

BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ

INFORME N° 0034-2026-GTI010-N

ASUNTO: INFORME TÉCNICO PREVIO DE EVALUACIÓN DE SOFTWARE - RENOVACIÓN DE LA SUSCRIPCIÓN DE LICENCIA Y CONTRATACIÓN DE LICENCIAS ADICIONALES DEL SOFTWARE UNITY PRO

1. NOMBRE DEL ÁREA

Departamento de Estrategia Digital y Planeamiento.

2. RESPONSABLE DE LA EVALUACIÓN

José Cáceres Torres.

Oscar Alberto Taddey Chacaltana.

3. CARGOS

Jefe Departamento de Estrategia Digital y Planeamiento.

Especialista en Estrategia Digital y Planeamiento.

4. FECHA

2025-05-14.

5. JUSTIFICACIÓN

En el Departamento de Desarrollo de Productos Digitales de la Gerencia de Tecnologías de Información, con el software UNITY PRO se van a ejecutar las siguientes acciones:

1. Codificación de la lógica: Primero, se codifican los scripts en lenguaje C# para definir la lógica del comportamiento de la aplicación. Esto incluye programación de funciones, manejo de eventos, flujos de navegación, animaciones, y tratamiento de datos.
2. Diseño de componentes visuales: Luego, se diseñan y ajustan los componentes gráficos de la aplicación (botones, pantallas, animaciones, etc.) utilizando el editor visual de UNITY PRO. Este entorno permite ubicar y configurar los elementos de forma interactiva para lograr una experiencia de usuario amigable.
3. Compilación y despliegue: Una vez que la aplicación está desarrollada y probada, se genera el build desde UNITY PRO. Este build es el archivo ejecutable o instalador que luego se sube a las tiendas digitales como Google Play o App Store, según corresponda.
4. Mantenimiento: La licencia activa permite realizar ajustes, correcciones o actualizaciones cuando sea necesario, garantizando la continuidad operativa y técnica de la aplicación.

La licencia de UNITY es utilizada por el especialista del departamento para satisfacer los requerimientos de mantenimientos a las APPs de las áreas del Banco, como:

- App de Billetes y Monedas: App que permite una evaluación asistida de los billetes y monedas que reciben de las transacciones en efectivo que realizan.
- App BCRPData: muestra información de los principales indicadores económicos del país (fuente BCRPData web), operaciones monetarias y cambiarias (fuente Portal BCRP) y las proyecciones publicadas en el reporte de inflación (Portal BCRP).

BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ

En el departamento de Producción de la Casa Nacional de Moneda de la gerencia de Gestión del Circulante, el software se utilizará para ejecutar el proyecto “Contratación, instalación y puesta en funcionamiento de una solución IoT de gestión de mantenimiento predictivo y prescriptivo asistido por Inteligencia Artificial (IA)”.

Dentro del alcance del proyecto, se encuentra la implementación de lentes de realidad aumentada (HoloLens), en los cuales se visualizarán gemelos digitales en 3D de las máquinas acuñadoras para facilitar actividades de mantenimiento, análisis situacional y monitoreo inteligente mediante indicadores en tiempo real.

En este contexto, UNITY PRO es una herramienta esencial, ya que permite el desarrollo de entornos interactivos 2D y 3D multiplataforma, siendo el motor principal para el diseño, simulación e integración de dichos gemelos digitales. Su uso específico estará orientado a:

- Digitalización y modelado 3D de las máquinas acuñadoras, con visualización detallada de sus componentes y mecanismos internos.
- Interacción avanzada con los modelos digitales, permitiendo simular procedimientos de mantenimiento, verificar condiciones operativas y analizar componentes críticos.
- Integración con sistemas de datos en tiempo real, posibilitando la visualización dinámica de variables operativas en el entorno virtual a través de los lentes de realidad aumentada.

6. ALTERNATIVAS

Se cuenta con la suscripción de 1 licencia del software UNITY PRO. Dicha licencia se encuentra instalada en la plataforma informática del Banco. La suscripción de 1 (una) licencia y contratación de 3 (tres) licencias del software UNITY PRO, se realiza para que los usuarios puedan seguir contando con dichas licencias, de tal manera que se garantiza la continuidad operativa con dicho software. Asimismo, se toma en cuenta el conocimiento y la experiencia que tiene el usuario en el uso de la mencionada licencia de software, de tal manera que realice sus trabajos con eficiencia y oportunidad.

Por tal motivo, no se presentan softwares alternativos, dado que en el banco ya se está utilizando el software UNITY PRO y solo se requiere contratar nuevamente la suscripción de 1 (una) licencia y contratación de 3 (tres) licencias del software UNITY PRO, a fin de garantizar el servicio, continuidad y disponibilidad de los trabajos que realiza el usuario de dicha licencia.

7. ANÁLISIS COMPARATIVO TÉCNICO

Como no se presentan otras alternativas, no cabe un análisis comparativo técnico. En ese sentido, se efectuará durante el proceso una evaluación de los servicios adicionales que ofrezcan los diferentes proveedores.

8. ANÁLISIS COMPARATIVO DE COSTO – BENEFICIO

Costos:

Costos asociados al producto incluyen:

- Renovación de suscripción de licencia:

BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ

- 1 licencia Unity de tipo Pro, tiene un costo de USD 2 200,00 por 1 año, sin impuestos.
- Contratación de suscripción de 3 licencias:
- 3 licencias Unity de tipo Pro, tiene un costo de USD 6 600,00 por 1 año, sin impuestos.
- Hardware necesario para su funcionamiento:

Todo el software solicitado se integrará a la plataforma informática con la que cuenta el Banco Central de Reserva del Perú.

- Soporte externo

Incluye una opción de “Centro de Ayuda” que brinda asistencia ante problemas presentados con el uso del software.

Beneficios:

- La actualización tecnológica que permita la continuidad de las labores que realiza esta Institución.
- Permite publicar en múltiples plataformas.
- Prioridad en el servicio al cliente.

9. CONCLUSIONES

Por los motivos antes señalados, se concluye que el software UNITY PRO, cumple con todos los requerimientos técnicos y económicos. La suscripción de las licencias posibilitará a los usuarios contar con la licencia de dicho software en forma oportuna.

Departamento de Estrategia Digital y Planeamiento

Lima, 16 de enero de 2026

BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ

FIRMADO POR:

VISADO POR: