

ANÁLISIS DE RIESGOS ASOCIADOS A LAS EMPRESAS QUE UTILIZAN LA HERRAMIENTA GOOGLE DRIVE

Edwin Isaac Mier Pérez¹

Wilson Arturo Gamez Arévalo²

Resumen

En este artículo de revisión bibliográfica, se busca identificar los diferentes aportes desde el punto de vista de la estrategia, la preocupación de las organizaciones por la seguridad y el análisis de los riesgos que deben tener al utilizar la herramienta Google Drive, ya que la tecnología en la nube se ha convertido en una solución viable de bajo costo e infraestructura. Los aportes y el apoyo que las capacidades dinámicas de la empresa, orientadas al mercado, con el uso de las distintas habilidades, metodologías aplicadas con la disciplina requerida en identificación de las oportunidades en el mercado que surgen para la empresa; para lo cual se realiza una descripción funcional de la herramienta con sus ventajas y desventajas, análisis de riesgos y presentar unos resultados de este análisis, además de los riesgos que afrontan las organizaciones al utilizar la herramienta GOOGLE DRIVE. El cual es un recurso de carácter de innovación a los procesos organizacionales; así mismo durante el desarrollo de esta investigación documental, se identificaron los diferentes aportes de las capacidades organizacionales, con los aportes de la herramienta GOOGLE DRIVE, a los procesos de direccionamiento estratégico de la empresa, sin olvidar su función principal, que es el estímulo de la innovación empresarial en los mercados.

Palabras Claves. Estrategia, Google Drive, nube, organizaciones.

¹Edwin Isaac Mier Pérez, Ingeniero Electrónico Universidad UNAD (Estudiante del programa Especialización Auditoría de sistemas Universidad Antonio Nariño, Mail emier97@uan.edu.co)

²Wilson Arturo Gámez Arévalo Ingeniero de sistemas UAN (Estudiante del programa Especialización Auditoría de sistemas Universidad Antonio Nariño, Mail wigamez@uan.edu.co)

Abstract

This bibliographic review article seeks to identify the different contributions from the point of view of strategy, the concern of organizations for security and the analysis of the risks they must have when using the Google Drive tool, since technology in the cloud has become a viable low cost and infrastructure solution. The contributions and support provided by the dynamic capabilities of the company, oriented to the market, with the use of different skills, methodologies applied with the discipline required in identifying market opportunities that arise for the company; for which a functional description of the tool is made with its advantages and disadvantages, risk analysis and present results of this analysis, in addition to the risks faced by organizations when using the GOOGLE DRIVE tool. Which is a resource of an innovation nature to organizational processes; likewise, during the development of this documentary research, the different contributions of organizational capacities were identified, with the contributions of the GOOGLE DRIVE tool, to the processes of strategic management of the company, without forgetting its main function, which is to stimulate business innovation in the markets

Keywords. Strategy, Google Drive, Cloud, Organizations.

Introducción

Hoy en día la tendencia del mercado de los sistemas de información es el aumento de los servicios operando en la nube, ya que son servicios que permiten la asignación dinámica de recursos en función de necesidades de los clientes, y que aportan una reducción a nivel financiero en infraestructuras considerable. En este artículo se refleja la presente preocupación de las organizaciones por la seguridad y el análisis de los riesgos que deben tener al utilizar la herramienta Google Drive, ya que la computación en la nube se ha convertido en una solución viable de bajo costo e infraestructura. En el último año debido a la pandemia las empresas debieron reinventarse para la cual la herramienta Google Drive fue su mayor aliado por la facilidad de trabajar remotamente. Para tener una idea clara se realiza una descripción funcional de la herramienta con sus ventajas y desventajas, análisis de riesgos y presentar

unos resultados de este análisis a los riesgos que afrontan las organizaciones al utilizar la herramienta GOOGLE DRIVE.

En la gestión estratégica, el concepto de capacidades en el análisis de riesgos asociados a las empresas que utilizan la herramienta GOOGLE DRIVE, es de allí que la importancia en la investigación teórica y aplicación práctica de diferentes organizaciones. (Ambrosini & Bowman, 2009). El argumento central enfatiza el medio ambiente (Economía, tecnología, población, sociedad, etc.) están experimentando cambios fundamentales, que permiten entrever que las empresas deben adaptarse casi de manera diaria, a las permanentes fluctuaciones en las diversas actividades económicas que afectan el entorno empresarial, con el fin de mantener la vigencia de las mismas en el mercado.

