



FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
CARRERA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE
SISTEMAS DE INFORMACIÓN Y GESTIÓN

**“IMPLEMENTACIÓN DEL SERVICIO FSX CLOUD DE AMAZON
PARA MEJORAR LA GESTIÓN DE ARCHIVOS EN LOS
SERVICIOS DE TI DE LA EMPRESA EOCORP SAC, 2021”**

Tesis para optar el Título Profesional de:
INGENIERO DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN

Presentado por:

Raymundo Feliciano Landio Rojas (0000-0002-0270-5173)

Richard Chipana Avendaño (0000-0003-1795-2801)

Asesor:

Luis Alberto Torres Cabanillas (0000-0003-2808-7753)

Lima - Perú

2021

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

Lima, 26 de agosto de 2022

Los integrantes del Jurado de tesis:

Presidente	JEAN MERRY SALAS ROJAS
Miembro 1	LUIS ENRIQUE ACOSTA MEDINA
Miembro 2	REGINA DE LA AGRAMONTE ROSELL

Se reúnen para evaluar la tesis titulada:

“IMPLEMENTACIÓN DEL SERVICIO FX CLOUD DE AMAZON PARA MEJORAR LA GESTIÓN DE ARCHIVOS EN LOS SERVICIOS DE TI DE LA EMPRESA EOCORP SAC, 2021”

Presentado por el(la) bachiller.

**RAYMUNDO FELICIANO LANDIO ROJAS
RICHARD CHIPANA AVENDAÑO**

Para optar el Título Profesional de
Ingeniero de Sistemas de Información

Asesorado(a) por:

Mg. Torres Cabanillas, Luis Alberto

Luego de haber evaluado el informe final de tesis y evaluado el desempeño de(l) (los) estudiantes de la carrera de **Ingeniería de Sistemas de Información y Gestión** en la sustentación, concluyen de manera unánime (X) por mayoría simple () calificar a:

Tesistas:	Raymundo Feliciano Landio Rojas, Richard Chipana Avendaño		
Nota (en letras):	QUINCE		
Aprobado (15)	Aprobado - Muy buena ()	Aprobado - Sobresaliente ()	Desaprobado ()

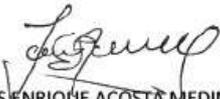
Los miembros del jurado firman en señal de conformidad.



JEAN MERRY SALAS ROJAS
Presidente(a) del Jurado



LUIS ALBERTO TORRES CABANILLAS
Asesor(a)



LUIS ENRIQUE ACOSTA MEDINA
Miembro 1



REGINA DE LA CARIDAD AGRAMONTE ROSELL
Miembro 2

INFORME DE REVISIÓN DE ORIGINALIDAD

Título del documento evaluado. Implementación del servicio FX Cloud de Amazon para mejorar la gestión de archivos en los servicios de TI de la Empresa Eocorp SAC, 2021

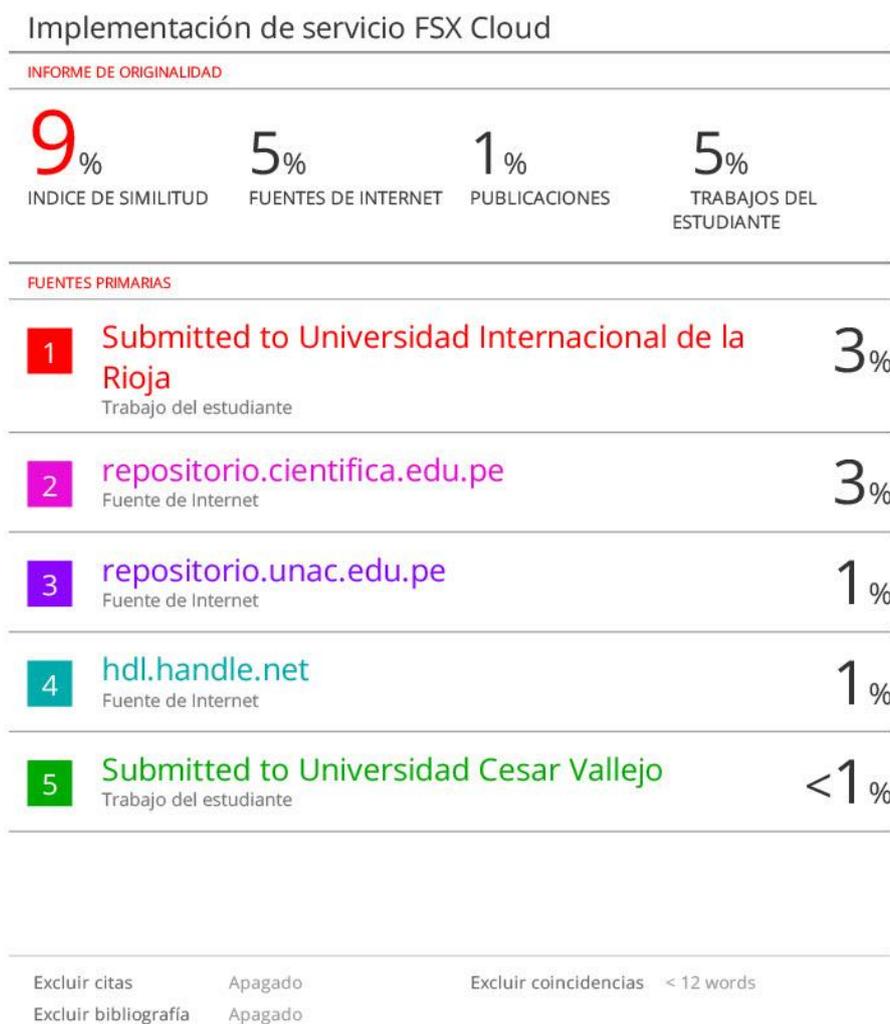
Autores. Raymundo Feliciano Landio Rojas; Richard Chipana Avendaño.

Mecanismo de revisión de originalidad. Evaluación con Turnitin (ID 1943905942).

Resultado de la evaluación. 9%

Revisado por. Magaly Kelly Guerrero Huaracallo.

Comentarios sobre la revisión. Filtros usados: excluir fuentes de menos de 12 palabras.



“Implementación del servicio FSx Cloud de Amazon para mejorar la Gestión de archivos en los servicios de TI de la Empresa EOCORP SAC, 2021”
Richard Chipana Avendaño¹, Raymundo Feliciano Landio Rojas ², Luis Alberto Torres Cabanillas³

RESUMEN

El propósito de esta investigación tiene como objeto estudiar y determinar la relación que existe entre el servicio FSx Cloud de Amazon (SC) y la gestión de archivos (GA) en técnicos de TI que trabajan en aislamiento. Esta investigación de método hipotético deductivo, enfoque cuantitativo, tipo aplicada, con diseño preexperimental y corte longitudinal. El porcentaje se obtuvo por 30 técnicos TI. El instrumento obtuvo un alfa de Cronbach, GA (0.914). La prueba para sig.=0.000 <0.05 es significativa, por lo que se puede concluir que la implementación es correcta.

Palabras claves: cloud, gestion de archivos, confiabilidad.

ABSTRACT

The purpose of this research is to study and determine the relationship between Amazon's FSx Cloud service (SC) and file management (GA) in IT technicians who work in isolation. This investigation of hypothetical-deductive method, quantitative approach, applied type, with pre-experimental design and longitudinal cut. The percentage was obtained by 30 IT technicians. The instrument obtained an alpha from Cronbach, GA (0.914). The test for sig.=0.000 <0.05 is significant, so it can be concluded that the implementation is correct.

Keywords: cloud, file management, reliability.

INTRODUCCIÓN

En el entorno internacional, Pedroza y Puentes (2020), indico que en la actualidad la tecnología y la ciencia se están desarrollando rápidamente en el mundo, generando una gran cantidad de actualizaciones en el uso de la información. En ese sentido se entiende que se debe buscar la alta disponibilidad para la operación de datos sensibles para la empresa y el usuario. Esto incluye una importante responsabilidad de actualizar la gestión de la información, que requiere una mejora continua para evitar la pérdida de información. Perea (2020), explica que los servicios On Cloud equilibran la necesidad de almacenamiento de datos y reemplazan mejor los recursos integrados en una empresa, el uso de los servicios en la nube se puede utilizar en redes privadas o públicas. Ayuda a acceder a los servicios en cualquier lugar. Al respecto, se puede decir que las tecnologías en la nube ofrecen una mejora en el procesamiento de la información y/o datos en donde muestra una alta disponibilidad en el trabajo diario, lo cual es una buena opción para las empresas, ya que los socios cuentan con los archivos necesarios para continuar su trabajo sin pérdida de información, de tal forma el uso es indispensable en estos tiempos de pandemia provocada por la COVID-19. Así mismo se tiene disponibilidad de los archivos en cualquier ubicación. Para, Martínez (2017), La tecnología Cloud cubre importantes sectores de empresas públicas y privadas en donde incluyen educación, salud, planificación y comercio, con tendencia a cubrir todo el mundo. Al respecto, se puede decir que la tecnología Cloud se está haciendo uso a nivel mundial por una buena respuesta en el trabajo a distancia, donde brinda una disposición de información. Esto se puede observar por la gran demanda del trabajo a distancia y donde las entidades públicas o privadas tienen que adaptarse por ser una necesidad constante de requerimiento de información. Duquino (2017), menciona que hoy en día, la computación en la nube es un recurso constantemente utilizado porque le permite almacenar datos en servidores de distintos proveedores, donde también se minimiza el riesgo de fuga de datos. Como se puede entender, usando Cloud se obtiene disponibilidad de archivos sin que se dañen y también elimina en gran porcentaje el robo de información según la seguridad que uno contrate. El cual esta es una de las razones donde es necesario un servicio Cloud para guardar archivos de alta disponibilidad. Para, Guerra et al., (2018), La computación On Cloud es una alternativa moderna de utilizar los datos y tener difusión, basada en el uso de la tecnología existente de formas innovadoras. Es decir, no habrá mucha resistencia a los cambios que traerá la migración, ya que utilizar esta nueva forma de almacenar archivos en la nube es muy intuitivo para los nuevos usuarios.

En el contexto regional, Según Canales y Edward (2021), nos explica que modernizar las diferentes áreas de trabajo con la tecnología Cloud Computing nos ofrece alta disponibilidad y seguridad de datos.

De acuerdo con Rodríguez et al. (2018) describieron que una de las grandes ventajas del Cloud Computing es el ahorro de costos de infraestructura, flexibilidad, y facilidad de administración, esto sería el principal factor para tomar en cuenta y adoptar el Cloud Computing en una empresa.

Lo que refiere Kyocera (2017), citado por Acosta (2019) refiere que el servicio de almacenamiento y respaldo son estándares de seguridad que los proveedores en la nube nos brindan cada vez mejorando la confianza en ellos. Eso hace que podamos tener acceso seguro a nuestros datos.

En América latina, debido a la gran demanda de trabajo remoto, la mayoría de las empresas utilizan archivos compartidos todo el tiempo y estos archivos deben estar siempre disponibles, un almacenamiento de alta disponibilidad en la nube será una gran oportunidad para obtener información y no causará pérdidas económicas. Esto representa

una ventaja para el trabajo, en donde no se puede perder información y se mantenga los archivos en la nube sin representar alguna pérdida de información que afecte a la empresa. El trabajo en línea está en auge en el Perú, muchas personas por desconocimiento de la informática creen erróneamente que no existe un servidor de archivos de alta disponibilidad en la nube como Fsx de Amazon, este es un problema creciente en las empresas de hoy en día, la falta de un servidor de alta disponibilidad genera lentitud en el trabajo, EOCORP SAC los Negocios tienen pérdida de información e interrupciones continuas del servicio que retrasan el trabajo y gastan tiempo y dinero en las empresas. La no capacitación del personal de TI en tecnologías Cloud causaría un efecto negativo en un futuro no tan lejano donde no podamos competir con otras empresas y la falta de disponibilidad para acceder a diversos archivos compartidos. La sensación cuando uno mira al futuro y no tener las herramientas de TI modernas nos hace débiles frente a la competencia.

La presente investigación tiene por finalidad mejorar el servicio y servir como una guía de cómo implementar y migrar almacenamiento alojado de terceros hacia Amazon FSx. Gonzales y Briñez (2019), artículo publicado: “Diseño e implementación de una plataforma en la nube de código abierto”, egresado de la carrera de Ingeniería en Sistemas de la Institución de Educación Superior UCEVA del Valle del Cauca, Colombia. El objetivo principal es definir el uso de tecnologías en la nube y crear prototipos de servicios en la nube. La investigación se realizó utilizando un enfoque descriptivo y un enfoque cualitativo. La conclusión sugiere que los servicios en la nube se pueden utilizar tanto como herramientas como repositorios con mayor cobertura. Los servicios en la nube están disponibles como herramientas de apoyo a los estudiantes.

Baque (2017) presentó un estudio sobre la migración de centros de datos a servicios On Cloud. En su investigación, realizó un enfoque analítico sintético y un enfoque inductivo-deductivo, cuyo objetivo principal es la creación de un centro de datos en la nube. La conclusión muestra que el uso del servicio disminuye precio de los recursos y es una buena herramienta de utilidad en el mercado, puede ser utilizado por cualquier campo comercial, es efectivo porque se pueden usar más funciones del servicio, como brindar una mejor seguridad y rapidez en el uso.

Vargas (2020) publicó un artículo “Modelo de migración de servicios de computación en la nube para PyMEs de Risaralda”. Su objetivo principal es analizar, desarrollar y crear un modelo de migración de servicios en la nube para pymes. La investigación utiliza un enfoque aplicado que incluye los niveles de conocimiento, exploratorio, descriptivo e interpretativo. Los hallazgos de este estudio muestran que los servicios en la nube ofrecen una mayor facilidad de uso, una mayor capacidad de procesamiento comercial y una mayor atención a la protección del medio ambiente. También destaca que el uso de servicios en la nube proporciona una mayor capacidad de respuesta.

Moura (2019) estudió el impacto de la tecnología On Cloud en la reducción de costos y la velocidad de los procesos, utilizando métodos científicos y diferentes métodos de recolección de datos para probar su hipótesis, siendo un grupo de empleados los mismos usuarios de un conjunto de sistemas de empleados y posteriormente, integrando la nube, Alivio visible de rapidez y menores costos. La conclusión es que una nube bien planificada puede reducir los gastos.

Domínguez (2017), presentó una investigación en donde: demostró que la comunicación a través de la tecnología Cloud genera continuidad en la actualidad, se basa el estudio en la constancia de servicios TIC empleando Cloud Computing. Para facilitar el trabajo cuando se almacena la información en ingresar donde uno se encuentre. Su investigación conlleva a un tipo descriptivo. Se dispuso un cuestionario de tres dimensiones con una

muestra considerable donde se obtiene el 86.96% de los participantes, en donde declararon que es una gran posibilidad para la organización y control de datos.

