

**INFORME TÉCNICO PREVIO DE EVALUACIÓN DE SOFTWARE N° 017 -2017-OEFA/OTI**

**1. Nombre del Área**

Oficina de Tecnologías de la Información.

**2. Nombre y Cargo de los Responsables de la Evaluación**

Amparito Gianina Acevedo Flores  
Jefa de la Oficina de Tecnologías de la Información

Alfredo Elías Cabanillas Carbajal  
Técnico en Redes y Comunicaciones

**3. Fecha**

28 de Agosto de 2017

**4. Justificación**

El OEFA actualmente cuenta con el servicio de almacenamiento de archivos basado en Microsoft Windows Server constituido por servidores de cómputo alojados en sus centro de datos en Lima.

Dicho almacenamiento de archivos está destinado únicamente para los usuarios internos del OEFA y utiliza el software Microsoft Office para la creación, modificación, consulta y eliminación de los documentos almacenados en el mismo.

En este sentido, se requiere contratar el servicio de plataforma y servicios de informática en la nube bajo un modelo híbrido (almacenamiento local y en la nube) para aprovechar la infraestructura pre-existente del OEFA manteniendo a la vez completa compatibilidad con esta, y que permita ampliar su capacidad de manera flexible de acuerdo al crecimiento y demandas de la institución.

**5. Alternativas**

Los productos a ser evaluados son:

- Plataforma y servicios de informática en la nube Microsoft Azure
- Amazon Web Services (AWS)

Actualmente, no existen otros productos que permita integrar con la nube y de forma transparente los servicios de Microsoft que actualmente se usan en el OEFA, tales como los permisos granulares sobre archivos y perfiles de usuario de Directorio Activo.



## 6. Análisis comparativo técnico

A continuación se desarrolla un cuadro comparativo de las funciones que son requeridas por el OEFA.

Análisis	PUNTAJE MÁXIMO	Microsoft Azure	Amazon WS
<b>Atributos Internos (AI)</b>			
Seguridad	10	10	10
Compatibilidad con la solución actual	10	10	5
Velocidad de procesamiento	10	10	10
<b>Atributos Externos (AE)</b>			
Adecuación	10	10	5
Madurez	10	10	10
Entendimiento y Aprendizaje	10	10	5
Adaptabilidad	10	10	5
<b>Atributos de USO (AU)</b>			
Disponibilidad de soporte directo del fabricante	10	10	10
Disponibilidad de capacitación certificada por el fabricante	5	5	5
Disponibilidad de soporte y representantes locales	5	5	5
Costo de licenciamiento por usuario	10	10	10
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>80</b>

Las métricas y los puntajes indicados, han sido determinados en base al análisis de la información técnica propia del fabricante disponible en sus sitios web.



## 7. Análisis comparativo Costo - Beneficio:

### 7.1. Costo

En función de poder evaluar el costo de los productos, se ha elaborado el siguiente cuadro, en el cual se detalla el costo aproximado de las suscripciones correspondientes:

PRODUCTO	Microsoft Azure	Amazon WS
Tipo de Licenciamiento	Suscripción, renovación, soporte técnico	Suscripción, renovación, soporte técnico
Nombre de Producto	<ul style="list-style-type: none"> <li>Plataforma y servicios de informática en la nube Microsoft Azure</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Amazon Web Services</li> </ul>
Hardware necesario para su funcionamiento	Appliance Microsoft StorSimple de 15TB de capacidad	AWS Storage Gateway
Almacenamiento en la nube	200TB	200TB
Personal y mantenimiento interno	Condicionado al pago de la suscripción	Condicionado al pago de la suscripción
Capacitación	Ninguna	Capacitación adicional
Impacto negativo en el cambio de producto	Ninguno	Impacto medio/alto
Costo referencial anual (incluye IGV)	<b>S/ 390,000</b>	<b>S/ 420,000</b>

Respecto al costo, la alternativa de Microsoft Azure presenta un costo menor al de Amazon WS, con las mismas características del servicio requerido.

El mayor costo de la solución Amazon WS responde a que se requieren más horas de capacitación para el personal administrador y usuario de la solución, y también al impacto debido al cambio de producto, que haría necesario invertir horas de consultoría y soporte técnico para las adaptaciones necesarias para usar dicha solución.

### 7.2. Beneficio

La alternativa de Microsoft Azure permitiría contar con un sistema de archivos basado en la nube completamente compatible con el servicio de almacenamiento de archivos actual del OEFA y que a la vez amplíe la capacidad de la infraestructura pre-existente, sin que sea necesario realizar adaptaciones o cambios en nuestros procesos y, principalmente, sin impactar a los usuarios finales, ya que esta alternativa permitiría una transición transparente hacia la nube.



En el caso de Amazon WS, sería necesario realizar adaptaciones y capacitación adicional que demoraría y incrementaría los riesgos en el proceso de transición hacia la nube de los sistemas de archivos

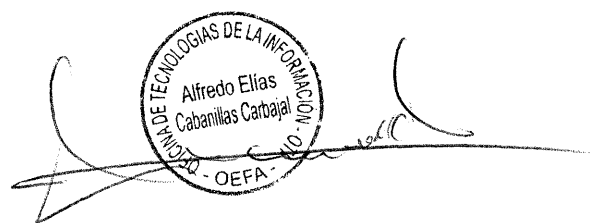
## 8. Conclusiones

Se determinaron los atributos o características técnicas mínimas que deben ser considerados para una evaluación de las alternativas, asimismo se estableció la valoración cuantitativa de cada característica, en este sentido, el servicio de plataforma y de servicios de informática de Microsoft Azure obtuvo un puntaje de 100 sobre 100, debido a que es el producto más compatible con nuestra infraestructura pre-existente. Por otro lado, la alternativa de Amazon WS obtiene un puntaje de 80 sobre 100, dado que no es completamente compatible con la infraestructura pre-existente.

## 9. Recomendación

Se recomienda la contratación del servicio de plataforma y servicios de informática en la nube Microsoft Azure para mejorar el servicio de almacenamiento de archivos del OEFA pasando a un modelo híbrido manteniendo la completa compatibilidad con el software Microsoft que actualmente usa el OEFA, a la vez que se se incrementa su capacidad y disponibilidad.

## 10. Firmas



RESPONSABLE DE LA EVALUACIÓN  
Alfredo Elías Cabanillas Carbajal  
Técnico en Redes y Comunicaciones



JEFE DEL ÁREA USUARIA  
Amparito Gianina Acevedo Flores  
Jefa de la Oficina de Tecnologías  
la Información