

Universidad Nacional Mayor de San Marcos

Universidad del Perú. Decana de América
Dirección General de Estudios de Posgrado
Facultad de Ingeniería de Sistemas e Informática
Unidad de Posgrado

Factores del Éxito que influyen en la adopción de las Políticas de Seguridad de la Información

TESIS

Para optar el Grado Académico de Magíster en Gobierno de Tecnologías de Información

AUTOR

Norman Alexis FONG OCHOA

ASESOR

Dra. Luz Sussy BAYONA ORÉ

Lima, Perú

2023

Referencia bibliográfica

Fong, N. (2023). Factores del Éxito que influyen en la adopción de las Políticas de Seguridad de la Información. [Tesis de maestría, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Facultad de Ingeniería de Sistemas e Informática, Unidad de Posgrado]. Repositorio institucional Cybertesis UNMSM.

Metadatos complementarios

Datos de autor		
Nombres y apellidos	Norman Alexis Fong Ochoa	
Tipo de documento de identidad	DNI	
Número de documento de identidad	70614684	
URL de ORCID	https://orcid.org/0000-0002-1704-6991	
Datos de asesor		
Nombres y apellidos	Luz Sussy Bayona Oré	
Tipo de documento de identidad	DNI	
Número de documento de identidad	08602165	
URL de ORCID	https://orcid.org/0000-0001-7133-9106	
Datos del jurado		
Presid	ente del jurado	
Nombres y apellidos	Cayo Víctor León Fernández	
Tipo de documento	DNI	
Número de documento de identidad	07001405	
Miembro del jurado 1		
Nombres y apellidos	Carlos Edmundo Navarro Depaz	
Tipo de documento	DNI	
Número de documento de identidad	08482690	
Miembro del jurado 2		
Nombres y apellidos	Fany Yexenia Sobero Rodríguez	
Tipo de documento	DNI	
Número de documento de identidad	20120467	
Miembro del jurado 3		
Nombres y apellidos	Luz Sussy Bayona Oré	
Tipo de documento	DNI	

Número de documento de identidad	08602165	
Datos de investigación		
Línea de investigación	No aplica.	
Grupo de investigación	No aplica.	
Agencia de financiamiento	Sin financiamiento.	
Ubicación geográfica de la investigación	Perú, Lima, Cercado de Lima 12°03'22.5"S 77°05'04.7"W	
Año o rango de años en que se realizó la investigación	2019 - 2021	
URL de disciplinas OCDE	Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones http://purl.org/pe-repo/ocde/ford#2.02.04	



UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS

Universidad del Perú. Decana de América
Facultad de Ingeniería de Sistemas e Informática
Vicedecanato de Investigación y Posgrado
Unidad de Posgrado

ACTA DE SUSTENTACIÓN VIRTUAL DE TESIS PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE MAGÍSTER EN GOBIERNO DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN

A los cuatro (04) días del mes de abril de 2023, siendo las 4:45 pm., se reunieron en la sala virtual https://meet.google.com/nea-jmhm-dky el Jurado de Tesis conformado por los siguientes docentes:

Dr. Cayo Víctor León Fernández (Presidente)

Dr. Carlos Edmundo Navarro Depaz (Miembro)

Mg. Fany Yexenia Sobero Rodríguez (Miembro)

Dra. Luz Sussy Bayona Oré (Miembro Asesor)

Se inició la Sustentación invitando al candidato a Magíster **NORMAN ALEXIS FONG OCHOA**, para que realice la exposición oral y virtual de la tesis para optar el Grado Académico de Magíster en Gobierno de Tecnologías de Información, siendo la Tesis intitulada:

"FACTORES DEL ÉXITO QUE INFLUYEN EN LA ADOPCIÓN DE LAS POLÍTICAS DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN"

Concluida la exposición, los miembros del Jurado de Tesis procedieron a formular sus preguntas que fueron absueltas por el graduando; acto seguido se procedió a la evaluación correspondiente, habiendo obtenido la siguiente calificación:

Por tanto, el presidente del Jurado, de acuerdo con el Reglamento General de Estudios de Posgrado, otorga al Bachiller **NORMAN ALEXIS FONG OCHOA** el Grado Académico de Magíster en Gobierno de Tecnologías de Información.

Siendo las 18:15 horas, el presidente del Jurado de Tesis, da por concluido el acto académico de Sustentación de Tesis.