Mestas (2015) presentó un estudio sobre servicios de infraestructura implementados mediante tecnologías en la nube. Al describir la tecnología On Cloud y sus ventajas, el estudio utiliza un enfoque experimental con un diseño cuasiexperimental. En su universidad se realizó una encuesta, un grupo de estudiantes realizó un pre-test y un post-test y se concluyó que la implementación de servicios en la nube tiene un gran aporte en la gestión de TI. y uso de datos.

¹ Ingeniería de Sistemas de Información y Gestión, 100033421@cientifica.edu.pe, Facultad de Ciencias Empresariales, Universidad Científica del Sur. Lima, Perú.

² Ingeniería de Sistemas de Información y Gestión, 100029330@cientifica.edu.pe, Facultad de Ciencias Empresariales, Universidad Científica del Sur. Lima, Perú.

³ Docente investigador asociado, ltorresc@cientifica.edu.pe. Facultad de Ciencias Empresariales, Universidad Científica del Sur. Lima, Perú.

* Corresponding Author 100033421@cientifica.edu.pe , 100029330@cientifica.edu.pe

MATERIALES Y MÉTODOS

El presente estudio fue de enfoque cuantitativo, método hipotético deductivo, tipo aplicada, nivel correlacional, con diseño preexperimental y un diseño longitudinal.

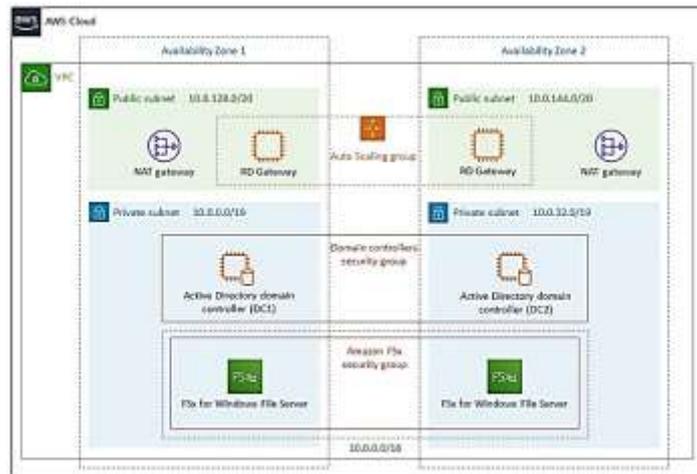
La muestra poblacional de estudio se definió por técnicos de la empresa privada, del sector comercial (30 trabajadores) que realizan trabajo de mantenimiento y supervisión de los equipos de infraestructura de TI en la ciudad de Lima metropolitana.

Por consiguiente, la proporción de la muestra correspondió a 30 trabajadores de la empresa, tomados en su condición de técnicos.

Criterios de Inclusión: Técnicos de la empresa privadas del sector Comercial, que desempeñen labores mantenimiento y control, que estén realizando trabajo actual en la empresa, Hombre o Mujer entre 25 y 64 años. Criterios de Exclusión: Quedará excluido el personal que realiza labores operativas, atención al público, promotora y personal de servicios generales. Así como aquellos que no deseen participar en la encuesta.

Figura 1.

Esquema de flujo del servicio Cloud



Fuente: Creación propia

Nota: El grafico nos muestra el plan de implementación del servicio Cloud aplicando el servicio de AWS Cloud.

Para las variables de gestión documental se utilizó un cuestionario como instrumento básico de medición en este estudio.

Cada ítem tiene cinco posibles respuestas que van desde “nunca” hasta “siempre”.

La Tabla 1 muestra la escala de calificación para este instrumento. El nivel de la variable será calificado y evaluado de acuerdo a las siguientes escalas:

Tabla 1: Nivel y Rango (Baremo)

Pre-test	Post-test
06 – 14 -> Nivel Bajo	03– 07 -> Nivel Bajo
15 – 23 -> Nivel Medio	08 – 12 -> Nivel Medio
24 – 30 -> Nivel Alto	13 – 15 -> Nivel Alto

Fuente(s): Elaboración Propia

Valida la confiabilidad instrumental con “Alfa de Cronbach” y evaluación de expertos. Se creó una demostración piloto para validar el período de respuesta de la encuesta y proporcionar información aproximada.

En la Tabla 2, la Herramienta I (Encuesta Pre-test de Gestión de Archivos) utilizando “Alfa de Cronbach” en donde el resultado del coeficiente es de 0,926 y obtuvo una confiabilidad adecuada.

Tabla 2: Estadísticos de fiabilidad del Instrumento I

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
,926	9

Fuente(s): Elaboración Propia SPSS statistics 26.

En la tabla 3, instrumento II (Gestión de Archivos – cuestionario post- test) utilizando “Alfa de Cronbach” en donde el resultado del coeficiente es de 0,914 obteniendo una fiabilidad adecuada.

Tabla 3: Análisis de fiabilidad del instrumento II

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
,914	9

Fuente(s): Elaboración Propia, SPSS statistics 26.

Los datos cuantitativos se pueden procesar y analizar utilizando estadísticas descriptivas. Con el estadístico de Kolmogorov-Smirnov, las pruebas no paramétricas se utilizan como herramientas que prueban la normalidad de las muestras y prueban los coeficientes utilizados. Finalmente, se prueba con el coeficiente de correlación de Wilcoxon.

RESULTADOS

Tabla 4: Estadística descriptiva

Tabla cruzada Tipo de Prueba*Gestión de archivos

		Gestión de archivos			Total	
		Nivel Bajo	Nivel Medio	Nivel Alto		
Tipo de Prueba	Pretest	Recuento	27	3	0	30
		% dentro de Tipo de Prueba	90,0%	10,0%	0,0%	100,0%
	Post Test	Recuento	0	5	25	30
		% dentro de Tipo de Prueba	0,0%	16,7%	83,3%	100,0%
Total		Recuento	27	8	25	60
		% dentro de Tipo de Prueba	45,0%	13,3%	41,7%	100,0%

Según la información de la anterior tabla, en el pre-test se muestra un 90% que tiene un nivel bajo de la gestión de archivos, mientras que, en el post test se muestra que se tiene un 83.3%, un nivel alto de la gestión de archivos.

a. Prueba de normalidad

De acuerdo con el tamaño de la muestra, se ha considerado la prueba de Shapiro Wilk, por ser menor de 50 componentes de estudio, lo cual se detalla a continuación:

H0: La distribución de datos, se distribuye como una Normal.

H1: La distribución de datos, No se distribuye como una Normal.

Nivel significación: 0.05.

Según la prueba: Si el sig.<0.05, se rechaza la H0, caso inverso, es aceptable.

Prueba de Normalidad de las variables y dimensiones

Tabla 5:

Variables y dimensiones (sumas)	Estadística	gl	Sig.	Sig<0.05
Total, pre test	,789	30	,000	no normal
Total, d1 pre test	,729	30	,000	no normal
Total, d2 pre test	,861	30	,001	no normal
Total, post test	,666	30	,000	no normal
Total, d1 post test	,749	30	,000	no normal
Total, d2 post test	,748	30	,000	no normal

Fuente(s): Tomado del SPSS v25

Según el estudio en la tabla 5, las variables y dimensiones tiene distribución no normal, porque sig.<0.05, en todos los casos analizados

Contraste para la hipótesis general

H0: La implementación del servicio FSx Cloud de Amazon NO mejora la gestión de archivos en los servicios de TI.

H1: La implementación del servicio FSx Cloud de Amazon mejora la gestión de archivos en los servicios de TI.

Tabla 6:

Estadísticos de prueba	
	Costo de infraestructura (post test) - Costo de infraestructura (pre test)
Z	-5,013 ^b
Sig. asintótica(bilateral)	,000

a. Prueba de rangos con signo de Wilcoxon
b. Se basa en rangos negativos.

De acuerdo con las Tablas 1 y 2, la prueba de rango de Wilcoxon es significativa porque $sig.=0.000 < 0.05$, lo que lleva a la conclusión: " Implementación del servicio FSx Cloud de Amazon mejora la gestión documental en los servicios de TI.

Contraste para la hipótesis específica 1.

H0: La implementación del servicio FSx Cloud de Amazon NO mejora la administración de datos en los servicios de TI.

H1: La implementación del servicio FSx Cloud de Amazon mejora la administración de datos en los servicios de TI.

Tabla 7:

Estadísticos de prueba	
	Administración Datos (post test) - Administración Datos (pre test)
Z	-5,038 ^b
Sig. asintótica(bilateral)	,000

a. Prueba de rangos con signo de Wilcoxon
b. Se basa en rangos negativos.

De acuerdo a las tablas 6 y 7, la prueba de rangos de Wilcoxon resulta significativa, debido a que $sig.=0.000 < 0.05$, por lo tanto, se concluye que La implantación del servicio FSx Cloud de Amazon mejora la administración de datos en los servicios en la empresa EOCORP SAC, 2021.

Contraste para la hipótesis específica 2

H0: La implementación del servicio FSx Cloud de Amazon NO mejora costos de infraestructura en los servicios de TI.

H1: La implementación del servicio FSx Cloud de Amazon mejora costos de infraestructura en los servicios de TI.

Tabla 8:

Estadísticos de prueba	
	Costo de infraestructura (post test) - Costo de infraestructura (pre test)
Z	-5,013 ^b
Sig. asintótica(bilateral)	,000

a. Prueba de rangos con signo de Wilcoxon

b. Se basa en rangos negativos.

De acuerdo a las Tablas 6 y 7, la prueba de rango de Wilcoxon es significativa porque $\text{sig}=0.000 < 0.05$ y por lo tanto se concluye que la implementación mejora el costo de la infraestructura en el servicio empresarial EOCORP SAC.

DISCUSIÓN

Las muestras nos señalan que se obtuvo lo propuesto de la investigación, contemplando que la Implementación Cloud mejora la (GA), en donde los técnicos informáticos de la empresa corroboran con los estudios de Pedroza y Puentes (2020), Asimismo, Perea (2020), encontró una correlación positiva donde la influencia de la nube juega un rol importante en la alta disponibilidad de los recursos al servicio del usuario. En ese sentido, Martínez (2017) menciona que la infraestructura en la nube mejora la rapidez al obtener información donde poder visualizar y descargar diferentes archivos son en la mayoría la gran demanda en las empresas públicas y privadas.

Respecto a los propósitos específicos, el presente análisis presenta que las dimensiones de la GA correlacionadas con el servicio Cloud de alta disponibilidad se obtuvo un impacto positivo. En la investigación de Perea (2020), coincide en que la nube mejora los servicios y equilibra las necesidades de obtención de información desde cualquier lugar. Con el estudio de Martínez (2017), la tecnología en la nube es importante por la gran cantidad de áreas que cubre y estas la necesitan para el trabajo cotidiano, estas se encuentran el sector salud, educación, planificación y comercio. Del mismo modo, Duquino (2017), menciona que la computación en la nube es un recurso de constante uso y que tiene un gran campo por explotar donde es posible almacenar información desde donde te encuentres y se pueda evitar la pérdida de información. Esto ayuda mucho a la

integridad de la información. Así mismo, en la investigación de Greb Bell (2021), la gestión de archivos basados en la nube con alta disponibilidad es muy sencilla y facilita el monitoreo de la información. Según la investigación se reduce en los costos en un 50%.

Por otro lado, el estudio realizado por Calmet (2016), explica que los usuarios pueden trabajar en la nube de proveedores diferentes en donde estos les brindan facilidades en el uso de la gestión de archivos y obtener un gran desempeño laboral y compromiso organizacional. En un sentido inverso Guevara (2018), indica que el no uso de la nube en la actualidad no permite el escalamiento y la flexibilidad de los recursos e información sensible de la empresa o archivos personales. En este caso los administradores o personal de TI deben prestar atención y corregir puntos críticos donde se exige más tiempo y no es favorable para la gestión de archivos.

En el proceso de adquisición de datos, la recolección con nuestra herramienta (que usamos como herramienta) presenta obstáculos. El uso de Google Sheets toma más tiempo para recopilar porque depende del tiempo del encuestado, a diferencia de las encuestas directas y cara a cara.

CONCLUSIONES

De acuerdo a las evidencias estadísticas se demuestra que la implementación del servicio FSx Cloud de Amazon mejora la gestión de archivos de TI.

De acuerdo a las evidencias estadísticas se demuestra que la implementación del servicio FSx Cloud de Amazon mejora la administración de datos de TI.

De acuerdo a las evidencias estadísticas se demuestra que la implementación del servicio FSx Cloud de Amazon mejora costos de infraestructura de TI.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Arana, J., & Carrillo, L. (2020). *La centralización de los archivos como instrumento estructural organizativo*. [Tesis de grado, Universidad de Guayaquil, Ecuador] Repositorio institucional. Obtenido de <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/49962>
- Baque, O. (2017). *Análisis y diseño de migración del centro de datos al servicio de Cloud Computing en el Hospital Francisco de Ycaza Bustamante de la ciudad de Guayaquil*. [Tesis de maestría, Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, Ecuador] Repositorio institucional. Obtenido de <http://repositorio.ucsg.edu.ec/handle/3317/9592>
- Barreda, Á., & Chirinos, P. (2017). *Propuesta de implementación de Cloud Computing para asegurar continuidad operativa de infraestructura informática en empresa de internet*. [Tesis de grado, Universidad San Ignacio de Loyola, Perú] Repositorio institucional. Obtenido de <http://repositorio.usil.edu.pe/handle/USIL/3622>
- Briñez, D., & Gonzalez, A. (2019). *Diseño e implementación de una plataforma cloud computing basada en herramientas open source para ofrecer servicios de plataforma (PAAS) a los estudiantes de Ingeniería de Sistemas UCEVA*. [Tesis de grado, Universidad Central del Valle del Cauca, Colombia] Repositorio institucional. Obtenido de <http://hdl.handle.net/123456789/1376>
- Briones, R., & Navarro, I. (2018). *Sistema informático para control y gestión de archivos de la dirección de asesoría jurídica de la Universidad Técnica de Cotopaxi*. [Tesis de grado, Universidad Técnica de Cotopaxi, Ecuador] Repositorio institucional. Obtenido de <http://repositorio.utc.edu.ec/handle/27000/5629>
- Calmels, L. (2016). *Escalabilidad y disponibilidad en infraestructuras de servicios orientadas a la web, basadas en Cloud Computing*. [Tesis de grado, Universidad Nacional de La Pampa, Argentina] Repositorio institucional. Obtenido de <https://repo.unlpam.edu.ar/handle/unlpam/2449>
- Canales, E. (2021). *Diseño de un puesto de trabajo digital basado en una solución Cloud Computing tipo SaaS bajo los lineamientos del concepto Modern Workplace como parte de la estrategia de transformación digital en una empresa del sector minero en el Perú*. [Tesis de grado, UNIVERSAD PERUANA DE CIENCIAS APLICADAS] Repositorio institucional. Obtenido de <https://repositorioacademico.upc.edu.pe/handle/10757/656274>
- Cardenas, E. (26 de Mayo de 2021). *Consultor Internet*. Obtenido de La nube es híbrida... y no nos habíamos dado cuenta...: <https://www.consultorinternet.com/2021/05/la-nube-es-hibrida-y-no-nos-habiamos-dado-cuenta.html>
- Cea, M. (1996). *Metodología cuantitativa: estrategias y técnicas de investigación social*. síntesis.

