

INFORME TÉCNICO PREVIO DE EVALUACIÓN DE SOFTWARE
N° 23 -2022-SUNAT/1U4100

1. NOMBRE DEL ÁREA

DIVISIÓN DE ARQUITECTURA DE INFORMACIÓN Y DE APLICACIONES

2. RESPONSABLES DE LA EVALUACIÓN

NILTON CESAR MORI LEON
OSCAR MIRKO ESQUIVEL SERNA

3. CARGOS

JEFE DE LA DIVISIÓN DE ARQUITECTURA DE INFORMACIÓN Y DE APLICACIONES
ARQUITECTO DE INFORMACIÓN Y DE APLICACIONES

4. FECHA

13/10/2022

5. JUSTIFICACIÓN

De acuerdo con el PEI (2022-2024)¹, la SUNAT tiene como Objetivos Estratégicos “[OIE.04]: Fortalecer la capacidad de gestión interna”, en ese sentido, la División de Gestión de Infraestructura Tecnológica encargada de administrar el inventario de software y sus respectivas licencias de la Superintendencia Nacional de Aduanas y de Administración Tributaria (SUNAT) y quien debe proporcionar herramientas de software a las unidades orgánicas para el buen desarrollo y desempeño de sus funciones, evalúa la necesidad de la unidad orgánica: Gerencia de Operaciones y Soporte a Usuarios perteneciente a la Intendencia Nacional de Sistemas de Información.

El área mencionada es la encargada de la administración de la infraestructura tecnológica, del soporte informático y de la supervisión de la gestión de las áreas de soporte administrativo. Por lo que requiere elevar propuestas de mejora e informes sobre el desempeño de los sistemas y procedimientos aplicados en el ámbito de su competencia.

En ese contexto, se requiere de un software que permita la administración, planificación y el control de proyectos, con el objetivo de optimizar los procesos y tener un control continuo de las funciones y actividades propias de la unidad orgánica solicitante.

Por lo expuesto y en cumplimiento de la Ley N° 28612 – “Ley que norma el uso, adquisición y adecuación del software en la administración pública” – se ha procedido a elaborar el presente informe de evaluación de software para el logro de los objetivos institucionales y la modernización de la SUNAT.

6. ALTERNATIVAS

Considerando la necesidad del área usuaria en mención, se han buscado alternativas de software en el mercado que lo cumplen, tomando en consideración la disponibilidad en el servicio de atención y soporte local.

En ese sentido, la búsqueda ha dado como resultado los productos que se listan a continuación:

¹ Fuente: <https://www.sunat.gob.pe/legislacion/superin/2021/anexo-B2-rs059-2021.pdf>

- Microsoft Project: Se tienen las siguientes ediciones:

| Ediciones | MS Project Online Essentials | MS Project Online Professional | MS Project Online Premium |
|--|------------------------------|--------------------------------|---------------------------------|
| Publico dirigido | Miembros del equipo | Gerentes de proyecto | Gestores de carteras y recursos |
| Funcionalidad | | | |
| Interfaz basada en web para los miembros del equipo | x | x | x |
| Planea y administra proyectos, con una lista ordenada de tareas | x | x | x |
| Seguimiento visual de tareas del proyecto | x | x | x |
| Supervisar y comprende las fechas, las asignaciones y las relaciones de las tareas del proyecto en una vista de escala de tiempo visual. | x | x | x |
| Usa informes para realizar un seguimiento del progreso en tus proyectos, recursos, programas y carteras. | x | x | x |
| Trabaja en equipo en proyectos, con Microsoft Teams | x | x | x |
| Coautoría, edita y actualiza listas de tareas, cronogramas de proyectos y más de manera simultánea. | x | x | x |
| Crea planes de desarrollo visuales e interactivos agregando diferentes tipos de proyecto en tu organización para obtener visibilidad. | Solo lectura | x | x |
| Interfaz de usuario enriquecida a través del cliente de escritorio | Solo interfaz web | Hasta 5 PC | Hasta 5 PC |
| Administración de recursos | | x | x |
| Selección y optimización de cartera | | | x |
| Gestión de la demanda | | | x |
| Gestión de recursos empresariales | | | x |
| Informes de cartera listos para usar | | | x |

Fuente: Sitio web del fabricante Microsoft "Comparar soluciones de administración de proyectos y costos".

