



**PROYECTO FORTALECIMIENTO DE LA TOMA DE DECISIONES EN EL CONTROL DE LA PANDEMIA DEL COVID 19 MEDIANTE LA VIGILANCIA GENÓMICA EN LOS PAÍSES DE BOLIVIA, COLOMBIA, ECUADOR Y PERÚ”**

**(Convenio de Cooperación Técnica No Reembolsable No. ATN/OC-19068-RG)**

**ESPECIFICACIÓN TÉCNICA PARA SUSCRIPCIÓN DE SOLUCIÓN DE ANÁLISIS DE DATOS BASADO EN NUBE PARA LA SOSTENIBILIDAD DEL OBSERVATORIO REGIONAL DE VIGILANCIA GENÓMICA**

**1. ORGANISMO CONVOCANTE**

Organismo Andino de Salud - Convenio Hipólito Unanue (ORAS – CONHU) con domicilio legal en Av. Paseo de la República N.º 3832 – San Isidro. Tercer y Quinto Piso. Lima – Perú.

El ORAS – CONHU es un organismo de integración Subregional, cuyo objetivo es coordinar y apoyar los esfuerzos que realizan los países miembros, individual o colectivamente, para el mejoramiento de la salud de sus pueblos. Coordina y promueve acciones destinadas a mejorar el nivel de salud de los países miembros, dando prioridad a los mecanismos de cooperación que impulsan el desarrollo de sistemas y metodologías subregionales. En ese mismo sentido, coordina con otros órganos subregionales, regionales e internacionales, acciones que concurran a ese fin.

**2. ANTECEDENTES**

EL ORAS-CONHU y el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), suscribieron el 7 de marzo del 2022 el Convenio de Cooperación Técnica Regional No Reembolsable No. ATN/OC-19068-RG, con la finalidad de que dicho organismo financie el proyecto “Fortalecimiento de la Toma de Decisiones en el Control de la Pandemia COVID-19 mediante la Vigilancia Genómica en los Países de Bolivia, Colombia, Ecuador y Perú” por un monto equivalente a seiscientos mil dólares (US\$600.000). El costo total del proyecto asciende a dos millones setenta y un mil ochocientos ocho dólares (US\$ 2.071.808).

El objetivo general del proyecto es crear un Observatorio Regional de Vigilancia Genómica que permita a Bolivia, Colombia, Ecuador y Perú mejorar la toma de decisiones a partir de evidencia clara del tipo de variante viral del SARS-CoV-2 (COVID-19) que existe en cada país, sus características e implicaciones para la salud pública y, a partir de la comprensión de la vigilancia genómica, tener una idea más clara para formular intervenciones de política sanitaria en cada país participante.

Para lo cual se ha establecido los siguientes componentes:

- **Componente 1 Estandarización de work-flows bioinformáticos:** cuyo objetivo es implementar una estrategia de análisis común de información para la estandarización de work-flows bioinformáticos de los países intervinientes que permita tener una sola vía comparable entre todos los laboratorios, es decir, que la información resultante del análisis de pruebas genómicas sea comparable.
- **Componente 2 Protocolos de vigilancia genómica estandarizados y estrategia de comunicación e información:** cuyo objetivo es tener protocolos estándar y de esta forma poder brindar información en tiempo real a decisores políticos, investigadores, prestadores de salud y público en general.

- **Componente 3 Fortalecimiento institucional de los laboratorios y modelo de intercambio de experiencias:** cuyo objetivo es fortalecer la capacidad de los laboratorios y promover el intercambio de experiencia, modalidades de trabajo e información en laboratorio que permitan ampliar la capacidad de análisis, así como el reconocimiento de lo que va sucediendo en los cuatro países involucrados para mejorar la vigilancia genómica y su interpretación en países andinos. Se buscará la mejor salida informática que permita realizar estos intercambios dentro de la seguridad y confidencialidad que este proceso requiere
- **Gestión, monitoreo y evaluación:** cuyo objetivo es asegurar una gestión eficiente del Proyecto, monitorear y evaluar el Proyecto. Para ello se financiará una Unidad Administrativa Regional.

### 3. REQUERIMIENTO

La plataforma bioinformática del Observatorio Regional de Vigilancia Genómica viene funcionando sobre un Servidor Virtual Privado (VPS) y con una licencia de una solución de análisis de base de datos basado en nube (Power BI Premium).