- Dominguez, W. (2018). *Modelo de continuidad de servicios de las tecnologías de la información y comunicación utilizando Cloud Computing en la empresa Americas Potash Perú S.A.* [Tesis de maestría, Universidad Católica los Ángeles de Chimbote, Perú] Repositorio institucional. Obtenido de <http://repositorio.uladech.edu.pe/handle/123456789/2372>
- Duquino, M. (2017). *Big Data a través del Cloud Computing en los negocios.* [Tesis de grado, Universidad Libre, Colombia] Repositorio institucional. Obtenido de <https://hdl.handle.net/10901/11217>
- Egües, M., & Acosta, R. (2019). *Implementación de una arquitectura tecnológica Cloud para servicios de TI de la empresa grupo AJE.* [Tesis de grado, Universidad San Ignacio de Loyola de Perú] Repositorio institucional. Obtenido de [Implementación de una arquitectura tecnológica Cloud para servicios de TI de la empresa grupo AJE](#)
- Gonzalez, A., & Briñez, D. (2019). *Diseño e implementación de una plataforma cloud computing basada en herramientas open source para ofrecer servicios de plataforma (PAAS) a los estudiantes de Ingeniería de Sistemas UCEVA.* [Tesis de grado, Unidad Central del Valle del Cauca de Colombia] Repositorio institucional. Obtenido de <http://hdl.handle.net/123456789/1376>
- Greg, B. (09 de Febrero de 2021). *Infor's journey to fully managed SMB storage.* Obtenido de AWS Storage Blog: <https://aws.amazon.com/es/blogs/storage/infor-journey-to-fully-managed-smb-storage/>
- Guerra, A., Balseca, J., Robayo, D., & Guerra, F. (2018). CLOUD Y SUS BENEFICIOS PARA LAS PYMES [Resumen de presentación de la conferencia]. *III Congreso: CIENCIA, SOCIEDAD E INVESTIGACIÓN UNIVERSITARIA.* Pontificia Universidad Católica del Ecuador. Obtenido de <https://repositorio.pucesa.edu.ec/handle/123456789/2706>
- López, E., & Torres, Á. (2017). *Propuesta para migrar los servicios de STORAGE y CRM, en la compañía Security Solution LA SAS, mediante una solución Cloud Computing privado.* [Tesis de grado, Universidad Santo Tomás, Colombia] Repositorio institucional. Obtenido de <https://repository.usta.edu.co/handle/11634/9315>
- Martínez, D. (2017). *Desarrollo de un modelo de negocios basado en Cloud Computing para la gestión de una empresa de servicios.* [Tesis de maestría, Pontificia Universidad Católica del Ecuador] Repositorio institucional. Obtenido de <https://repositorio.pucesa.edu.ec/handle/123456789/1995>
- Melero, J. (03 de Octubre de 2019). *4 Consejos para el aprovisionamiento de tu logística.* Obtenido de Transgesa: <https://www.transgesa.com/blog/aprovisionamiento-y-logistica/>
- Mendoza, R., Navas, P., & Martínez, M. (2017). Sistema de almacenamiento basado en arquitectura de la computación en la nube desde una perspectiva docente.

- Didasc@lia: Didáctica y Educación*. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6632892>
- Mestas, E. (2015). *Modelo Basado en Tecnología de Cloud Computing para Ofrecer Servicio de Infraestructura (IaaS) en el Centro de Computo e Informática de la Universidad Nacional del Altiplano*. [Tesis de grado, Universidad Nacional Del Altiplano, Perú] Repositorio institucional. Obtenido de https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/RNAP_3e52183994b212e8d7fb16b7ca0e9626/Details
- Moreira, C., Zambrano, W., Quinché, R., & Cuenca, W. (2017). *Soluciones de Bajo Costo Usando el Modelo Infraestructura como Servicio con Alta Disponibilidad y Virtualización* (Vol. 7). Ecuador: Enfoque UTE. Obtenido de <https://doi.org/10.29019/enfoqueute.v8n1.129>
- Moura, J. (2019). *Influencia de la tecnología Cloud Computing en la reducción de costos y en la agilidad de la gestión de procesos administrativos de la empresa ABCGAS, S.A.* [Tesis de grado, Universidad Continental, Perú]. Obtenido de <https://repositorio.continental.edu.pe/handle/20.500.12394/5472>
- Murazzo, M., Nelson, R., Pablo, G., & Miguel, G. (2017). Procesamiento de datos masivos en un cloud público. *V Jornadas de Cloud Computing & Big Data*. La Plata: UNLP. Obtenido de <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/62873>
- Pedroza, J., & Puentes, J. (2017). *Diseño de un sistema de información utilizando la tecnología cloud computing para el mejoramiento del servicio al usuario en la empresa del acueducto del municipio de Andagoya-Chocó*. [Tesis de maestría, Universidad nacional abierta y a distancia, Colombia] Repositorio Institucional. Obtenido de <https://repository.unad.edu.co/handle/10596/39375>
- Pena, B. (2017). *Gestión de documentos electrónicos en la nube*. [Tesis de grado, Universidad de Salamanca, España] Repositorio institucional. Obtenido de <http://hdl.handle.net/10366/138138>
- Perea, E. (2020). *Modelo estratégico para la gestión documental utilizando tecnología cloud computing en la contraloría municipal de villavicencio*. [Tesis de maestría, Universidad nacional abierta y a distancia, Colombia] Repositorio institucional. Obtenido de <https://repository.unad.edu.co/handle/10596/38935>
- Rodríguez, C., Meneses, C., & Sotomayor, W. (2018). *Propuesta de implementación de un modelo para la adopción de cloud computing para el banco GNB*. [Tesis de Maestría, Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas] Repositorio institucional. Obtenido de <https://repositorioacademico.upc.edu.pe/handle/10757/624704>
- Sarmiento, N., & Cuenca, J. (2020). Estudio de factibilidad técnica y financiera, para la migración a Cloud Computing, de los servicios tecnológicos del municipio de Gualaceo. *Polo del conocimiento*. doi:10.23857/pc.v5i01.1236
- Schwarz, M. (2017). *Guía de referencia para la elaboración de una investigación aplicada*. [Tesis de grado, Universidad de Lima, Perú] Repositorio institucional. Obtenido de <http://repositorio-anterior.ulima.edu.pe/handle/ulima/6029>

Valentín, F. (2018). Hacia un modelo basado en servicios para la gestión del archivo y la preservación digital. El caso del archivo de la universidad de castilla-la mancha (España). *Unidades de Información*(ISSN 2254-7177).

Vargas, J. (2020). *Modelo de migración de servicios Cloud Computing para Pymes de Risaralda*. [Tesis de maestría, Universidad Nacional Abierta y a Distancia de Colombia] Repositorio institucional. Obtenido de <https://repository.unad.edu.co/handle/10596/38788>

Vílchez, J. (2020). *Gestión de archivos*. IC Editorial.

ANEXO 1: MATRIZ DE CONSISTENCIA

Problema general	Objetivo general	Hipótesis general	METODO
¿De qué manera la Implementación del servicio FSx Cloud de Amazon permitirá mejorar la gestión de archivos en los servicios de TI de la Empresa EOCORP SAC, 2021?	Implementar el servicio FSx Cloud de Amazon para mejorar la gestión de archivos en los servicios de TI de la Empresa EOCORP SAC, 2021.	La Implementación del servicio FSx Cloud de Amazon mejora la gestión de archivos en los servicios de TI de la Empresa EOCORP SAC, 2021	Enfoque: Cuantitativo Método: Hipotético Deductivo Tipo: Aplicada
<u>V. Independiente:</u> Servicio FSx Cloud de Amazon <u>V. Dependiente:</u> Gestión de archivos			De Alcance correlacional Diseño: Preexperimental Población: La población está comprendida por 30 técnicos del área de ti de la empresa EOCORP SAC, 2021.
Problemas Específicos	Objetivos Específicos	Hipótesis Específicas	
<p>¿De qué manera la Implementación del servicio FSx Cloud de Amazon permitirá mejorar la administración de datos en los servicios de TI de la Empresa EOCORP SAC, 2021?</p> <p>¿De qué manera la Implementación del servicio FSx Cloud de Amazon permitirá mejorar los costos de infraestructura en los servicios de TI de la Empresa EOCORP SAC, 2021?</p>	<p>Determinar de qué manera la Implementación del servicio FSx Cloud de Amazon mejora la administración de datos en los servicios de TI de la Empresa EOCORP SAC, 2021.</p> <p>Determinar de qué manera la Implementación del servicio FSx Cloud de Amazon mejora los costos de infraestructura en los servicios de TI de la Empresa EOCORP SAC, 2021.</p>	<p>La Implementación del servicio FSx Cloud de Amazon mejora la administración de datos en los servicios de TI de la Empresa EOCORP SAC, 2021.</p> <p>La Implementación del servicio FSx Cloud de Amazon mejora los costos de infraestructura en los servicios de TI de la Empresa EOCORP SAC, 2021.</p>	<p>Instrumento:</p> <p>Un cuestionario: se estableció 9 preguntas en el cuestionario.</p> <p>Procedimientos Estadísticos:</p> <p>Para la estadística descriptiva se utilizarán tablas y figuras.</p> <p>Inferencia Estadística:</p> <p>Las pruebas de hipótesis se realizaron con la prueba de correlación de rangos de Spearman.</p>

ANEXO 2: MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN

VARIABLE	DEFINICIÓN	DIMENSIONES	INDICADOR	ÍTEM	ESCALA	INSTRUMENTO
Gestión de Archivos	Una gestión de archivos se representaría por un conjunto de procesos para obtener un orden en la presentación de documentos físicos o digitales, en donde esta información esté disponible de manera oportuna cuando se necesite.	Administración de Datos	Visualización de archivo	¿Usted considera que la visualización de un archivo toma el tiempo adecuado?	Ordinal	Cuestionario
			Visualización de archivo remoto	¿Usted considera que la visualización de un archivo en remoto toma el tiempo adecuado?		
			Seguridad	¿Usted considera que la seguridad para visualizar archivos confidenciales es la adecuada?		
			Servicios de backup	¿Usted considera que los servicios de backup son los adecuados?		
			Escalabilidad	¿Usted considera que la escalabilidad actualmente es la adecuada?		
			Mantenimiento	¿Usted considera que el tiempo para el mantenimiento es el adecuado?		
		Costos de infraestructura	Costos	¿Usted considera que los costos de infraestructura son los adecuados?		
				¿Usted considera que el costo invertido en el servidor justifica su rendimiento?		
			Depreciación	¿Usted considera que el tiempo de depreciación de los equipos es el adecuado?		

ANEXO 3: INSTRUMENTO

1. ¿usted considera que la visualización de un archivo toma el tiempo adecuado?

Marca solo un óvalo.

- 1 NUNCA
- 2 CASI NUNCA
- 3 A VECES
- 4 CASI SIEMPRE
- 5 SIEMPRE

2. ¿usted considera que la visualización de un archivo en remoto toma el tiempo adecuado?

Marca solo un óvalo.

- 1 NUNCA
- 2 CASI NUNCA
- 3 A VECES
- 4 CASI SIEMPRE
- 5 SIEMPRE

3. ¿usted considera que la seguridad para visualizar archivos confidenciales es la adecuada?

Marca solo un óvalo.

- 1 NUNCA
- 2 CASI NUNCA
- 3 A VECES
- 4 CASI SIEMPRE
- 5 SIEMPRE

4. ¿usted considera que los servicios de backup son los adecuados?

Marca solo un óvalo.

- 1 NUNCA
- 2 CASI NUNCA
- 3 A VECES
- 4 CASI SIEMPRE
- 5 SIEMPRE

5. ¿usted considera que la escalabilidad actualmente es la adecuada?

Marca solo un óvalo.

- 1 NUNCA
- 2 CASI NUNCA
- 3 A VECES
- 4 CASI SIEMPRE
- 5 SIEMPRE

6. ¿usted considera que el tiempo para el mantenimiento es el adecuado?

Marca solo un óvalo.

- 1 NUNCA
- 2 CASI NUNCA
- 3 A VECES
- 4 CASI SIEMPRE
- 5 SIEMPRE

7. ¿usted considera que los costos de infraestructura son los adecuados?

Marca solo un óvalo.

- 1 NUNCA
- 2 CASI NUNCA
- 3 A VECES
- 4 CASI SIEMPRE
- 5 SIEMPRE

8. ¿usted considera que el costo invertido en el servidor justifica su rendimiento?

Marca solo un óvalo.

- 1 NUNCA
- 2 CASI NUNCA
- 3 A VECES
- 4 CASI SIEMPRE
- 5 SIEMPRE

9. ¿usted considera que el tiempo de depreciación de los equipos es el adecuado?

Marca solo un óvalo.

- 1 NUNCA
- 2 CASI NUNCA
- 3 A VECES
- 4 CASI SIEMPRE
- 5 SIEMPRE

ANEXO 4: VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

Facultad de Ciencias Empresariales

ANEXO 18 - A

INFORME DE VALIDEZ DE CONTENIDO Y JUEZ DE EXPERTO

Lima 09 de octubre del 2021

Estimado Coordinador de Investigación de la Facultad de Ciencias Empresariales de la Universidad Científica del Sur.

A solicitud del tesista, se procedió a revisar la matriz de consistencia, matriz de operacionalización y el instrumento que empleará para su investigación. Según detalle:

Título de la tesis	Implementación del servicio FSx Cloud de Amazon para mejorar la gestión de archivos en los servicios de TI de la Empresa EOCORP SAC, 2021
Grado o título que aspira	Título de ingeniero de sistemas de información y gestión.
Apellidos y Nombre del (los) tesista (s)	Landío Rojas Raymundo Feliciano. Chipana Avendaño Richard.