Para autores como Adomako S, Narteh B, Danquah KJ, Analoui F (Adomako, Narteh, Danquah , & Analoui, 2016) (Orientación emprendedora en entornos dinámicos),sus postulados permiten conocer un sentido más real del concepto de capacidades dinámicas de la tecnología en las empresas, como es el caso del uso del GOOGLE DRIVE, al afirmar que las mismas son aquellas que “derivan de los conocimientos frente a la capacidad de absorción de las posibles perspectivas de contingencia tecnológica empresarial, el cual busca introducir un asesoramiento organizacional como moderador de la relación entre el mercado y el desempeño de la empresa”: Es decir que las capacidades dinámicas, permiten entender los diferentes cambios específicos, que se presentan permanentemente en los mercados, sin importar si es un producto o servicio; por otro lado la complejidad del mismo , es una receta del pan de cada día en la búsqueda del génesis de los índices de efectividad y eficiencia de las organizaciones; pero ¿ Cómo analizar los riesgos que tienen las empresas en la utilización de la Herramienta GOOGLE DRIVE?.

Para cumplir con este propósito se utilizarán fuentes de información relacionados con la utilización de la herramienta.

Metodología

El enfoque de esta investigación es de carácter cualitativo, Bonilla y Rodríguez (citado por Monje, 2011), establecen que en este tipo de estudio “se

interesa por captar la realidad social a través de los ojos de la gente que está siendo estudiada”, por lo cual se puede concluir que, en su esencia más básica, este tipo de investigaciones se basa en las percepciones de la realidad generada por la sociedad.

El tipo de estudio que se propone para la investigación es de carácter descriptivo, al buscar ser un reflejo de la realidad como observadores de la misma. Para efectos, de este estudio igualmente, se implementará la investigación documental con fuentes bibliográficas diversas, igualmente, debido a la naturaleza del estudio, será de vital importancia mantener un contacto cercano a plataformas virtuales como Google. Durante el desarrollo de este artículo se hace uso de documentos, recursos literarios de la biblioteca virtual de la universidad Antonio Nariño – UAN, además de recursos virtuales, sitios web que haga referencias a la herramienta Google Drive, con la finalidad de conocer el análisis de Riesgo, así como la estrategia de TI para apoyar dichas actividades.

Resultados y Discusiones

Funcionamiento de Google Drive, Ventajas y Desventajas

Se define Google Drive, como una herramienta online que “Guarda, comparte y colabora en archivos y carpetas desde cualquier dispositivo móvil, Tablet u ordenador” (Google, n.f), desglosando el concepto, por tanto, es una plataforma que “guarda, comparte y colabora”, quiere decir que en tiempo real las modificaciones que son realizadas por las personas que tenga acceso al archivo no solo se actualizan, sino que se reflejan y por tanto pueden ser editadas por las partes de forma continua.

El funcionamiento de Google Drive es realmente muy sencillo ya que solo con una cuenta de correo electrónico de Gmail se puede hacer uso de la herramienta y disfrutar de sus prestaciones. Para acceder a Google Drive se realiza a través de un computador personal como de dispositivos móviles, significa que esta herramienta nos da flexibilidad ya que no importa el

dispositivo que se utilice para continuar un trabajo, la sincronización de Google Drive se realiza de manera automática y en un mismo lugar.

Google Drive es una de las plataformas de almacenamiento más accesible que permite a las empresas realizar una rápida transición de sus operaciones, he de allí su rápido posicionamiento y su uso habitual. En la tabla No.1 se podrá observar la amplia gama de sistemas operativos y navegadores que permite para su uso en su versión de escritorio y online.