- Open Project: Software libre para la Gestion de Proyectos, también tiene su version Enterprise.

7. ANÁLISIS COMPARATIVO TÉCNICO

El análisis técnico ha sido realizado en conformidad con la metodología establecida en la "Guía Técnica sobre Evaluación de Software en la Administración Pública" aprobado mediante la Resolución Ministerial N° 139-2004-PCM tal como se exige en el reglamento de la Ley N° 28612, donde se aplicó el modelo de calidad de software establecido en el mismo.

a. Propósito de evaluación

Validar que las alternativas seleccionadas en el Ítem 6. sean las más convenientes técnicamente para el uso de la unidad orgánica: Gerencia de Operaciones y Soporte a Usuarios.

b. Identificar el tipo de producto

Software de gestión de proyectos.

c. Identificación del modelo de calidad

Se aplicará el Modelo de Calidad de Software descrito en la parte I de la Guía Técnica sobre Evaluación de Software para la Administración Pública aprobado por Resolución Ministerial N° 139-2004-PCM.

d. Selección de métricas

Las métricas fueron seleccionadas en base al análisis de las características técnicas del software seleccionado en el ítem 6 (alternativas de software), así como información de internet y plantillas de evaluación.

Las métricas consideradas en el “Cuadro Comparativo de Métricas Internas y Externas”, donde se han evaluado atributos internos, externos y de uso, se muestran a continuación:

CUADRO COMPARATIVO DE MÉTRICAS INTERNAS Y EXTERNAS:

a) Microsoft Project Essentials vs Open Project

| MÉTRICAS (ATRIBUTOS): INTERNAS Y EXTERNAS | | | | | | |
|---|----------------------------|---|----------------|----------------|------------------------------|--------------|
| N° | Atributos | Métrica | Puntaje Máximo | Puntaje Mínimo | Ms Project Online Essentials | Open Project |
| 1 | Funcionalidad | Permite realizar actividades desde una interfaz basada en web | 7 | 4 | 7 | 5 |
| | | Planea y administra proyectos, con una lista ordenada de tareas. | 6 | 4 | 6 | 4 |
| | | Realiza un seguimiento visual de tareas del proyecto para obtener un mejor flujo de trabajo y estado | 6 | 4 | 6 | 5 |
| | | Trabaja en equipo en proyectos, con Microsoft Teams. | 6 | 4 | 6 | 1 |
| | | Supervisa mediante una Vista Escala de tiempo (Gantt). | 6 | 4 | 6 | 5 |
| | | Usa informes generados previamente para realizar un seguimiento del progreso en tus proyectos, recursos, programas y carteras. | 6 | 4 | 6 | 4 |
| | | Incluye herramientas de programación conocidas para asignar tareas de proyectos a miembros del equipo | 6 | 4 | 5 | 5 |
| 2 | Portabilidad | Integración con muchas de las soluciones de Microsoft, así como con múltiples herramientas de terceros | 5 | 3 | 5 | 2 |
| | | Capacidad de almacenamiento en la nube. | 5 | 3 | 5 | 3 |
| 3 | Usabilidad | Fácil entendimiento, aprendizaje y operatividad. | 5 | 3 | 4 | 4 |
| | | Acceso de fácil interpretación y/o visualización. | 5 | 3 | 5 | 3 |
| | | Usabilidad en diferentes plataformas que dispone nuestra institución. | 5 | 3 | 5 | 3 |
| 4 | Capacidad de mantenimiento | Cuenta con actualizaciones periódicas. | 5 | 3 | 5 | 3 |
| | | Dispone de servicio técnico y asistencia en Lima. | 5 | 3 | 5 | 3 |
| 5 | Eficiencia | Capacidad del producto software para permitir a los usuarios alcanzar objetivos específicos con exactitud, en un contexto de uso adecuado. | 5 | 3 | 5 | 4 |
| 6 | Fiabilidad | Capacidad del producto software para permitir a los usuarios mantener un nivel específico de funcionamiento cuando se está utilizando bajo condiciones especificadas. | 5 | 3 | 5 | 3 |
| Subtotal | | | 88 | 55 | 86 | 57 |
| MÉTRICAS (ATRIBUTOS): DE USO | | | | | | |
| 1 | Eficacia | Posee recursos y opciones de fácil ubicación. | 3 | 2 | 3 | 2 |
| 2 | Productividad | Realiza procesos de gran cantidad de análisis en forma muy rápido y en pocos segundos. | 3 | 2 | 3 | 2 |
| 3 | Seguridad | Cuenta con la opción de respaldo de información almacenada. | 3 | 2 | 3 | 3 |
| 4 | Satisfacción | Confianza del usuario hacia el software. | 3 | 2 | 3 | 2 |
| Subtotal | | | 12 | 8 | 12 | 9 |
| TOTAL | | | 100 | 63 | 98 | 66 |