Al respecto y de acuerdo con los indicadores mencionados se califica cada uno de los ítems:

Dimensión 1	Ítems (Pregunta)	Suficiencia	Claridad	Coherencia	Relevancia
Administración de Datos	1. ¿Usted considera que la visualización de un archivo toma el tiempo adecuado?	4	3	3	3
	2. ¿Usted considera que la visualización de un archivo en remoto toma el tiempo adecuado?	3	3	4	4
	3. ¿Usted considera que la seguridad para visualizar archivos confidenciales es la adecuada?	3	4	3	4
	4. ¿Usted considera que los servicios de backup son los adecuados?	3	4	4	4
	5. ¿Usted considera que la escalabilidad actualmente es la adecuada?	4	3	4	3
	6. ¿Usted considera que el tiempo para el mantenimiento es el adecuado?	4	4	4	3

Dimensión 2	Ítems (Pregunta)	Suficiencia	Claridad	Coherencia	Relevancia
Costos de Infraestructura	1. ¿Usted considera que los costos de infraestructura son los adecuados?	3	4	3	4
	2. ¿Usted considera que el costo invertido en el servidor justifica su rendimiento?	4	3	3	3
	3. ¿Usted considera que el tiempo de depreciación de los equipos es el adecuado?	3	3	3	3

Firma del Juez Experto

Apellidos y Nombre del experto	TARMEÑO BERNUY LUIS EDGAR
Especialidad del experto	INVESTIGADOR
Código de colegiatura	
Ficha CTI Vitae (*)	https://cti.vitae.cooqtec.gob.pe/anoDirectorioCTI/VerDatosInvestigador.do?id_investigador=98308

(*)De no estar registrado en DINA deberá declarar estar registrado en la SUNEDU verificar en el siguiente link <https://www.sunedu.gob.pe/registro-de-grados-y-titulos/>

ANEXO 18 - A

INFORME DE VALIDEZ DE CONTENIDO Y JUEZ DE EXPERTO

Lima 19 de octubre del 2021

Estimado Coordinador de Investigación de la Facultad de Ciencias Empresariales de la Universidad Científica del Sur:

A solicitud del tesista, se procedió a revisar la matriz de consistencia, matriz de operacionalización y el instrumento que empleará para su investigación. Según detalle:

Título de la tesis	Implementación del servicio FSx Cloud de Amazon para mejorar la gestión de archivos en los servicios de TI de la Empresa EOCORP SAC, 2021
Grado o título que aspira	Título de ingeniero de sistemas de información y gestión.
Apellidos y Nombre del (los) tesista (s)	Landio Rojas Raymundo Feliciano. Chipana Avendaño Richard.

Al respecto y de acuerdo con los indicadores mencionados se califica cada uno de los ítems:

Dimensión 1	Ítems (Pregunta)	Suficiencia	Claridad	Coherencia	Relevancia
Administración de Datos	1. ¿Usted considera que la visualización de un archivo toma el tiempo adecuado?	4	4	4	4
	2. ¿Usted considera que la visualización de un archivo en remoto toma el tiempo adecuado?	4	4	4	4
	3. ¿Usted considera que la seguridad para visualizar archivos confidenciales es la adecuada?	4	4	4	4
	4. ¿Usted considera que los servicios de backup son los adecuados?	4	4	4	4
	5. ¿Usted considera que la escalabilidad actualmente es la adecuada?	4	4	4	4
	6. ¿Usted considera que el tiempo para el mantenimiento es el adecuado?	4	4	4	4

Dimensión 2	Ítems (Pregunta)	Suficiencia	Claridad	Coherencia	Relevancia
Costos de Infraestructura	1. ¿Usted considera que los costos de infraestructura son los adecuados?	4	4	4	4
	2. ¿Usted considera que el costo invertido en el servidor justifica su rendimiento?	4	4	4	4
	3. ¿Usted considera que el tiempo de depreciación de los equipos es el adecuado?	4	4	4	4

Firma del Juez Experto

Apellidos y Nombre del experto	Mg. Even Deyser Perez Rojas
Especialidad del experto	Magister en Gestión de tecnologías de Información
Código de colegiatura	155873
Ficha CTI Vitae (*)	https://ctivitae.concytec.gob.pe/app/DirectorInCTI/VerDatosInvestigador.do?ci_investigador=55202

(*)De no estar registrado en DINA deberá declarar estar registrado en la SUNEDU verificar en el siguiente link <https://www.sunedu.gob.pe/registro-de-grados-y-titulos/>

ANEXO 18 - A

INFORME DE VALIDEZ DE CONTENIDO Y JUEZ DE EXPERTO

Lima 09 de octubre del 2021

Estimado Coordinador de Investigación de la Facultad de Ciencias Empresariales de la Universidad Científica del Sur.

A solicitud del tesista, se procedió a revisar la matriz de consistencia, matriz de operacionalización y el instrumento que empleará para su investigación. Según detalle:

Título de la tesis	Implementación del servicio FSx Cloud de Amazon para mejorar la gestión de archivos en los servicios de TI de la Empresa EOCORP SAC, 2021
Grado o título que aspira	Título de ingeniero de sistemas de información y gestión.
Apellidos y Nombre del (los) tesista (s)	Landio Rojas Raymundo Feliciano, Chipana Avendaño Richard.

Al respecto y de acuerdo con los indicadores mencionados se califica cada uno de los ítems:

Dimensión 1	Ítems (Pregunta)	Suficiencia	Claridad	Coherencia	Relevancia
Administración de Datos	1. ¿Usted considera que la visualización de un archivo toma el tiempo adecuado?	4	4	4	4
	2. ¿Usted considera que la visualización de un archivo en remoto toma el tiempo adecuado?	4	4	4	4
	3. ¿Usted considera que la seguridad para visualizar archivos confidenciales es la adecuada?	4	4	4	4
	4. ¿Usted considera que los servicios de backup son los adecuados?	4	4	4	4
	5. ¿Usted considera que la escalabilidad actualmente es la adecuada?	4	4	4	4
	6. ¿Usted considera que el tiempo para el mantenimiento es el adecuado?	4	4	4	4

Dimensión 2	Ítems (Pregunta)	Suficiencia	Claridad	Coherencia	Relevancia
Costos de Infraestructura	1. ¿Usted considera que los costos de infraestructura son los adecuados?	4	4	4	4
	2. ¿Usted considera que el costo invertido en el servidor justifica su rendimiento?	4	4	4	4
	3. ¿Usted considera que el tiempo de depreciación de los equipos es el adecuado?	4	4	4	4

Firma del Juez Experto

Apellidos y Nombre del experto	Mg. Cordova Lopez, Jorge Luis
Especialidad del experto	Ingeniero de sistemas, maestro en administración de negocios.
Código de colegiatura	
Ficha CTI Vitae (*)	

(*)De no estar registrado en DINA deberá declarar estar registrado en la SUNEDU verificar en el siguiente link: <https://www.sunedu.gob.pe/registro-de-grados-y-titulos/>

ANEXO 5: CARTA DE PRESENTACIÓN DEL PAPER REVISTA

De: dyna@revistadyna.com <dyna@revistadyna.com>
Envío de: viernes, 21 de octubre de 2022 17:23
Para: Richard Chipana Avendaño <100033421@cientifica.edu.pe>
Asunto: [DYNA Ingeniería e Industria] Envío de Artículos



Solicitud N° 0238/2022

Datos del Autor

Nombre y Apellidos:	Richard Chipana	Títulos Académicos:	
Colegio / Asociación:		Institución / Afiliación:	UCSUR
Dirección:		Población:	
Código Postal:		Provincia:	
Teléfono:	916461589	Email:	100033421@cientifica.edu.pe

ORCID:

Curriculum: IMPLEMENTACIÓN DEL SERVICIO FSX CLOUD DE AMAZON PARA MEJORAR LA GESTIÓN DE ARCHIVOS EN LOS SERVICIOS DE TI DE LA EMPRESA EOCORP SAC, 2021.docx

Datos del Artículo

Título: IMPLEMENTACIÓN DEL SERVICIO FSX CLOUD DE AMAZON PARA MEJORAR LA GESTIÓN DE ARCHIVOS EN LOS SERVICIOS DE TI DE LA EMPRESA EOCORP SAC, 2021

Disciplina / Subdisciplina:

Palabras Clave: Fsx

Resumen: &Resumen&

Artículo: IMPLEMENTACIÓN DEL SERVICIO FSX CLOUD DE AMAZON PARA MEJORAR LA GESTIÓN DE ARCHIVOS EN LOS SERVICIOS DE TI DE LA EMPRESA EOCORP SAC, 2021.docx

Observaciones: La presente investigación tiene como objeto estudiar y determinar la relación que existe entre el servicio Cloud de alta disponibilidad (SC) y la gestión de archivos (GA) en técnicos de TI que trabajan en aislamiento

Monográfico:

ANEXO 6: CONSENTIMIENTO DE LA EMPRESA



CARTA DE AUTORIZACIÓN DE USO DE INFORMACIÓN DE EMPRESA PARA OBTENCIÓN DE TÍTULO PROFESIONAL

Institución:

Universidad Científica del Sur.

Yo **David Wong Herrera**, identificado con DNI 41348749, como Jefe de Operaciones de la empresa **EOCORP SAC**, con R.U.C N° 20484082228

AUTORIZO,

Al señor Richard Chipana Avendaño identificado con DNI N° 40119577 y Raymundo Feliciano Landio Rojas identificado con DNI N° 45288350, ambos con el grado de bachiller en la carrera de Ingeniería de Sistemas de Información y gestión, para que utilice la información de esta empresa; con la finalidad de desarrollar su Tesis, de esta manera optar al Título Profesional.

Adjunto a esta carta,

21 de Agosto de 2021

EOCORP S.A.C.

David Wong Herrera
JEFE DE OPERACIONES

Firma Jefe de Operaciones
DNI: 41348749

El bachiller declara que los datos emitidos en esta carta son auténticos. En caso de comprobarse lo contrario, el Bachiller será sometido al Comité de Disciplina.

Richard Chipana Avendaño
Firma del Bachiller
Richard Chipana Avendaño
DNI: 40119577

Raymundo F. Landio Rojas
Firma del Bachiller
Raymundo F. Landio Rojas
DNI: 45288350

F: Facultad de Ciencias Empresariales

ACEPTACIÓN DEL PROYECTO DE TESIS Y NOMBRAMIENTO DEL ASESOR DE TESIS

RESOLUCIÓN DIRECTORAL ACADÉMICA DE FACULTAD N° 001-DAIES. CIENTÍFICA/VILLA-2021

Lima, 31 de agosto de 2021

VISTO:

Los informes de revisión independiente académica y la aprobación de un Comité de Ética de los proyectos de tesis presentado por la alumna de la Facultad de la Carrera de Ingeniería de Sistemas de Información y de Gestión.

CONSIDERANDO:

Que, de acuerdo al Reglamento General de la Universidad Científica del Sur y los reglamentos de pre/posgrado para obtener el título profesional/ grado académico de Maestro/ grado académico de Doctor en la Facultad de Ciencias Empresariales se debe desarrollar un trabajo de investigación - Tesis.

Que, de acuerdo a la normativa vigente de la Universidad Científica del Sur, en uso de las atribuciones conferidas al Decano de Ingeniería.

SE RESUELVE:

Aprobar e inscribir el proyecto de tesis presentado por la alumna de la Carrera Ingeniería de Sistemas de Información y de Gestión y nombrar asesor para el desarrollo de tesis de lo que se indica en la siguiente tabla:

CARRERA	DIGIDI	ALUMNO	TITULO DE TESIS	ASESOR
ISIG	N° 698-2021-PRE12	RAYMUNDO FELICIANO LANDIO ROJAS / RICHARD CHIPANA AVENDAÑO	"IMPLEMENTACIÓN DE UN SERVICIO CLOUD DE ALTA DISPONIBILIDAD PARA MEJORAR LA GESTIÓN DE ARCHIVOS EN LOS SERVICIOS DE TI DE LA EMPRESA EOCORP SAC, 2021"	Luis Torres Cabanillas

Regístrese, comuníquese y archívese,



Dra. Sandra Meza Balvin
Decana

Ingeniería Empresarial y de Sistemas | Ingeniería de Sistemas de Información y Gestión | Administración de Redes y Seguridad Informática | Maestría en Dirección Estratégica de Tecnologías de Información

ANEXO 7: MANUAL

AWS – Manual de configuración de servicio de FSx

ÍNDICE

1.	Objetivo	2
2.	Alcance	3
3.	Control de Cambios	4
4.	Resumen Ejecutivo	5
5.	Configuración de AWS Directory Service	6
6.	Configuración de AWS FSx	14
7.	Configuración de instancia EC2	26
8.	Ejemplo de administración de accesos	41

AWS – Manual de configuración del servicio de FSx					
Empresa:	EOCORP SAC	Creación:	Diciembre 2021	Versión:	1.2

1. OBJETIVO

El objetivo principal de este documento es conocer el procedimiento para la instalación y configuración del servicio de FSx en Amazon Web Service (AWS).

Elaboró:	Raymundo Landio Richard Chipana	Revisó:	Raymundo Landio Richard Chipana	Aprobó:	Raymundo Landio Richard Chipana
USO INTERNO		CONFIDENCIAL		Página 2 de 48	

AWS – Manual de configuración del servicio de FSx			
Empresa:	EOCORP SAC	Creación:	Diciembre 2021
Versión:	1.2		

2. ALCANCE

El presente procedimiento ha sido diseñado con el fin de compartir la configuración de los siguientes servicios en AWS:

- Configuración de Directory Service.
- Configuración de instancia EC2 con la herramienta de Active Directory Users and Computers.
- Configuración del servicio de FSx.

Elaboró:	Raymundo Landio Richard Chipana	Revisó:	Raymundo Landio Richard Chipana	Aprobó:	Raymundo Landio Richard Chipana
USO INTERNO		CONFIDENCIAL		Página 3 de 48	

AWS – Manual de configuración del servicio de FSx			
Empresa:	EOCORP SAC	Creación:	Diciembre 2021
		Versión:	1.2

3. CONTROL DE CAMBIOS

Versión	Fecha	Cambios realizados	Autor
1.0	27-dic-2021	Generación de versión inicial del documento. Se realiza las partes 1, 2, 3, 4 y 5.	Raymundo Landio Richard Chipana
1.1	30-dic-2021	Se realiza la parte 6.	
1.2	03-ene-2022	Se realiza las partes 7 y 8.	

Elaboró:	Raymundo Landio Richard Chipana	Revisó:	Raymundo Landio Richard Chipana	Aprobó:	Raymundo Landio Richard Chipana
USO INTERNO		CONFIDENCIAL		Página 4 de 48	

AWS – Manual de configuración del servicio de FSx					
Empresa:	EOCORP SAC	Creación:	Diciembre 2021	Versión:	1.2

4. RESUMEN EJECUTIVO

El documento actual presenta las siguientes actividades en AWS:

- Configuración de Directory Service.
- Configuración de instancia EC2 con la herramienta de Active Directory Users and Computers.
- Configuración del servicio de FSx.