Tabla 1 *Especificaciones del Sistema*

<p>Sistemas Operativos Versión Escritorio Windows: Windows 7 y versiones posteriores. Windows Server 2012 y versiones posteriores.</p> <p>Mac: El Capitán 10.11 y versiones posteriores. High Sierra 10.13 o alguna versión posterior. Linux: Drive para escritorio no está disponible para el sistema operativo Linux.</p> <p>Versión Online Emplear los navegadores recomendables: Google Drive en la Web.</p>	<p>Navegador Chrome Firefox Solo para Windows: Microsoft Edge Solo para Mac: Safari Es posible que otros navegadores también sirvan, pero tal vez no puedas usar todas las funciones.</p>
<p>Precisa conexión a Internet.</p>	<p>Precisa disponer de una cuenta de correo electrónico, registrada en Google. No es obligatorio que sea Gmail.</p>

Fuente: Google a través de su centro de Ayuda Drive (n.f)

A continuación se presentan una serie de ventajas y desventajas del uso de Google drive:

Ventajas

- ✓ Se comparte fácilmente el trabajo con muchas personas
- ✓ Colaborar en tiempo real con compañeros de trabajo

- ✓ Se controla quien puede consultar o modificar los archivos gracias a las opciones de visibilidad y los controles de nivel de acceso
- ✓ Permite almacenar todo tipo de documentos incluso videos, imágenes, libros y pdf.

Desventajas

- ✓ Dependiente de la conexión a Internet en su totalidad.
- ✓ Problemas entre usuarios al momento de realizar las tareas asignadas.
- ✓ Al instalar Google Drive en cualquier pc se debe sincronizar todos los archivos, cada vez que cambie de pc.
- ✓ Aparecen únicamente los documentos que he creado o subido NO aparecen los que se me han compartido, a menos que suscriba el archivo que me compartieron a mi Drive.
- ✓ En dispositivos móviles no puedo trabajar en Google Drive hasta que no se descargue la aplicación
- ✓ El usuario no es seguro si no se utiliza una buena contraseña para proteger el documento
- ✓ Si el documento tiene varios editores cualesquiera de ellos pueden borrarlo o eliminarlo.

Ejemplos de Desventajas

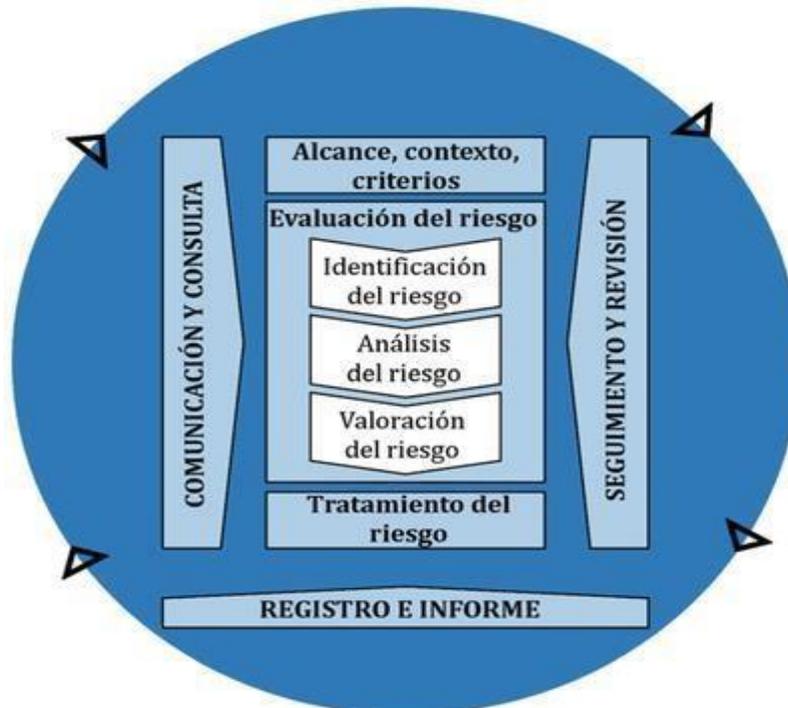
La conexión a Internet es indispensable para ver las actualizaciones en tiempo real, aunque la herramienta permite trabajar sin conexión a internet los cambios que se realicen solo serán visibles por el usuario que los realiza y hasta que no se restablezca el servicio de internet los colaboradores no podrán visualizar los cambios que se realizaron.

Al momento de trabajar con la herramienta se evidencia que permite a otros usuarios poder editar los contenidos que se suban a Google Drive y esto puede ser contraproducente para aquellas personas que no tengan mucho conocimiento de Google Drive y no sepan configurar la seguridad.

EVALUACION DE RIESGOS

Para el desarrollo de cómo realizar una evaluación de riesgo se toma como referencia la *ISO 31000:2018*, Como se muestra en la figura 1

Figura 1. Proceso de Gestión de Riesgos ISO 31000-2018



Fuente. Norma ISO 31000 (ISO, 2018, sección 6: Proceso)

La evaluación de Riesgos está compuesta por tres (3) pasos: Identificación del riesgo, Análisis del Riesgo y Valoración del riesgo.