Dr. Cayo Víctor León Fernández (Presidente) Dr. Carlos Edmundo Navarro Depaz (Miembro)

Mg. Fany Yexenia Sobero Rodríguez (Miembro)

Dra. Luz Sussy Bayona Oré (Miembro Asesor)





Universidad del Perú. Decana de América Facultad de Ingeniería de Sistemas e Informática Vicedecanato de Investigación y Posgrado Unidad de Posgrado

Lima, 25 de Enero del 2023

INFORME N° 000001-2023-UPG-VDIP-FISI/UNMSM

INFORME DE EVALUACIÓN DE ORIGINALIDAD

1. Autoridad Académica que emite el Informe de Originalidad:	Director de la Unidad de Posgrado
2. Apellidos y Nombres de la autoridad académica:	Dr. Cayo Víctor León Fernández
3. Operador del programa informático de similitudes:	Dr. Cayo Víctor León Fernández
4. Documento evaluado:	Tesis para Posgrado Título: "Factores del Éxito que influyen en la adopción de las Políticas de Seguridad de la Información"
5. Autor del documento:	Norman Alexis Fong Ochoa
6. Fecha de recepción de documento	23/01/2023
7. Fecha de aplicación del programa detector de similitudes:	23/01/2023
8. Software utilizado:	Turnitin
9. Configuración del programa detector de similitudes:	 i. Excluye textos entrecomillados: SI ii. Excluye biografías: SI iii. Excluye cadenas menores a 40 palabras: SI iv. Otro criterio (especificar): NO
10. Porcentaje de similitudes según programa detector de similitudes	Cuatro por ciento (4%)
11. Fuentes originales de las similitudes encontradas	Se adjuntan en cuatro (04) fojas al presente informe
12. Observaciones:	Ninguna
 13. Calificación de originalidad i. Documento cumple criterios de originalidad, sin observaciones. ii. Documento cumple criterior de originaldiad, con observaciones. iii. Documento no cumple criterios de originalidad. 	Documento cumple criterio de originalidad, sin observaciones.
14. Fecha del Informe:	23/01/2023

DR. CAYO VICTOR LEON FERNANDEZ DIRECTOR DE LA UNIDAD DE POSGRADO(e)

CLF/rda



RESUMEN

La seguridad de la información es un aspecto importante en el panorama actual de incorporación de tecnologías de información en las empresas y organizaciones. Las políticas de seguridad de la información (PSI) establecen las directrices de seguridad de la información que los colaboradores de una organización deben de cumplir; sin embargo, pese a su importancia, el cumplimiento de las políticas no es efectivo en las organizaciones, lo que ha dado lugar a violaciones graves de la información de muchas organizaciones.

En la presente investigación se describe la situación actual de la adopción de las PSI, así como se hace mención de investigaciones previas que determinan diversos factores y su influencia en el éxito de la adopción de PSI. En base a esto, el objetivo de esta investigación es determinar la influencia de los factores de éxito en la adopción de las PSI en las organizaciones. Para apoyar la investigación, se toma en base la ISO 27001, que establece los estándares de aplicación de PSI.

Se utiliza un enfoque cuantitativo de tipo descriptivo-correlacional para abordar la investigación. La población estuvo constituida por los profesionales del área de seguridad de la información de las organizaciones. y una muestra de 108 profesionales de seguridad. Para realizar el análisis de los datos obtenidos se utilizó el modelo de ecuaciones estructurales (SEM).

Los resultados indican que existe una influencia de factores como certeza de sanciones, actitud del empleado, autoeficacia e intención de cumplimiento en la adopción de las PSI en el plano local, lo cual se encuentra en la línea de otras investigaciones realizadas en el plano internacional; la severidad de sanciones y el conocimiento de PSI influye en la intención de cumplimiento de las PSI; sin embargo, las influencias de otros factores, tales como vulnerabilidad percibida de amenazas y conciencia de las PSI, que fueron comprobadas en investigaciones previas realizadas en el extranjero, no han sido igualmente comprobadas en el entorno peruano, mientras que los programas de educación, entrenamiento y conciencia de seguridad muestran una influencia importante, mas no directa, en la adopción de las PSI.

En conclusión, se comprobó la influencia de los factores en la adopción de las políticas de seguridad.

Palabras clave: factores, adopción de políticas de seguridad de información, ISO 27000, COBIT.

ABSTRACT

Information security is one of the most important aspects to be addressed in today's information

technology scenario, as companies and organizations which manage their information assets more

efficiently are the ones which will most easily achieve financial and commercial success.

Information security policies (ISP) establish the guidelines which all the personnel of an

organization must follow regarding security aspects; however, despite its importance, policy

compliance is ineffective in organizations, leading to serious breaches of the information of many

organizations.

This research describes the current situation of adoption of ISP, as well as mention previous

investigations which determine various factors and their influence on the success of the

implementation of security policies. Based on this, the goal of this research is to determine the

influence of success factors in the adoption of ISP in organizations. To support the research, ISO

27001 is based on the standards for the application of security policies.

A descriptive-correlational quantitative approach is used to carry out the research. The population

was made up of professionals in the organizational information security areas, and a sample of

108 security professionals. For data analysis, the structural equations model (SEM) was used.

The results indicate that there is an influence of factors such as certainty of sanctions, employee

attitude, self-efficacy and intention to comply in the adoption of ISP at the local level, which is

in line with other research carried out at the international level; the severity of sanctions and the

knowledge of ISP influence the intention to comply with the ISP; however, the influences of other

factors, such as perceived vulnerability to threats and awareness of ISP, which were verified in

previous research carried out abroad, have not been equally verified in the Peruvian environment,

while education, training programs and security awareness show an important, but not direct,

influence on the adoption of ISP.

In conclusion, the influence of the factors in the adoption of ISP was verified.

Keywords: factors, adoption of information security policies.

VIII