Elaboró:	Raymundo Landio Richard Chipana	Revisó:	Raymundo Landio Richard Chipana	Aprobó:	Raymundo Landio Richard Chipana
USO INTERNO		CONFIDENCIAL		Página 5 de 48	

AWS – Manual de configuración del servicio de FSx			
Empresa:	EOCORP SAC	Creación:	Diciembre 2021
Versión:	1.2		

5. Configuración de AWS Directory Service

Ingresar al siguiente enlace: <https://aws.amazon.com/>

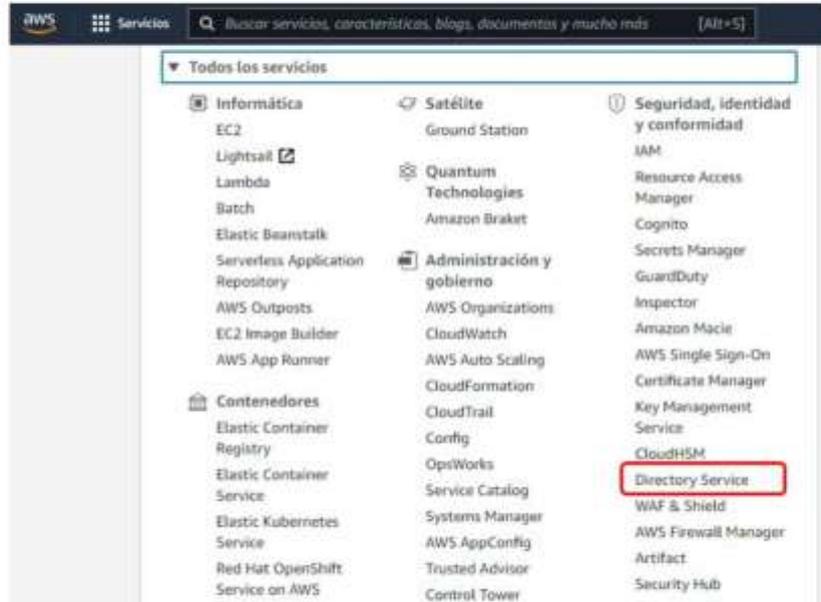
En la página principal de AWS, dar clic en **Todos los servicios**.



En la categoría **Seguridad, identidad y conformidad**, seleccionar **Directory Service**.

Elaboró:	Raymundo Landio Richard Chipana	Revisó:	Raymundo Landio Richard Chipana	Aprobó:	Raymundo Landio Richard Chipana
USO INTERNO		CONFIDENCIAL		Página 6 de 48	

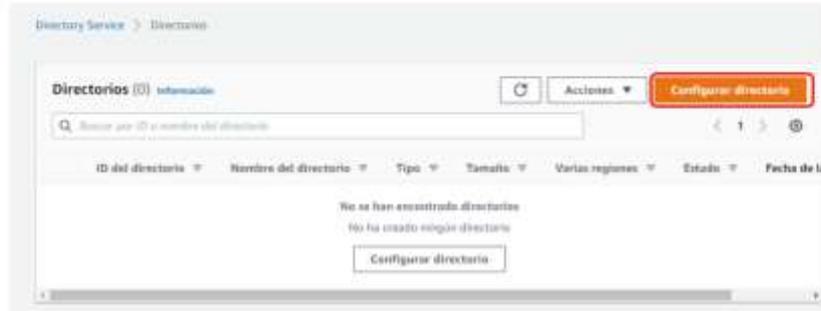
AWS – Manual de configuración del servicio de FSx			
Empresa:	EOCORP SAC	Creación:	Diciembre 2021
		Versión:	1.2



Elaboró:	Raymundo Landio Richard Chipana	Revisó:	Raymundo Landio Richard Chipana	Aprobó:	Raymundo Landio Richard Chipana
USO INTERNO		CONFIDENCIAL		Página 7 de 48	

AWS – Manual de configuración del servicio de FSx					
Empresa:	EOCORP SAC	Creación:	Diciembre 2021	Versión:	1.2

Dar clic en **Configurar directorio**.



Seleccionar **AWS Managed Microsoft AD**. Luego dar clic en **Siguiente**.



Elaboró:	Raymundo Landio Richard Chipana	Revisó:	Raymundo Landio Richard Chipana	Aprobó:	Raymundo Landio Richard Chipana
USO INTERNO		CONFIDENCIAL		Página 8 de 48	

AWS – Manual de configuración del servicio de FSx			
Empresa:	EOCORP SAC	Creación:	Diciembre 2021
Versión:	1.2		

Seleccionar **Standard Edition**.



Elaboró:	Raymundo Landio Richard Chipana	Revisó:	Raymundo Landio Richard Chipana	Aprobó:	Raymundo Landio Richard Chipana
USO INTERNO		CONFIDENCIAL		Página 9 de 48	

AWS – Manual de configuración del servicio de FSx					
Empresa:	EOCORP SAC	Creación:	Diciembre 2021	Versión:	1.2

En **Nombre del DNS del directorio**, colocar el nombre del dominio a crear.

Ejemplo: pe-demo.com

En la opción de **Contraseña de administrador**, colocar la contraseña de administrador de dominio.

Nota: El usuario de esta contraseña es **Admin**.

Nombre del DNS del directorio

Un nombre de dominio completo. Este nombre solo se resolverá dentro de su VPC. No es necesario que pueda resolverse públicamente.

Nombre NetBIOS del directorio - Opcional

Un identificador corto para el dominio. Si no especifica un nombre NetBIOS, de forma predeterminada será la primera parte del nombre de DNS del directorio.

Máximo de 15 caracteres y no puede contener los siguientes caracteres: ` / : * ? * < > |`. No debe empezar por ` `.

Descripción del directorio - Opcional

Texto descriptivo que aparece en la página de detalles después de crear el directorio.

Máximo de 128 caracteres y solo puede contener caracteres alfanuméricos y los siguientes caracteres: ` _ @ # % * + = : ; , / | -`. No puede comenzar por un carácter especial.

Contraseña de administrador

La contraseña para el usuario administrativo predeterminado denominado Admin.

Las contraseñas deben tener entre 8 y 64 caracteres, no deben contener la palabra "admin" y deben incluir caracteres de tres de estas cuatro categorías: minúsculas, mayúsculas, números y caracteres especiales.

Confirmar la contraseña

Elaboró:	Raymundo Landio Richard Chipana	Revisó:	Raymundo Landio Richard Chipana	Aprobó:	Raymundo Landio Richard Chipana
USO INTERNO		CONFIDENCIAL		Página 10 de 48	

AWS – Manual de configuración del servicio de FSx			
Empresa:	EOCORP SAC	Creación:	Diciembre 2021
Versión:	1.2		

Luego dar clic en **Siguiente**.

Nombre NetBIOS del directorio - Opcional
Un identificador corto para el directorio. Si se especifica un nombre NetBIOS, de forma predeterminada será la primera parte del nombre de DNS del directorio.

CCORP

Máximo de 15 caracteres y no puede contener los siguientes caracteres: ` ` , ` ` * ` ` + ` ` = ` ` . ` ` . No debe empezar por ` ` .

Descripción del directorio - Opcional
Texto descriptivo que aparece en la página de detalles después de crear el directorio.

Describe este directorio

Máximo de 128 caracteres y solo puede contener caracteres alfanuméricos y los siguientes caracteres: ` ` , ` ` @ ` ` % ` ` * ` ` + ` ` = ` ` . ` ` . No puede comenzar por un carácter especial.

Contraseña de administrador
La contraseña para el usuario administrativo predeterminado denominada Admin.

Las contraseñas deben tener entre 8 y 64 caracteres, no deben contener la palabra "admin" y deben incluir caracteres de tres de estas cuatro categorías: minúsculas, mayúsculas, números y caracteres especiales.

Confirmar la contraseña

Esta contraseña debe coincidir con la contraseña del usuario Admin indicada anteriormente.

Cancelar Anterior **Siguiente**

En VPC, seleccionar la red VPC en la cual estará alojado el directorio. Luego dar clic en **Siguiente**.

Elegir la VPC y las subredes

Redes
La VPC que contendrá el directorio. Si no dispone de una VPC con el tamaño de subredes, debe crear una.

VPC seleccionada
vpc-8870e7e6:124ec94c (172.31.0.0/18)

Crear nueva VPC

Subredes seleccionadas
Sin preferencia

Sin preferencia

Crear nueva subred

Nombre del sitio de RD inicial para este directorio **información**
Default-Foot-Site-Name

Cancelar Anterior **Siguiente**

Elaboró:	Raymundo Landio Richard Chipana	Revisó:	Raymundo Landio Richard Chipana	Aprobó:	Raymundo Landio Richard Chipana
USO INTERNO		CONFIDENCIAL		Página 11 de 48	

AWS – Manual de configuración del servicio de FSx				
Empresa:	EOCORP SAC	Creación:	Diciembre 2021	Versión: 1.2

Dar clic en **Crear un directorio**.

El directorio se demora aproximadamente 45 minutos en su creación.

Elaboró:	Raymundo Landio Richard Chipana	Revisó:	Raymundo Landio Richard Chipana	Aprobó:	Raymundo Landio Richard Chipana
USO INTERNO		CONFIDENCIAL		Página 12 de 48	

AWS – Manual de configuración del servicio de FSx					
Empresa:	EOCORP SAC	Creación:	Diciembre 2021	Versión:	1.2

Se puede validar que el directorio se encuentra creado en la columna de **Estado** en donde indica que se encuentra **Activo**.

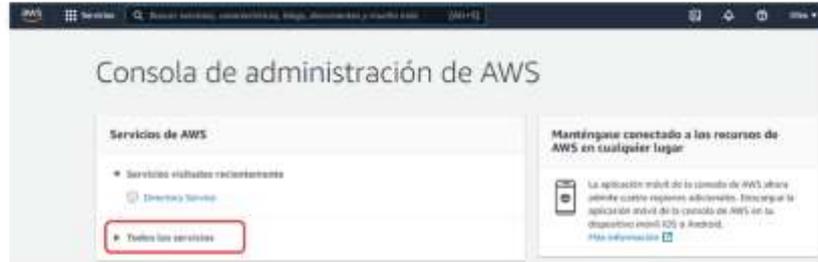


Elaboró:	Raymundo Landio Richard Chipana	Revisó:	Raymundo Landio Richard Chipana	Aprobó:	Raymundo Landio Richard Chipana
USO INTERNO		CONFIDENCIAL		Página 13 de 48	

AWS – Manual de configuración del servicio de FSx			
Empresa:	EOCORP SAC	Creación:	Diciembre 2021
Versión:	1.2		

6. CONFIGURACIÓN DE AWS FSx

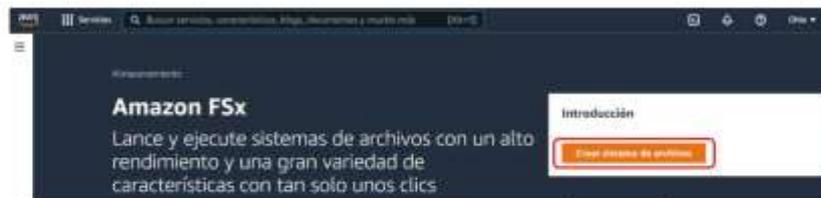
En la página principal de AWS, dar clic en **Todos los servicios**.



En la categoría **Almacenamiento**, seleccionar **FSx**.



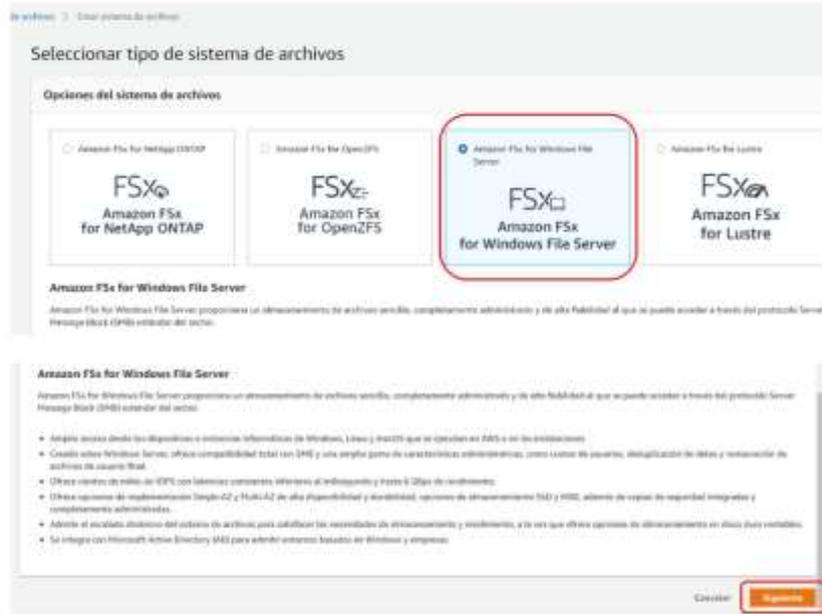
Dar clic en **Crear sistema de archivos**.



Elaboró:	Raymundo Landio Richard Chipana	Revisó:	Raymundo Landio Richard Chipana	Aprobó:	Raymundo Landio Richard Chipana
USO INTERNO		CONFIDENCIAL		Página 14 de 48	

AWS – Manual de configuración del servicio de FSx			
Empresa:	EOCORP SAC	Creación:	Diciembre 2021
Versión:	1.2		

Seleccionar **Amazon FSx for Windows File Server**. Luego dar clic en **Siguiente**.



Elaboró:	Raymundo Landio Richard Chipana	Revisó:	Raymundo Landio Richard Chipana	Aprobó:	Raymundo Landio Richard Chipana
USO INTERNO		CONFIDENCIAL		Página 15 de 46	

AWS – Manual de configuración del servicio de FSx			
Empresa:	EOCORP SAC	Creación:	Diciembre 2021
Versión:	1.2		

En Nombre del sistema de archivos, coloca el nombre que tendrá el sistema de archivos.
Ejemplo: fsx-pe-demo



Elaboró:	Raymundo Landio Richard Chipana	Revisó:	Raymundo Landio Richard Chipana	Aprobó:	Raymundo Landio Richard Chipana
USO INTERNO		CONFIDENCIAL		Página 16 de 46	

AWS – Manual de configuración del servicio de FSx			
Empresa:	EOCORP SAC	Creación:	Diciembre 2021
Versión:	1.2		

En **Tipo de implementación**, indicar si el sistema de archivos estaría en una zona o en múltiples zonas.

Ejemplo: Single-AZ

En **Tipo de almacenamiento**, seleccionar que tipos de discos duros se usará y la capacidad de los mismos.

Ejemplo: SSD – 32 GiB

En **Capacidad de rendimiento**, indicar la velocidad de transferencia de archivos.

Ejemplo: 32 MB/s

The screenshot shows the AWS FSx configuration interface with three sections highlighted by red boxes:

- Tipo de implementación:** Includes radio buttons for Multi-AZ, Single-AZ, Single-AZ 2 (selected, with subtext "Más reciente, recomendada"), and Single-AZ 1.
- Tipo de almacenamiento:** Includes radio buttons for SSD (selected) and HDD. Below is a text input field for "Capacidad de almacenamiento" set to "32" GiB.
- Capacidad de rendimiento:** Includes a text input field for "La velocidad sostenida a la que el servidor de archivos que aloja el sistema de archivos puede ofrecer datos. El servidor de archivos también puede alcanzar ráfagas de mayor velocidad durante períodos." with "32 MB/s" entered. Below are radio buttons for "Capacidad de rendimiento recomendada" (selected) and "Especificar la capacidad de rendimiento".

