día, mes y año de inicio y culminación, el nombre de la entidad u organización que emite el documento, la fecha de emisión y nombres y apellidos de quien suscribe el documento.
- En caso los documentos para acreditar la experiencia establezcan el plazo de la experiencia adquirida por el personal clave en meses sin especificar los días se debe considerar el mes completo.
- Se considerará aquella experiencia que no tenga una antigüedad mayor a veintidós años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas.
- De presentarse experiencia ejecutada paralelamente (traslape), para el cómputo del tiempo de dicha experiencia sólo se considerará una vez el periodo traslapado.

 UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO	<b>OFICINA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN</b>	Fecha	Mar. 2026
	<b>TERMINOS DE REFERENCIA</b> SERVICIO DE CLOUD COMPUTING (COMPUTACION EN LA NUBE) DE LA MARCA AMAZON WEB SERVICES PARA DAR SOPORTE A APLICACIONES WEB, SISTEMAS ACADÉMICOS Y ADMINISTRATIVOS DE PROCESOS CRÍTICOS Y PLATAFORMA PARA EL AULA VIRTUAL DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO	Página	14 de 14

**A.2. CALIFICACION DEL PERSONAL CLAVE**

**A.2.1. FORMACIÓN ACADÉMICA**

Para los 02 personal clave, se debe considerar lo siguiente:  
 El personal clave deberá ser Ingeniero o bachiller en Ingeniería de Sistemas y/o Ingeniería de Telecomunicaciones y/o Ingeniería de Software y/o Ingeniería de Computación o Informática o afines.

Se considera como afines a ingeniero o bachiller en las profesiones en cualquiera de las siguientes denominaciones: Sistemas, Informático, en Computación e Informática, Informática y de Sistemas, Sistemas y Computo, de Computación, de Sistemas y Computación, de Sistemas e Informática, de ciencias de la Computación, Computación y Sistemas.

Requisitos mínimos

- El título profesional o bachiller requerido de cada personal clave, será verificado por los evaluadores, en el Registro Nacional de Grados Académicos y Títulos Profesionales en el portal web de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria - SUNEDU a través del siguiente link: <https://enlinea.sunedu.gob.pe/> // o en el Registro Nacional de Certificados, Grados y Títulos a cargo del Ministerio de Educación a través del siguiente link : <http://www.titulosinstitutos.pe/> según corresponda.
- El postor debe señalar los nombres y apellidos, DNI y profesión del personal clave, así como el nombre de la universidad o institución educativa que expidió el grado o título profesional requerido.
- En caso EL GRADO O TÍTULO PROFESIONAL REQUERIDO no se encuentre inscrito en el referido registro, el postor debe presentar la copia del diploma respectivo a fin de acreditar la formación académica requerida.
- En caso se acredite estudios en el extranjero del personal clave, debe presentarse adicionalmente copia simple del documento de la revalidación o del reconocimiento ante SUNEDU, del grado académico o título profesional otorgados en el extranjero, según corresponda.

**A.2.2. CAPACITACIÓN DEL PERSONAL CLAVE**

- **Personal AWS:** El personal debe ser certificado en soluciones AWS, con capacitación certificada como mínimo en la solución Cloud AWS: AWS Certified Solutions Architect – Asociado. Dicha certificación debe encontrarse vigente.
- **Personal Moodle:** El personal especialista debe tener conocimiento y experiencia como mínimo de 120 horas lectivas o académicas en el manejo y soporte de plataformas Moodle desplegadas bajo una arquitectura recomendada para AWS de acceso masivo.

Acreditación:

Se acreditará con copia simple de constancias, certificados, u otros documentos, según corresponda.



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO  
  
 Ing. Susana M. Silva Alcántara  
 JEFA  
 OFICINA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