La solución de análisis de base de datos basado en nube – Power BI Premium utilizado actualmente en la plataforma, cuenta con las siguientes características:

- Acceso de aplicaciones móviles
- Publicación de informes para compartir y colaborar
- Informes paginados (RDL)
- Límite de tamaño del modelo 100 GB
- Frecuencia de actualización 48/día
- Cree informes y visualizaciones con Power BI Desktop4
- Integración de API y controles
- Objetos visuales de IA
- Almacenamiento máximo 100 TB

Esta solución de análisis de base de datos basado en nube es usado para las visualizaciones interactivas de los datos de secuenciación de Covid-19 y Arbovirus Dengue (este último a incorporarse al Observatorio Regional), que son subidos a la plataforma bioinformática por los países que forman parte del Proyecto, transformando la información en datos comparables para la toma de decisiones a nivel técnico y político para decisores políticos, investigadores, prestadores de salud y público en general.

No obstante, en la recopilación y análisis de información de la plataforma bioinformática del Observatorio Regional para la ejecución del Producto 02 de la “Consultoría Ampliación del Observatorio Regional para la Vigilancia Genómica de Arbovirus Dengue”, se ha identificado que el licenciamiento de “Power BI Premium” tiene vigencia hasta el 11 de mayo del 2025; por ello, en base a los acuerdos sostenidos en reuniones con los puntos focales de los países que forman parte del Proyecto (miembros del Comité de Trabajo del Observatorio Regional de Vigilancia Genómica), se ha dispuesto realizar la renovación de dicha licencia, a fin de darle sostenibilidad al Observatorio Regional de Vigilancia Genómica y su correcto funcionamiento de la plataforma.

En ese marco, en coordinación con el consultor que viene realizando la ampliación de la plataforma bioinformática del Observatorio Regional para la Vigilancia Genómica de Arbovirus

Dengue, se ha elaborado la presente especificación técnica de la solución de análisis de base de datos basado en nube (Power BI Premium).

#### 4. OBJETO DE COMPRA

Contar con la suscripción de solución de análisis de base de datos basado en nube (Power BI Premium), que permita las visualizaciones interactivas de los datos de secuenciación de Covid – 19 y Arbovirus Dengue, subida por los países andinos a la plataforma bioinformática del Observatorio Regional de Vigilancia Genómica.

#### 5. ACTIVIDAD VINCULADA AL CONVENIO

La adquisición pertenece al **Componente 2: Protocolos de vigilancia genómica estandarizados y estrategia de comunicación e información.**

El producto alineado a este servicio, de acuerdo a los planes de gestión del proyecto es “Un programa de entrega de información” a través del Observatorio Regional de Vigilancia Genómica.

#### 6. ALCANCE Y DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO

ITEM	DESCRIPCIÓN
01	Solución de análisis de base de datos basado en nube (Power BI Premium)

Una licencia de software de análisis de base de datos basado en nube (Power BI Premium) que deberá incluir garantía o soporte por un periodo mínimo de 01 año.

#### 7. CARACTERÍSTICAS DEL BIEN

Las características técnicas mínimas que debe incluir la licencia de Power BI Premium son:

Descripción	
Licencias	01 unidad
Características	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Acceso de aplicaciones móviles</li> <li>• Publicación de informes para compartir y colaborar</li> <li>• Conexión con más de 100 orígenes de datos</li> <li>• Integración de API y controles</li> <li>• Objetos visuales de IA</li> <li>• Seguridad y cifrado de datos</li> <li>• Métricas de creación, consumo y publicación de contenido</li> <li>• Datamarts avanzados</li> <li>• Frecuencia de actualización de los conjuntos de datos de Power BI, como mínimo 48 por día</li> </ul>
Soporte y Garantía	12 meses

#### 8. CONDICIONES GENERALES

- Se debe considerar licencia para la última versión vigente del producto.
- Alcance de la garantía o soporte: Contra errores en el producto, averías o fallas de funcionamiento.

- El proveedor se encargará de la migración y configuración para el funcionamiento del licenciamiento. Esta actividad será realizada previa coordinación con el personal del Proyecto.
- El proveedor deberá garantizar el adecuado funcionamiento del Power BI, las cuales no deben presentar cortes y/o intermitencias.
- Garantía y licenciamiento de la solución por un (01) año (soporte técnico del fabricante y línea de atención de soporte)

## 9. CONSIDERACIONES ESPECIFICAS

- Permite conectar a cientos de orígenes de datos en la nube o entorno local, creando informes con objetos integrados o creando objetos personalizados.
- El acceso a los datos puede ser desde una tabla Excel, Salesforce, Dynamic CRM, Google Analytics, hasta complejas bases de datos (on-premise o en la nube), información de servicios de Azure, etc., lo cual facilita tener toda la información en una única visualización.
- Permite el cruzamiento de datos mostrándolos en un único cuadro de mando. Puede cargar los datos desde ficheros txt, csv y excel; formatos en los que la mayoría de los sistemas exportan sus datos
- Utilizable por toda la infraestructura empresarial, útil para producción, contabilidad, recursos humanos, inventarios, logística, cliente; brindando cuadros de mando adaptados a las necesidades e infraestructura de cada uno de los departamentos y permitiendo el intercambio fluido de información a través de estos.
- Al estar alojado en la nube, con tener conexión a internet se hace factible el acceso de la información para cliente y socios.
- Publicación de contenido en otras áreas de trabajo, uso compartido paneles, suscripción a paneles e informes y uso compartido de contenido con usuarios que tienen una licencia.