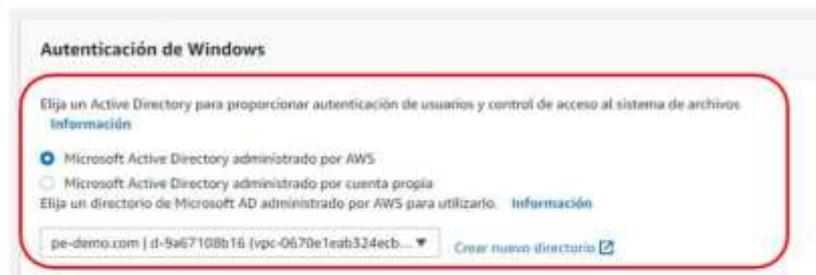
Elaboró:	Raymundo Landio Richard Chipana	Revisó:	Raymundo Landio Richard Chipana	Aprobó:	Raymundo Landio Richard Chipana
USO INTERNO		CONFIDENCIAL		Página 17 de 46	

AWS – Manual de configuración del servicio de FSx			
Empresa:	EOCORP SAC	Creación:	Diciembre 2021
Versión:	1.2		

En **Redes y seguridad**, colocar la VPC en donde se encuentra el directorio creado en el paso 4. Se recomienda crear un grupo de seguridad para el servicio de FSx, los pasos para realizarlo se encuentran en el siguiente enlace:
<https://docs.aws.amazon.com/fsx/latest/WindowsGuide/limit-access-security-groups.html>



En **Autenticación de Windows**, seleccionar el método de autenticación por el cual se gestionará los accesos en el sistema de archivos.
 Ejemplo: Microsoft Directory administrado por AWS
 Luego seleccionar el directorio creado en el punto 4.



Elaboró:	Raymundo Landio Richard Chipana	Revisó:	Raymundo Landio Richard Chipana	Aprobó:	Raymundo Landio Richard Chipana
USO INTERNO		CONFIDENCIAL		Página 18 de 46	

AWS – Manual de configuración del servicio de FSx			
Empresa:	EOCORP SAC	Creación:	Diciembre 2021
Versión:	1.2		

En **Cifrado**, seleccionar el cifrado a usar.

Cifrado

Clave de cifrado [Información](#)
Clave de cifrado de AWS Key Management Service (KMS) que protege los datos en reposo del sistema de archivos.

aws/fsx (predeterminado) ▼

Descripción	Cuenta	ID de clave de KMS
Default key that protects my FSx resources when no other key is defined	392507775607	b399e895-c935-4383-9858-915cb74e5784

En **Auditing**, seleccionar se requiere alguna opción de auditoría para el sistema de archivos.

▼ **Auditing - opcional**

Acceso a archivos y carpetas [Información](#)
Una vez habilita el registro aquí, Windows genera registros de auditoría para archivos y carpetas en los que ha habilitado los controles de auditoría (también conocidos como listas de control de acceso al sistema o SACL).

❗ Si aún no tiene los controles de auditoría configurados para sus archivos o carpetas individuales, utilice la GUI de Windows o PowerShell para hacerlo. Consulte la documentación [aquí](#).

Registrar intentos correctos

Registrar intentos fallidos

Acceso a recursos compartidos [Información](#)

Registrar intentos correctos

Registrar intentos fallidos

Elaboró:	Raymundo Landio Richard Chipana	Revisó:	Raymundo Landio Richard Chipana	Aprobó:	Raymundo Landio Richard Chipana
USO INTERNO		CONFIDENCIAL		Página 19 de 46	

AWS – Manual de configuración del servicio de FSx					
Empresa:	EOCORP SAC	Creación:	Diciembre 2021	Versión:	1.2

En **Acceso**, colocar los nombres de DNS personalizados para el sistema de archivos.

▼ Acceso - opcional

Alias de DNS [Información](#)
Enumere los nombres de DNS personalizados que desea asociar con el sistema de archivos.

file-system-2.amazonaws.com file-system-2.amazonaws.com

Especifique hasta 50 alias separados por comas o coloque cada uno en una línea nueva.

En **Copia de seguridad y mantenimiento**, colocar si se requiere configurar copias de seguridad de manera periódica y el periodo de mantenimiento semanal.

▼ Copia de seguridad y mantenimiento - opcional

Copia de seguridad automática diaria [Información](#)
Amazon FSx puede proteger los datos a través de copias de seguridad diarias.

Habilitado
 Desactivado

Periodo de copia de seguridad automático [Información](#)
 Sin preferencia
 Seleccionar la hora de inicio para el periodo de copia de seguridad automática diaria de 30 minutos.

Periodo de retención de copia de seguridad automática [Información](#)
Elija el número de días que Amazon FSx debe retener las copias de seguridad automáticas para este sistema de archivos.

7

 días
Mínimo 1 día; máximo 90 días.

Periodo de mantenimiento semanal [Información](#)
Cuando es necesario realizar la aplicación de parches, Amazon FSx realiza el mantenimiento del sistema de archivos solo durante este periodo.

Sin preferencia
 Seleccione la hora de inicio para el periodo de mantenimiento semanal de 30 minutos.

Elaboró:	Raymundo Landio Richard Chipana	Revisó:	Raymundo Landio Richard Chipana	Aprobó:	Raymundo Landio Richard Chipana
USO INTERNO		CONFIDENCIAL		Página 20 de 46	

AWS – Manual de configuración del servicio de FSx					
Empresa:	EOCORP SAC	Creación:	Diciembre 2021	Versión:	1.2

Luego dar clic en **Siguiente**.

▼ **Etiquetas - opcional**

Clave de etiqueta	Valor	
<input type="text" value="Introducir clave"/>	<input type="text" value="Introducir valor (opcional)"/>	<input type="button" value="Eliminar etiqueta"/>
<input type="button" value="Agregar otra etiqueta"/>		

Elaboró:	Raymundo Landio Richard Chipana	Revisó:	Raymundo Landio Richard Chipana	Aprobó:	Raymundo Landio Richard Chipana
USO INTERNO		CONFIDENCIAL		Página 21 de 46	

AWS – Manual de configuración del servicio de FSx			
Empresa:	EOCORP SAC	Creación:	Diciembre 2021
Versión:	1.2		

En la ficha de Resumen, revisar si las opciones son correctas. Luego dar clic en **Crear sistema de archivos**.

Crear sistema de archivos

Resumen
Verifique los siguientes atributos antes de continuar:

Atributo	Valor	Editable tras la creación
Tipo de sistema de archivos	Amazon FSx for Windows File Server	
Nombre del sistema de archivos	fsx-pe-demo	⊕
Tipo de implementación	Single-AZ 2	
Tipo de almacenamiento	SSD	
Capacidad de almacenamiento	32 GiB	⊕
Capacidad de rendimiento	32 MB/s	⊕
Virtual Private Cloud (VPC)	vpc-0670e1eab524ecb4c	
Tipo de almacenamiento	SSD	
Capacidad de almacenamiento	32 GiB	⊕
Capacidad de rendimiento	32 MB/s	⊕
Virtual Private Cloud (VPC)	vpc-0670e1eab524ecb4c	
Grupos de seguridad de VPC	sg-09999f0e538a7c401	⊕
Subred	subnet-0c073f9dc1becc1a8	
Tipo de Active Directory	Microsoft Active Directory administrado por AWS	
ID de Microsoft Active Directory	d-9a67108b16	
ID de clave de KMS	arn:aws:kms:us-east-2:392507775607:key/b599e895-c939-4383-9858-915cb74e5784	
Periodo de copia de seguridad automático	Sin preferencia	⊕
Periodo de retención de copia de seguridad automática	7 día(s)	⊕
Auditoría de acceso a archivos	Desactivado	⊕
Periodo de mantenimiento semanal	Sin preferencia	⊕

Elaboró:	Raymundo Landio Richard Chipana	Revisó:	Raymundo Landio Richard Chipana	Aprobó:	Raymundo Landio Richard Chipana
USO INTERNO		CONFIDENCIAL		Página 22 de 46	

AWS – Manual de configuración del servicio de FSx					
Empresa:	EOCORP SAC	Creación:	Diciembre 2021	Versión:	1.2

Alias de DNS [0]

< 1 >

Nombre de DNS

No hay alias de DNS asociados a este sistema de archivos.

Etiquetas

< 1 >

Clave	Valor
Sin datos	

Cancelar Volver Crear sistema de archivos

Se procederá con la creación del sistema de archivos.

The screenshot shows the Amazon FSx console interface. On the left is a navigation menu with options like 'Sistemas de archivos', 'DAX', 'DynamoDB', 'Amazon FSx for Windows', and 'Lustre'. The main area displays a 'Crear sistema de archivos' modal window. A blue information box at the top of the modal states: '¡Nuevo aquí! Con Amazon FSx for Windows File System puedes reducir los costos de almacenamiento en un 50.00% mediante la implementación de almacenamiento a bajo costo. Aprende a habilitar facturas para capacidad y almacenamiento.' Below this, there is a table of existing file systems. The 'Crear sistema de archivos' button is highlighted with a red rectangular box.

Elaboró:	Raymundo Landio Richard Chipana	Revisó:	Raymundo Landio Richard Chipana	Aprobó:	Raymundo Landio Richard Chipana
USO INTERNO		CONFIDENCIAL		Página 23 de 46	

AWS – Manual de configuración del servicio de FSx			
Empresa:	EOCORP SAC	Creación:	Diciembre 2021
Versión:	1.2		

El sistema de archivos se encuentra creado cuando en **Estado** se visualiza como **Activo**.



Elaboró:	Raymundo Landio Richard Chipana	Revisó:	Raymundo Landio Richard Chipana	Aprobó:	Raymundo Landio Richard Chipana
USO INTERNO		CONFIDENCIAL		Página 24 de 46	

AWS – Manual de configuración del servicio de FSx			
Empresa:	EOCORP SAC	Creación:	Diciembre 2021
Versión:	1.2		

7. CONFIGURACIÓN DE INSTANCIA EC2

En la página principal de AWS, dar clic en **Todos los servicios**.



En la sección de **Informática**, seleccionar **EC2**.



Elaboró:	Raymundo Landio Richard Chipana	Revisó:	Raymundo Landio Richard Chipana	Aprobó:	Raymundo Landio Richard Chipana
USO INTERNO		CONFIDENCIAL		Página 25 de 46	

AWS – Manual de configuración del servicio de FSx			
Empresa: EOCORP SAC	Creación: Diciembre 2021	Versión: 1.2	

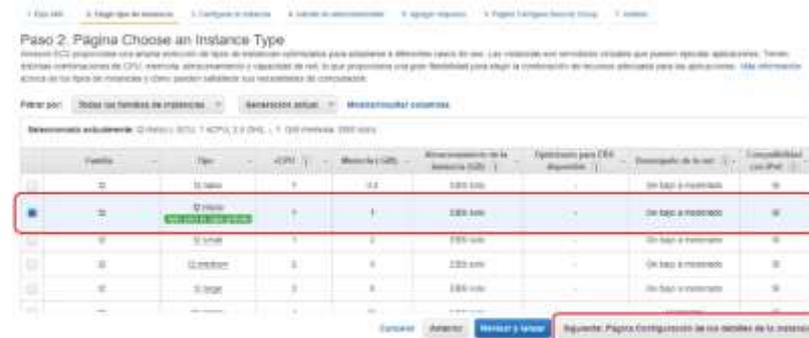
Dar clic en **Lanzar la instancia**. Luego dar clic en **Lanzar la instancia**.



Seleccionar la imagen **Microsoft Windows Server 2016 Base**.



Para este ejemplo, vamos a seleccionar el tipo de instancia **t2.micro**. Luego dar clic en **Siguiente: Página Configuración de los detalles de la instancia**.



Elaboró: Raymundo Landio Richard Chipana	Revisó: Raymundo Landio Richard Chipana	Aprobó: Raymundo Landio Richard Chipana
USO INTERNO	CONFIDENCIAL	Página 26 de 46

AWS – Manual de configuración del servicio de FSx			
Empresa:	EOCORP SAC	Creación:	Diciembre 2021
Versión:	1.2		

Dar clic en **Lanzar**.

1 Casa AWS 2 El panel de monitoreo 3 Configuración de recursos 4 Configuración de recursos 5 Grupos de instancias 6 Página de configuración de seguridad de instancia 7 Detalles

Paso 7: Página Review Instance Launch
Revise los detalles de configuración de su instancia. Revisálos para evitar los errores de lanzamiento. Haga clic en **Lanzar** para iniciar un par de instancias a la instancia y completar el proceso de lanzamiento.

⚠ Mejore la seguridad de su instancia. Su grupo de seguridad, sgw-0c3e50a22256a2c78, está abierto a todo el mundo.
Su instancia puede estar accesible desde cualquier dirección IP. Le recomendamos que actualice los reglas de su grupo de seguridad para permitir el acceso únicamente desde direcciones IP conocidas. También puede abrir puertos adicionales en su grupo de seguridad para facilitar el acceso a la aplicación y al sistema que está ejecutando, por ejemplo, HTTP (80) para los servicios web. Editar grupo de seguridad.

Detalles de la AMI Edita AMI
Microsoft Windows Server 2012 Base - con-0a3e50a22256a2c78
 Microsoft Windows 2012 Datacenter edition (English)
 Necesita descargar el AMI. Ver más información más.

Tipo de instancia Edita tipo de instancia
 Tipo de instancia: **m3.xlarge** CPU: **4** Memoria: **30GB** Almacenamiento de la instancia: **30GB** Configuración para EBS: **disponible** Durabilidad de la EBS: **alta**

Cancelar Anterior **Lanzar**

Dar clic en **Ver instancias**.

Página Launch Status

Se está lanzando su instancia. Puede monitorear el progreso de su instancia en **Estado de instancia**. Mientras se ejecuta, puede ver el progreso de su instancia en el **Estado de instancia**. Consulte el **Estado de instancia** para obtener más información sobre el progreso de su instancia.

Haga clic en **Ver las instancias** para monitorear el estado de su instancia. Cuando la instancia llega al estado **en ejecución**, podrá conectarse a ella desde su consola de instancia. Para obtener más información sobre cómo conectarse a la instancia.

Aquí tiene algunas recomendaciones útiles que lo ayudarán a comenzar:

- Cómo conectarse a la instancia mediante **Amazon EC2** desde su consola.
- Cómo conectarse a la instancia desde su consola de **Amazon EC2** desde Microsoft Windows.
- Cómo conectarse a la instancia desde su consola de **Amazon EC2** desde Linux.

Monitoree el estado de instancia que está ejecutando, también puede:

- Crear alertas de comprobación de estado sobre notificaciones cuando haya instancias de su grupo de comprobación de estado. (Puede configurar reglas adicionales)
- Crear y asociar volúmenes de EBS adicionales. (Puede asociar reglas adicionales)
- Administrar grupos de seguridad.

Ver instancias

En la columna de **Comprobación** se visualiza que se está inicializando la instancia EC2.