b) Microsoft Project Professional vs Open Project

| MÉTRICAS (ATRIBUTOS): INTERNAS Y EXTERNAS | | | | | | |
|---|----------------------------|---|----------------|----------------|--------------------------------|--------------|
| N° | Atributos | Métrica | Puntaje Máximo | Puntaje Mínimo | Ms Project Online Professional | Open Project |
| 1 | Funcionalidad | Todas las funcionalidades de Project Online Essentials | 10 | 5 | 10 | 5 |
| | | Define el equipo del proyecto, solicita recursos para el proyecto y asigna tareas del proyecto a esos recursos. | 10 | 5 | 8 | 5 |
| | | Usa la aplicación de escritorio transmitida instantáneamente a su PC con Windows | 10 | 5 | 9 | 4 |
| 2 | Portabilidad | Integración con muchas de las soluciones de Microsoft, así como con múltiples herramientas de terceros | 7 | 3 | 7 | 2 |
| | | Capacidad de almacenamiento en la nube. | 7 | 3 | 6 | 3 |
| 3 | Usabilidad | Fácil entendimiento, aprendizaje y operatividad. | 6 | 3 | 6 | 4 |
| | | Acceso de fácil interpretación y/o visualización. | 6 | 3 | 5 | 3 |
| | | Usabilidad en diferentes plataformas que dispone nuestra institución. | 6 | 3 | 6 | 3 |
| 4 | Capacidad de mantenimiento | Cuenta con actualizaciones periódicas. | 7 | 3 | 7 | 3 |
| | | Dispone de servicio técnico y asistencia en Lima. | 6 | 3 | 6 | 3 |
| 5 | Eficiencia | Capacidad del producto software para permitir a los usuarios alcanzar objetivos específicos con exactitud, en un contexto de uso adecuado. | 6 | 3 | 5 | 4 |
| 6 | Fiabilidad | Capacidad del producto software para permitir a los usuarios mantener un nivel específico de funcionamiento cuando se está utilizando bajo condiciones especificadas. | 7 | 3 | 7 | 3 |
| Subtotal | | | 88 | 42 | 82 | 42 |
| MÉTRICAS (ATRIBUTOS): DE USO | | | | | | |
| 1 | Eficacia | Posee recursos y opciones de fácil ubicación. | 3 | 2 | 3 | 2 |
| 2 | Productividad | Realiza procesos de gran cantidad de análisis en forma muy rápido y en pocos segundos. | 3 | 2 | 3 | 2 |
| 3 | Seguridad | Cuenta con la opción de respaldo de información almacenada. | 3 | 2 | 3 | 3 |
| 4 | Satisfacción | Confianza del usuario hacia el software. | 3 | 2 | 3 | 2 |
| Subtotal | | | 12 | 8 | 12 | 9 |
| TOTAL | | | 100 | 50 | 94 | 51 |