Identificación de los riesgos

Qué puede suceder?: Se debe generar una lista amplia de eventos que podrían afectar a cada elemento de la estructura analizada. La identificación debería incluir todos los riesgos, estén o no bajo control de la organización

Cómo y por qué puede suceder?: Considerar causas y escenarios posibles. Hay muchas formas en que se puede iniciar un evento. Es importante que no se omitan las causas significativas.

Herramientas y técnicas: incluyen listas de chequeo, juicios basados en la experiencia y en los registros, diagramas de flujo, análisis de sistemas, análisis de escenarios y técnicas de ingeniería de sistemas.

El enfoque utilizado dependerá de la naturaleza de las actividades bajo revisión y los tipos de riesgos. *(Mayorga, M (s.f) Material del curso Análisis de riesgo estándar AS/NZS 4360 p.77).*

Análisis de Riesgos

El objetivo del análisis es separar los riesgos menores aceptables de los riesgos más representativos. El análisis de riesgo involucra la consideración de las fuentes del riesgo, sus consecuencias y la probabilidad de que estas consecuencias puedan ocurrir. Factores que afectan las consecuencias y la probabilidad de ocurrencia deben ser identificados. El riesgo es analizado combinando estimaciones de la consecuencia y probabilidad en el contexto de las medidas de control existentes. Un Análisis preliminar puede llevarse a cabo en forma similar para quitar el estudio detallado de los riesgos de bajo impacto. *(Mayorga, M (s.f) Material del curso Análisis de riesgo estándar AS/NZS 4360 p.79).*

El enfoque utilizado dependerá de la naturaleza de las actividades bajo revisión y los tipos de riesgo, una vez definido el riesgo en su forma específica y medible.

El análisis dependerá de la información disponible sobre el riesgo y de su origen.

Para adelantarlos es necesario diseñar escalas que pueden ser cualitativas o cuantitativas.

Teniendo la consecuencia de un riesgo bien definido se debe medir que tan importante y prioritario es gestionar el riesgo para la organización, esto se realiza a través de dos variables:

1. Variable de probabilidad: la probabilidad es de ocurrencia que tan probable es que el riesgo se materialice.

2. Variable de impacto: el impacto es que tan grave es que el riesgo se materialice.

En la tabla 2 se contemplan las estimaciones de forma sencilla de la probabilidad y el impacto.

Tabla 2 Estimación de probabilidad e impacto

TABLA PARA ESTIMAR LA PROBABILIDAD	
VALOR	DESCRIPCIÓN
Bajo (1)	La amenaza se materializa a lo sumo una vez cada año.
Medio (2)	La amenaza se materializa a lo sumo una vez cada mes.
Alto (3)	La amenaza se materializa a lo sumo una vez cada semana.

TABLA PARA ESTIMAR EL IMPACTO	
VALOR	DESCRIPCIÓN
Bajo (1)	El daño derivado de la materialización de la amenaza no tiene consecuencias relevantes para la organización.
Medio (2)	El daño derivado de la materialización de la amenaza tiene consecuencias reseñables para la organización.
Alto (3)	El daño derivado de la materialización de la amenaza tiene consecuencias graves reseñables para la organización.

Fuente: Elaboración propia

Evaluación de riesgos

Una vez identificados todos los Riesgos y Oportunidades se debe determinar cuáles de ellos se va a evaluar. Dado que los recursos para reducirlos suelen ser finitos, se necesita poder valorar cada uno de los riesgos para poder determinar su criticidad, y así dedicar los recursos disponibles en los más importantes. Los dos criterios clásicos que se utilizan para este tipo de evaluación, son la probabilidad y el impacto. Y son suficientes para el cumplimiento de los requisitos de la norma ISO 9001 2015.

Una vez valorados todos los Riesgos y Oportunidades bajo estos criterios, se aplicará una fórmula para determinar el nivel de riesgo de cada uno de ellos.

Esta fórmula puede ser desde una simple suma o producto de la valoración de los criterios, a un algoritmo ponderado más complejo. Ya que se ha calculado el nivel de riesgo de cada uno de los Riesgos/Oportunidades, ahora se procede a determinar cuáles de ellos evaluamos. Lógicamente serán

aquellos con mejor puntuación, pero dado que los recursos son limitados, habrá que determinar un punto de corte.