Instancias (1) Información Cancelar Estado de la instancia Acciones Lanzar instancia

Nombre	ID de la instancia	Estado de la i...	Tipo de inst...	Comprobación...	Estado de la ...	Zona de dispon...
-	i-0682770143207be37	En ejecución	t2.xlarge	Comprobación...	Sin alertas	us-east-2a

Elaboró:	Raymundo Landio Richard Chipana	Revisó:	Raymundo Landio Richard Chipana	Aprobó:	Raymundo Landio Richard Chipana
USO INTERNO		CONFIDENCIAL		Página 29 de 46	

AWS – Manual de configuración del servicio de FSx			
Empresa:	EOCORP SAC	Creación:	Diciembre 2021
Versión:	1.2		

Una vez inicializado, seleccionar la instancia, dar clic en **Acciones**, dar clic en **Seguridad** y luego dar clic en **Obtener la contraseña de Windows**.



Dar clic en **Browse**.



Elaboró:	Raymundo Landio Richard Chipana	Revisó:	Raymundo Landio Richard Chipana	Aprobó:	Raymundo Landio Richard Chipana
USO INTERNO		CONFIDENCIAL		Página 30 de 46	

AWS – Manual de configuración del servicio de FSx			
Empresa:	EOCORP SAC	Creación:	Diciembre 2021
Versión:	1.2		

Seleccionar el Private Key. Luego dar clic en **Descifrar contraseña**.

Par de claves asociado a esta instancia
afrcat0p

Examine el par de claves:

afrcat0p.pem
1.1 KB

También puede copiar y pegar el contenido del par de claves a continuación:

```
-----BEGIN RSA PRIVATE KEY-----
MIIEowIBAAKCAQEAH8Uu14qpc3DF7c3qC5+4qpgfvVHGwX6vYKX3qywf
f9zqOic5BwHmgy505x7Du1f58Nf6dE00E6xmM0gUJLmaA3e8W0Z05d
B2N0U1ndcy075koQcmfqrMILZ53140Am06wX23qaf5AqyH86a2VvNN2M
YCaYy00YLKLEyD5ca3RvK316dFz080P92UyflH8R4BwHfE0Y+q20WJ4F
zFDc4p8qE19978uAqyva4WYn2JCvW8fwt6A+18TyA5c11425pK3yle
+H8JvW2p8fRL7Iag15erFTA7Atag3Z7MyQDAGABAsBACrmm2LE5qPE860I
Hqj9WPH4BWC8A2x8D8p4Hep00G84fWwM0ru7y1w2H7W4qLL3vhd557yfo
-----
```

Copiar los datos. Luego dar clic en **Cerrar**.

Se recomienda cambiar la contraseña
Le recomendamos que cambie la contraseña predeterminada. Nota: Si se cambia la contraseña predeterminada, no se podrá recuperar con esta herramienta. Es importante que cambie la contraseña por una que pueda recordar.

Puede utilizar la siguiente información para conectarse a su instancia de Windows mediante el Escritorio remoto.

Dirección IP privada
 172.31.35.31

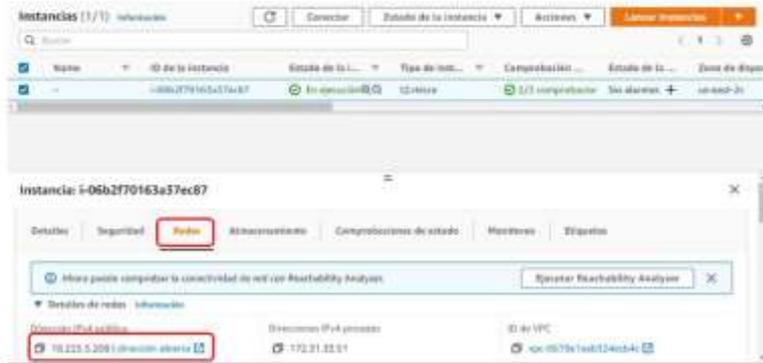
Nombre de usuario
 Administrator

Contraseña
 S1N2G0hgrIS2PKR5FVR0ak6e4YDq

Elaboró:	Raymundo Landio Richard Chipana	Revisó:	Raymundo Landio Richard Chipana	Aprobó:	Raymundo Landio Richard Chipana
USO INTERNO		CONFIDENCIAL		Página 31 de 46	

AWS – Manual de configuración del servicio de FSx			
Empresa:	EOCORP SAC	Creación:	Diciembre 2021
Versión:	1.2		

Seleccionar la opción de **Redes** de la instancia EC2. Luego copiar la dirección pública de la instancia EC2.



Conectarse por RDP al servidor colocando la IP pública del EC2.



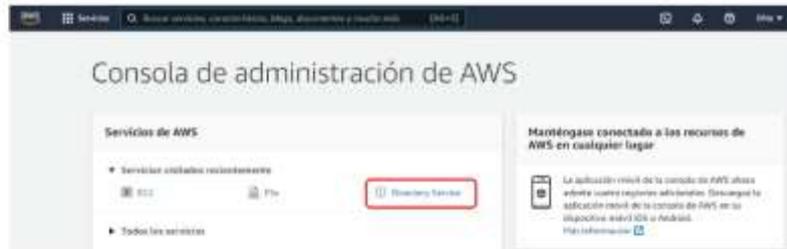
Elaboró:	Raymundo Landio Richard Chipana	Revisó:	Raymundo Landio Richard Chipana	Aprobó:	Raymundo Landio Richard Chipana
USO INTERNO		CONFIDENCIAL		Página 32 de 46	

AWS – Manual de configuración del servicio de FSx			
Empresa:	EOCORP SAC	Creación:	Diciembre 2021
Versión:	1.2		

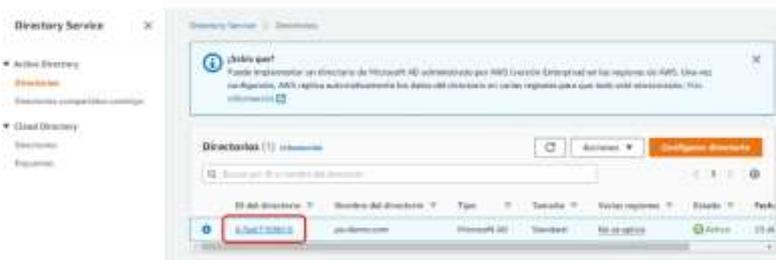
Si aparece el siguiente mensaje, dar clic en **Si**.



En la ventana principal del AWS, dar clic en **Directory Service**.



Dar clic en el ID del directorio.



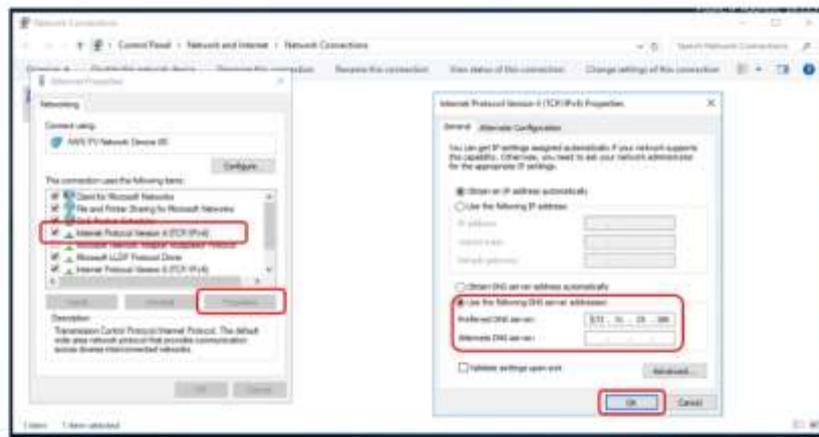
Elaboró:	Raymundo Landio Richard Chipana	Revisó:	Raymundo Landio Richard Chipana	Aprobó:	Raymundo Landio Richard Chipana
USO INTERNO		CONFIDENCIAL		Página 33 de 46	

AWS – Manual de configuración del servicio de FSx			
Empresa:	EOCORP SAC	Creación:	Diciembre 2021
Versión:	1.2		

En la opción de Detalles de redes, copiar las direcciones de DNS.



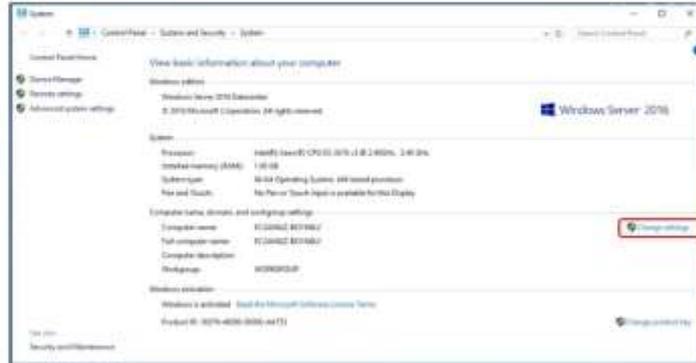
En la instancia EC2, colocar los DNS obtenido en la tarjeta de red.



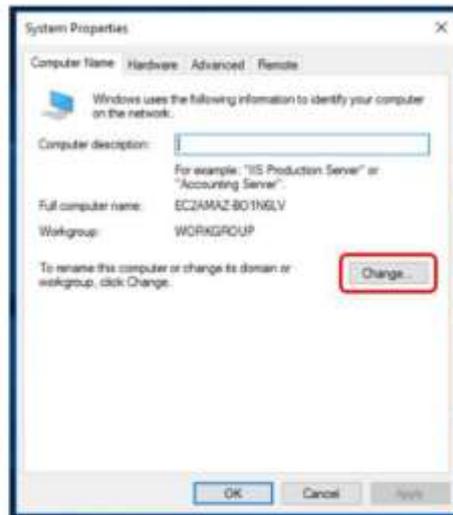
Elaboró:	Raymundo Landio Richard Chipana	Revisó:	Raymundo Landio Richard Chipana	Aprobó:	Raymundo Landio Richard Chipana
USO INTERNO		CONFIDENCIAL		Página 34 de 46	

AWS – Manual de configuración del servicio de FSx			
Empresa:	EOCORP SAC	Creación:	Diciembre 2021
Versión:	1.2		

En la ventana de System, dar clic en **Change settings**.



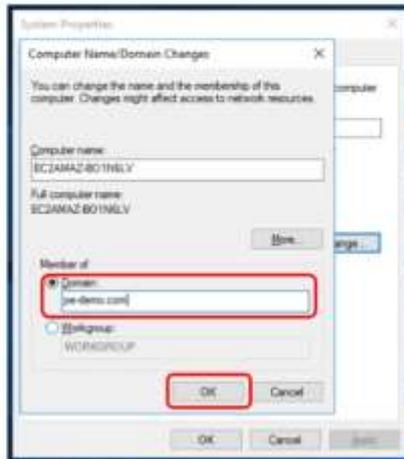
Dar clic en **Change**.



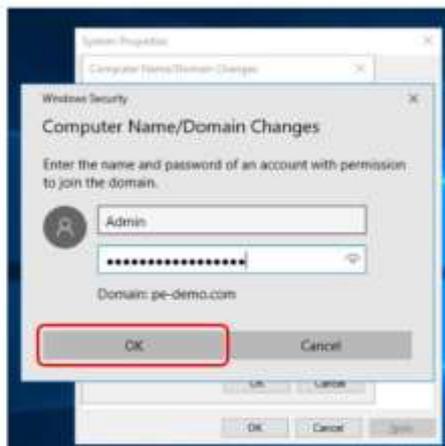
Elaboró:	Raymundo Landio Richard Chipana	Revisó:	Raymundo Landio Richard Chipana	Aprobó:	Raymundo Landio Richard Chipana
USO INTERNO		CONFIDENCIAL		Página 35 de 46	

AWS – Manual de configuración del servicio de FSx			
Empresa:	EOCORP SAC	Creación:	Diciembre 2021
Versión:	1.2		

En **Member of**, seleccionar **Domain** y colocar el dominio creado en el Directory service. En este ejemplo colocamos el dominio pe-demo.com.



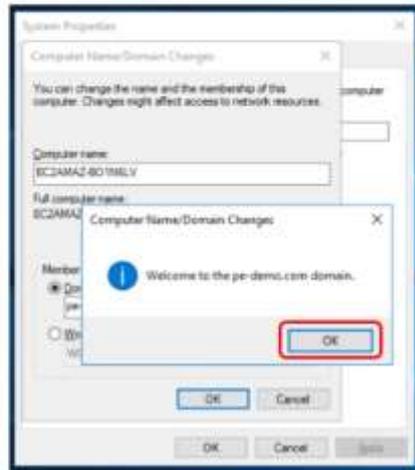
Colocar las credenciales de administrador de dominio. Luego dar clic en **Aceptar**.



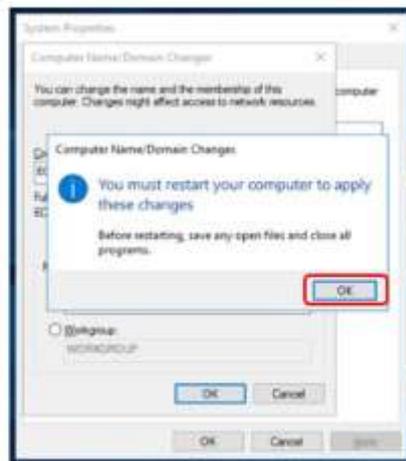
Elaboró:	Raymundo Landio Richard Chipana	Revisó:	Raymundo Landio Richard Chipana	Aprobó:	Raymundo Landio Richard Chipana
USO INTERNO		CONFIDENCIAL		Página 36 de 46	

AWS – Manual de configuración del servicio de FSx			
Empresa:	EOCORP SAC	Creación:	Diciembre 2021
Versión:	1.2		

Dar clic en **OK**.



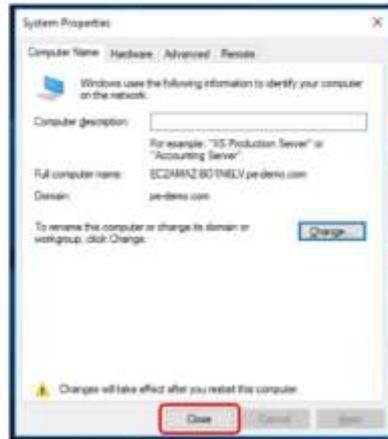
Dar clic en **OK** nuevamente.



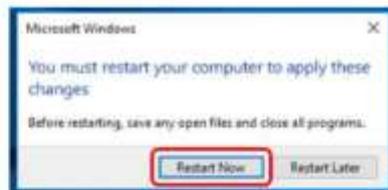
Elaboró:	Raymundo Landio Richard Chipana	Revisó:	Raymundo Landio Richard Chipana	Aprobó:	Raymundo Landio Richard Chipana
USO INTERNO		CONFIDENCIAL		Página 37 de 46	

AWS – Manual de configuración del servicio de FSx					
Empresa:	EOCORP SAC	Creación:	Diciembre 2021	Versión:	1.2

Dar clic en **Close**.