c) Microsoft Project Premium vs Open Project

| MÉTRICAS (ATRIBUTOS): INTERNAS Y EXTERNAS | | | | | | |
|---|---------------|--|----------------|----------------|---------------------------|--------------|
| N° | Atributos | Métrica | Puntaje Máximo | Puntaje Mínimo | Ms Project Online Premium | Open Project |
| 1 | Funcionalidad | Todas las funcionalidades de Project Online Professional | 8 | 5 | 8 | 2 |
| | | Genera modelos de diferentes escenarios de carteras para determinar la mejor trayectoria. | 8 | 5 | 8 | 4 |
| | | Registra y evalúa ideas de proyectos desde cualquier lugar de la organización siguiendo un proceso estandarizado | 8 | 5 | 8 | 4 |
| | | Consulta y compara cómo se usan los recursos en diferentes proyectos para optimizar las asignaciones. | 7 | 3 | 7 | 3 |
| 2 | Portabilidad | Integración con muchas de las soluciones de Microsoft, así como con múltiples herramientas de terceros | 7 | 3 | 7 | 3 |
| | | Capacidad de almacenamiento en la nube. | 7 | 3 | 6 | 3 |
| 3 | Usabilidad | Fácil entendimiento, aprendizaje y operatividad. | 6 | 3 | 6 | 4 |
| | | Acceso de fácil interpretación y/o visualización. | 6 | 3 | 5 | 3 |
| | | Usabilidad en diferentes plataformas que dispone nuestra institución. | 6 | 3 | 6 | 3 |
| 4 | | Cuenta con actualizaciones periódicas. | 7 | 3 | 7 | 3 |

| | | | | | | |
|-------------------------------------|----------------------------|---|------------|-----------|-----------|-----------|
| | Capacidad de mantenimiento | Dispone de servicio técnico y asistencia en Lima. | 6 | 3 | 6 | 3 |
| 5 | Eficiencia | Capacidad del producto software para permitir a los usuarios alcanzar objetivos específicos con exactitud, en un contexto de uso adecuado. | 6 | 3 | 5 | 4 |
| 6 | Fiabilidad | Capacidad del producto software para permitir a los usuarios mantener un nivel específico de funcionamiento cuando se está utilizando bajo condiciones especificadas. | 6 | 3 | 6 | 3 |
| Subtotal | | | 88 | 45 | 85 | 42 |
| MÉTRICAS (ATRIBUTOS): DE USO | | | | | | |
| 1 | Eficacia | Posee recursos y opciones de fácil ubicación. | 3 | 2 | 3 | 2 |
| 2 | Productividad | Realiza procesos de gran cantidad de análisis en forma muy rápido y en pocos segundos. | 3 | 2 | 3 | 2 |
| 3 | Seguridad | Cuenta con la opción de respaldo de información almacenada. | 3 | 2 | 3 | 3 |
| 4 | Satisfacción | Confianza del usuario hacia el software. | 3 | 2 | 3 | 2 |
| Subtotal | | | 12 | 8 | 12 | 9 |
| TOTAL | | | 100 | 53 | 97 | 51 |

8. ANALISIS COMPARATIVO DE COSTO-BENEFICIO:

El costo aproximado de la suscripción de los softwares de la marca Microsoft 365 en sus versiones son:

- a) Project Online Essentials: Precio unitario (365 días): 62.88 USD y no incluye IGV.
- b) Project Online Professional: Precio unitario (365 días): 269.28 USD y no incluye IGV.
- c) Project Online Premium: Precio unitario (365 días): 493.68 USD y no incluye IGV.

9. CONCLUSIONES:

- De acuerdo con el Análisis Comparativo Técnico se concluye que Microsoft Project es la alternativa más conveniente para atender las necesidades de la unidad orgánica solicitante.
- El software Microsoft Project es la mejor alternativa para los usuarios finales debido que tienen un alto grado de preparación y especialización en el uso del software, permitiendo reducir costos de capacitaciones y aprendizaje sobre otros softwares. También el mencionado software tiene un alto grado de integración con mucho de los productos de Microsoft.
- De acuerdo con el análisis realizado se concluye que resulta necesario la suscripción de licencias del software Microsoft Project en sus 03 ediciones para ser utilizada en la unidad orgánica solicitante.
- Por lo señalado, se recomienda la suscripción de licencias del software Microsoft Project en su última versión disponible en el mercado a través de un distribuidor debidamente autorizado.

| | |
|---|--|
| | |
| ELABORADO POR AL15 – OSCAR MIRKO ESQUIVEL SERNA | EVALUADO POR (firma y sello) 141A – NILTON CESAR MORI LEON |