Los Métodos de evaluación de riesgo pueden ser cualitativos o cuantitativos, a manera sencilla se describe en la tabla 3 la clasificación según su gravedad.

Tabla 3 clasificación según su gravedad

Abreviatura	NOMBRE	DESCRIPCION
A	Riesgo Alto	Se requiere acción inmediata
M	Riesgo MEDIO	Se requiere atención de los líderes del proceso.
B	Riesgo bajo	Se administra con procedimientos de controles rutinarios

Fuente: Elaboración propia

Los riesgos son clasificados y los datos se obtienen de cruzar las variables de probabilidad e impacto en una matriz que define la gravedad del riesgo y determina los niveles de riesgo y prioridad los cuales se representan en la tabla No. 4

Tabla 4. Matriz de evaluación del riesgo cruce de variables

Probabilidad	ALTO	M	A	A
	MEDIO	M	M	A
	BAJO	B	M	M
		BAJA (1)	MEDIA (2)	ALTA (3)
	Impacto			

Fuente: Elaboración Propia

El análisis de riesgos a Google drive

En base al funcionamiento de Google Drive como en el estándar para realizar un análisis de riesgos el cual se mencionó con anterioridad, seguidamente, se muestra los procedimientos de un análisis de riesgos recomendados para las empresas que utilizan la herramienta Google Drive se

inicia por considerar los riesgos que amenazan los objetivos de la organización para luego categorizarlos y darles una valoración del riesgo, en este apartado del artículo se presenta un enfoque metodológico basado en la metodología de análisis de riesgo presentada anteriormente la cual debe cumplir las tres etapas propuestas en la ISO 31000:2018.

Identificación de riesgos

Teniendo en cuenta que Google Drive es el objeto de apreciación y se ha iniciado el análisis de riesgos, debe hacerse una reunión entre funcionarios con el fin de hacer lluvia de ideas y formular preguntas que ayuden a visibilizar debilidades o amenazas:

En la tabla 5 se explica los procedimientos que facilitan la identificación de los riesgos y lo que es conveniente realizar para así ofrecer una visión de los mismos, y que les proporcionaran a las empresas una capacidad previa al inicio del análisis de los riesgos de Google Drive.

Tabla 5. Procesos para la identificación de contextos en las organizaciones que utilizan Google Drive

Procedimiento	TAACs	Escenarios de Riesgo
Conocer el contexto interno de las empresas que utilizan Google Drive relacionado con los ambientes Administrativo, Operativo y Tecnológico.	Técnicas Lluvia de ideas, análisis de escenario y aprendizaje experiencial.	Ambiente Administrativo 1) Asignación de permisos para el personal para las descargas de documentos 2) Perfil del personal que labora en la organización 3) Desvinculación de la herramienta al personal retirado de la organización
	Herramientas Entrevistas estructuradas y semiestructuradas Análisis de procesos	Ambiente Operativo 1) Conectividad a internet y conocimiento y creación de copias de seguridad Ambiente Tecnológico 1) Tipo de red LAN, WAN y acceso al centro de datos
	Técnicas	Ambiente Operativo 1) Operaciones autorizadas por la organización al Google Drive

Conocer el contexto externo de las empresas que utilizan Google Drive mediante indicadores clave de riesgo: Quejas de clientes, Infracciones p violaciones de cumplimiento y la cuenta de (Gmail) vinculada.	Indagación, Revisión documental	2) Ubicación desde donde se accede a Google Drive (Departamento, Seguridad)
	Herramientas Encuestas y cuestionarios aplicados a la muestra de quejas de clientes. Lista de verificación para identificar y supervisar infracciones o violaciones de cumplimiento a las empresas que utilizan Google Drive	Ambiente Tecnológico 1) Sistemas de información, planes de recuperación de desastres, utilización de KRIs o indicadores clave de riesgo, interfaz abrir cuenta una cuenta en Google (Gmail)

Fuente: elaboración propia

Establecer los objetivos de la identificación de riesgos a las empresas que utilizan Google Drive y su alcance

En la figura 2 se describe el objetivo general de la identificación de riesgos a las empresas que utilizan Google Drive y los objetivos específicos, los cuales son base para la definición del alcance del análisis de riesgos.



Figura 2. Objetivos y alcance del análisis de riesgos a las empresas que utilizan Google Drive
Fuente: Elaboración Propia.