## 10. LUGAR Y PLAZO DE ENTREGA

La titularidad del licenciamiento del Power BI, deberá estar a nombre del Organismo Andino de Salud convenio Hipólito Unanue, por ende, para la obtención de las credenciales de acceso se realizará previa coordinación con el Responsable de Sistemas y Telecomunicaciones del ORAS – CONHU. En caso de requerir datos adicionales serán brindados por el Responsable de Sistemas y Telecomunicaciones del ORAS – CONHU.

El proveedor deberá entregar todas las credenciales de acceso del Power BI a través del correo electrónico [adquisiciones.pvg@conhu.org.pe](mailto:adquisiciones.pvg@conhu.org.pe), dirigido al Proyecto de Vigilancia Genómica ORAS – CONHU, en los plazos que se especifica en el siguiente cuadro.

ENTREGABLES	PLAZO
Entregable 1. Para la entrega de la licencia del Power BI Premium a nombre del Organismo Andino de Salud convenio Hipólito Unanue, con un periodo de 1 año.	5 días calendario
Entregable 2. Para la migración y configuración de la licencia del Power BI Premium en la plataforma bioinformática, incluye informe final de cumplimiento del servicio.	10 días calendario
<b>Total</b>	<b>15 días calendario</b>



\* El inicio de adquisición de la licencia del Power BI Premium será notificado por la Unidad Administrativa del Proyecto.

### 11. RECEPCIÓN Y CONFORMIDAD

La recepción y conformidad de la presente adquisición estará a cargo de la Unidad Administrativa del Proyecto, previa opinión técnica del Responsable de Sistemas y Telecomunicaciones del ORAS - CONHU del ORAS – CONHU.

### 12. FORMA DE PAGO

El pago se realizará en dólares americanos, previa emisión de la conformidad, y a la presentación del comprobante de pago.

Los pagos bajo este contrato se realizarán contra entrega de los productos que se detallan en la siguiente tabla:

ENTREGABLES	PORCENTAJE DE PAGO
Entregable 1. A la entrega de la licencia del Power BI Premium a nombre del Organismo Andino de Salud convenio Hipólito Unanue, con un periodo de 1 año.	40%
Entregable 2. A la migración y configuración de la licencia del Power BI Premium en la plataforma bioinformática, incluye informe final de cumplimiento del servicio.	60%
<b>Total</b>	<b>100%</b>

### 13. RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS

El plazo máximo de responsabilidad del proveedor por la calidad ofrecida y por los vicios ocultos de los bienes ofertados será de un (01) año contabilizado a partir de la conformidad técnica otorgada.

### 14. CONFIDENCIALIDAD

El proveedor se compromete a no revelar, comentar suministrar o transferir de cualquier forma a terceros, información que hubiere recibido directa o indirectamente o que hubiese generado como parte del servicio. El incumplimiento de esta obligación, dará lugar a la resolución inmediata del contrato.

### 15. REQUISITOS DEL PROVEEDOR

Proveedor dedicado a la provisión de software y/o soluciones de productividad y/o equipamiento de TI.

### 16. PRESENTACIÓN DE OFERTA

Las propuestas se presentarán vía electrónica al correo: [adquisiciones.pvg@conhu.org.pe](mailto:adquisiciones.pvg@conhu.org.pe), el cual contendrá el detalle técnico mínimo del bien y el precio con un periodo de validez de hasta 120 días contados a partir de la presentación de la oferta.

El precio a ser ofertado para el servicio objeto de la presente solicitud debe ser un precio fijo en moneda de dólares americanos. Por ejemplo: la propuesta asciende al importe de (presentarse en dólares americanos) \$.



## 17. FORMA DE CALIFICACIÓN

Se evaluarán las propuestas de los postores que cumplan con las características técnicas mínimas requeridas en las especificaciones técnicas; una vez cumplida dicha verificación, se procederá a evaluar los precios ofertados respecto de las ofertas presentadas, adjudicándose el contrato a la oferta del precio más bajo.