Dar clic en **Restart Now**.



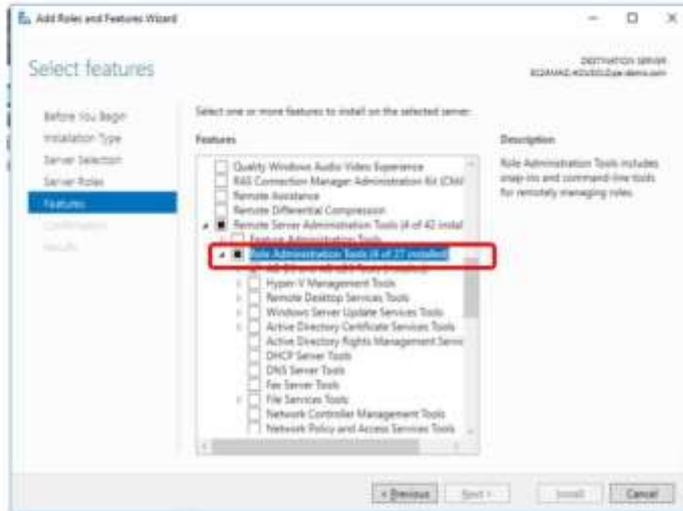
Elaboró:	Raymundo Landio Richard Chipana	Revisó:	Raymundo Landio Richard Chipana	Aprobó:	Raymundo Landio Richard Chipana
USO INTERNO		CONFIDENCIAL		Página 38 de 46	

AWS – Manual de configuración del servicio de FSx			
Empresa: EOCORP SAC	Creación: Diciembre 2021	Versión: 1.2	

8. EJEMPLO DE ADMINISTRACIÓN DE ACCESOS

Para el ejemplo de administración de accesos del FSx, se ha realizado lo siguiente:

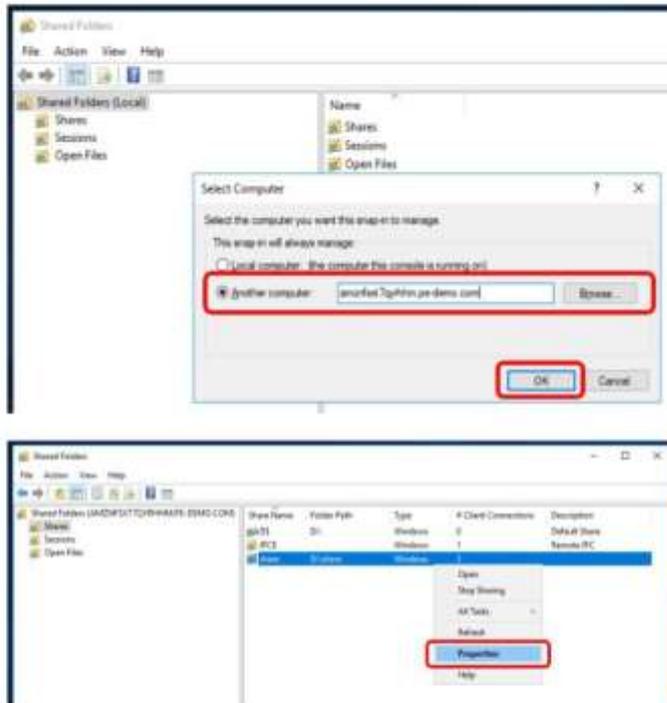
Instalar las herramientas administrativas de AD DS.



Elaboró: Raymundo Landio Richard Chipana	Revisó: Raymundo Landio Richard Chipana	Aprobó: Raymundo Landio Richard Chipana
USO INTERNO	CONFIDENCIAL	Página 39 de 46

AWS – Manual de configuración del servicio de FSx			
Empresa:	EOCORP SAC	Creación:	Diciembre 2021
Versión:	1.2		

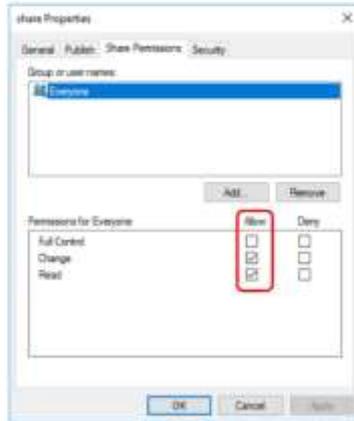
Restricción de los permisos en el sistema de archivos FSx.



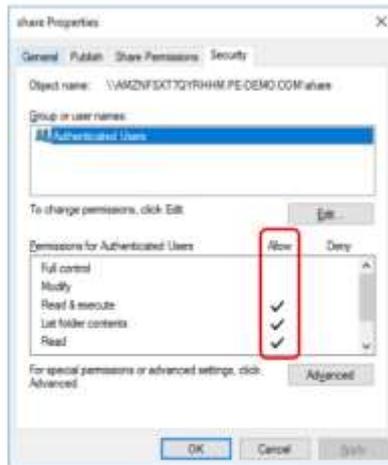
Elaboró:	Raymundo Landio Richard Chipana	Revisó:	Raymundo Landio Richard Chipana	Aprobó:	Raymundo Landio Richard Chipana
USO INTERNO		CONFIDENCIAL		Página 40 de 46	

AWS – Manual de configuración del servicio de FSx			
Empresa:	EOCORP SAC	Creación:	Diciembre 2021
Versión:	1.2		

En la pestaña de **Share Permissions**, se configuró accesos de escritura.



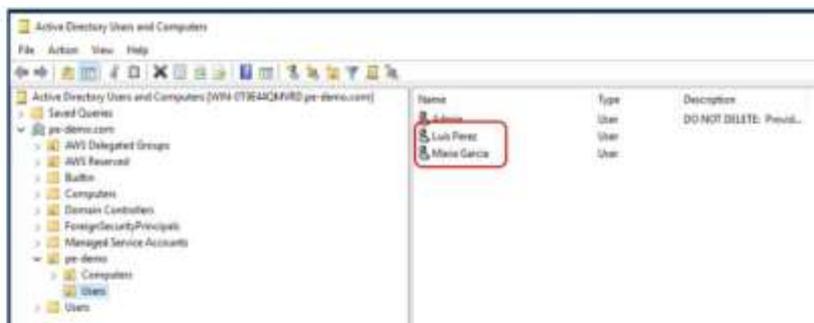
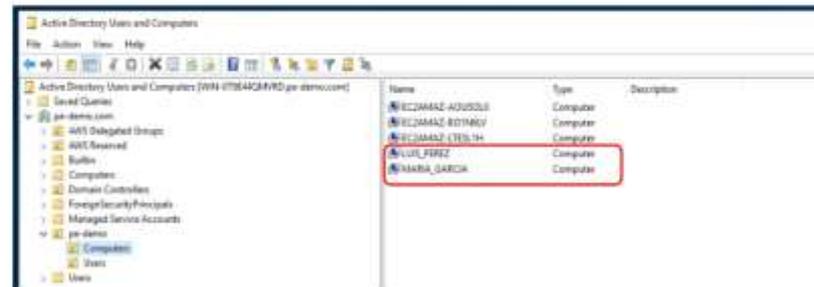
En la pestaña de **Security** se configuró acceso de lectura para el grupo **Authenticated Users**.



Elaboró:	Raymundo Landio Richard Chipana	Revisó:	Raymundo Landio Richard Chipana	Aprobó:	Raymundo Landio Richard Chipana
USO INTERNO		CONFIDENCIAL		Página 41 de 46	

AWS – Manual de configuración del servicio de FSx			
Empresa:	EOCORP SAC	Creación:	Diciembre 2021
		Versión:	1.2

En el Directory Services se crearon 2 equipos de usuario y se crearon 2 cuentas. Luego se crearon 2 instancias EC2 con el nombre del equipo y la configuración de las cuentas para simular el ingreso de un usuario normal.

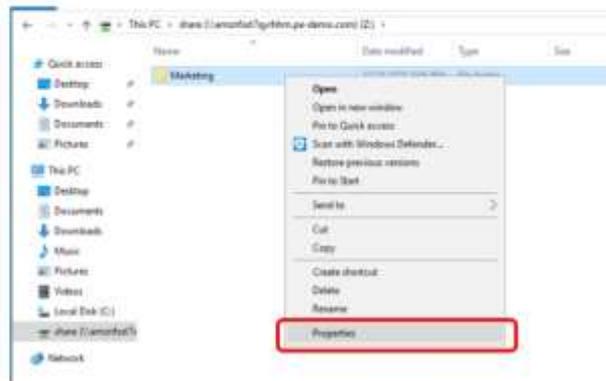


Elaboró:	Raymundo Landio Richard Chipana	Revisó:	Raymundo Landio Richard Chipana	Aprobó:	Raymundo Landio Richard Chipana
USO INTERNO		CONFIDENCIAL		Página 42 de 46	

AWS – Manual de configuración del servicio de FSx

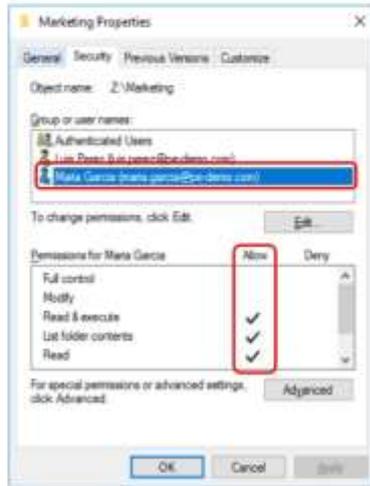
Empresa: EOCORP SAC	Creación: Diciembre 2021	Versión: 1.2
----------------------------	---------------------------------	---------------------

En el sistema de archivos FSx, se creo la carpeta de ejemplo Marketing y se configuró para que la cuenta de Luis.Perez tenga permisos de escritura y Maria.Garcia permisos de lectura.



Elaboró: Raymundo Landio Richard Chipana	Revisó: Raymundo Landio Richard Chipana	Aprobó: Raymundo Landio Richard Chipana
USO INTERNO	CONFIDENCIAL	Página 43 de 46

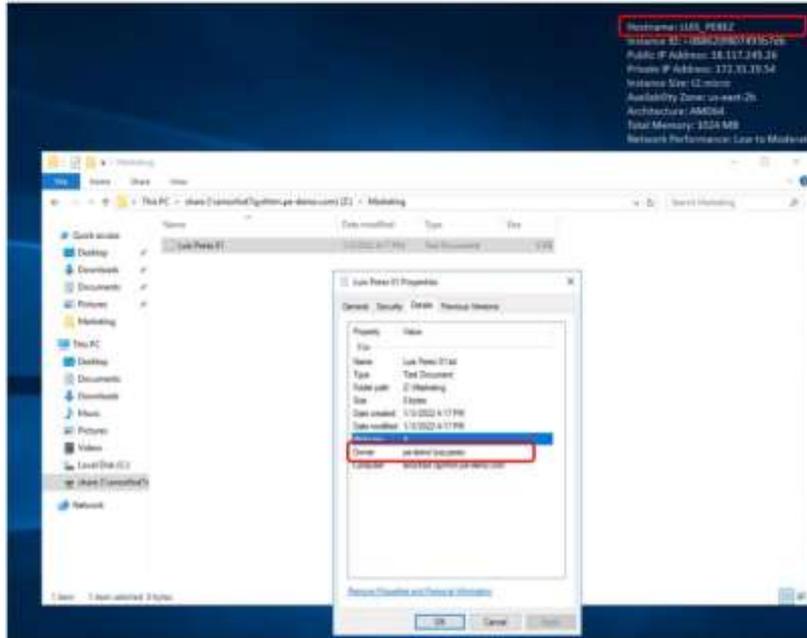
AWS – Manual de configuración del servicio de FSx			
Empresa:	EOCORP SAC	Creación:	Diciembre 2021
		Versión:	1.2



Elaboró:	Raymundo Landio Richard Chipana	Revisó:	Raymundo Landio Richard Chipana	Aprobó:	Raymundo Landio Richard Chipana
USO INTERNO		CONFIDENCIAL		Página 44 de 46	

AWS – Manual de configuración del servicio de FSx			
Empresa:	EOCORP SAC	Creación:	Diciembre 2021
Versión:	1.2		

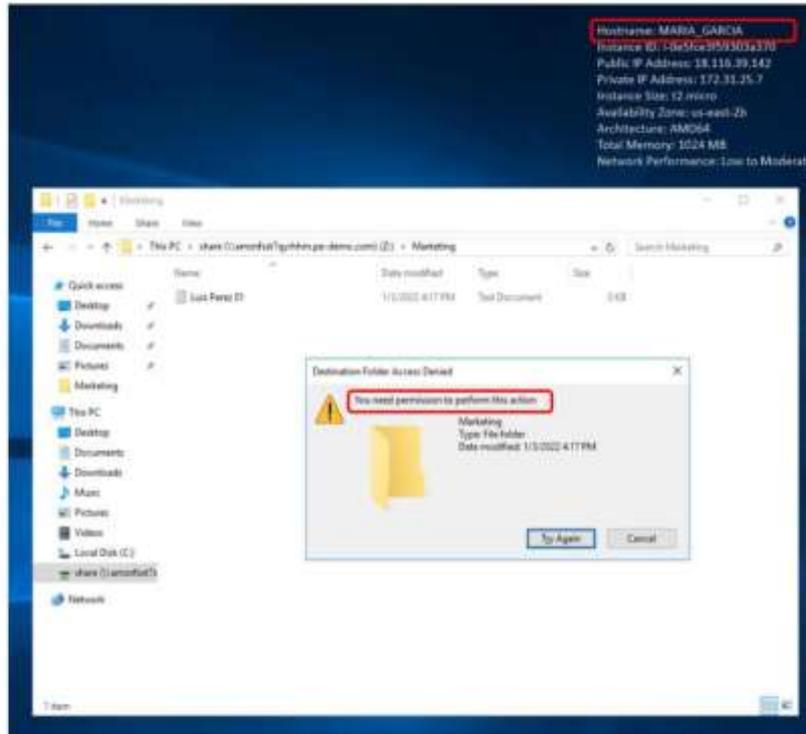
Al momento de conectamos al equipo de Luis Perez, se visualiza que su cuenta puede crear archivos.



Elaboró:	Raymundo Landio Richard Chipana	Revisó:	Raymundo Landio Richard Chipana	Aprobó:	Raymundo Landio Richard Chipana
USO INTERNO		CONFIDENCIAL		Página 45 de 46	

AWS – Manual de configuración del servicio de FSx			
Empresa:	EOCORP SAC	Creación:	Diciembre 2021
Versión:	1.2		

Sin embargo, en el equipo de María García aparece el aviso que se requiere permisos adicionales para poder crear archivos.



Elaboró:	Raymundo Landio Richard Chipana	Revisó:	Raymundo Landio Richard Chipana	Aprobó:	Raymundo Landio Richard Chipana
USO INTERNO		CONFIDENCIAL		Página 46 de 46	