Antes de empezar a identificar los riesgos Lo primero que se debe realizar es identificar las áreas funcionales de la empresa que van estar relacionadas con el uso de Google drive para lo cual se debe diligenciar el formato 1 en el cual describe Área funcional, código y nombre del Área, y la descripción detallada del área, modelo del formato presentado en la tabla 6

Tabla 6 Identificación de las áreas funcionales

AREA FUNCIONAL		DESCRIPCIÓN
CODIGO	NOMBRE	
AF1		
AF2		
AF3		

Teniendo identificada cada área de la empresa se procede a identificar los procesos de la empresa para lo cual se debe diligenciar el formato 2 en el cual se describe Procesos (código y nombre del proceso) y la descripción detallada del proceso, modelo del formato presentado en la tabla 7.

Tabla 7 identificación de procesos

PROCESOS		DESCRIPCIÓN
CODIGO	NOMBRE	
PA1		
PA2		
PA3		

Teniendo definido las áreas funcionales y los procesos se realiza un cruce entre la información de que procesos tiene responsabilidad el área funcional el cual diligenciamos en el formato 3, modelo del formato presentado en la tabla 8

Tabla 8 cruce entre área funcional y procesos

AREA FUNCIONAL		PROCESOS			
		PA1	PA2	PA3	PA4
	AF1	X	X		
	AF2		X		
	AF3			X	
	AF4				X

Fuente: Elaboración Propia

Teniendo identificados las áreas funcionales se procede a identificar los riesgos que surgen de la utilización de Google Drive los cuales describimos en el formato 4 el cual describe (código y nombre del riesgo), descripción detallada

del riesgo. Para este paso se recomienda tener en cuenta los riesgos que se describen en la tabla 9 y asignar los que cada empresa según su modelo de organización identifique, en la utilización de la herramienta Google Drive.

Tabla 9. identificación de riesgos

PROCESOS		DESCRIPCIÓN
CODIGO	NOMBRE	
R-01	Daño o pérdida de información	Corresponden a las pérdidas de información, acceso a las bases de datos y/o información valiosa para la organización, estas pérdidas se podrían dar por factores humanos, fallas o mal uso de los equipos, o mala aplicación de los procedimientos.
R-02	Divulgación de información confidencial o sensible	Corresponde a que los funcionarios de forma accidental o intencional divulgan información de la organización.
R-03	Interrupción del servicio	Corresponde a la interrupción del servicio ya sea por falta de internet, fallas de energía, actualizaciones de Google Drive, o cierre de la herramienta.
R-04	Pérdida de credibilidad	Corresponde que por factores humanos (falta de familiarización de la herramienta Google Drive) o técnicos se entregue información inconsistente, inexistentes o inoportuna.
R-05	Pérdida de competitiva	Corresponde a la posibilidad de que por factores humanos (falta de familiarización de la herramienta Google drive) o por el uso de tecnología inapropiada, se cree desventaja competitiva.
R-06	Fraude	Corresponde a la posibilidad por parte de funcionarios o contratista de tecnología de la información se apropien de información confidencial.

Fuente: elaboración propia basada en (Mayorga. F (2016) material del curso análisis de riesgo, modelos de riesgos).

Clasificados los riesgos se procede a realizar su identificación por área funcional y proceso para la cual se registran como se muestra en la tabla 10.

Tabla 10. identificación de riesgos por área funcional y Procesos

AREA FUNCIONAL		PROCESO		RIESGO	
COD	NOMBRE	COD	NOMBRE	COD	NOMBRE
AF1		PA1		R01	
		PA2		R03	
		PA3		R04	
AF3		PA1		R01	
		PA2		R05	
		PA3		R07	

Fuente: Elaboración Propia

Análisis de Riesgos

Una vez identificados los riesgos se recomienda determinar la probabilidad de que se produzca cada uno de ellos, así como las consecuencias vinculadas a cada uno de ellos y la forma en que podrían afectar a los objetivos de la organización aplicar métodos cualitativos e implementados por el objeto a auditar sobre los métodos Delphi, DAFO para el procesamiento de la información de los análisis de riesgos a las empresas que utilizan Google Drive; en la tabla 11 se describen los pasos, procedimientos y evaluación de análisis de riesgos:

Tabla 11. Análisis de Riesgos a las empresas que utilizan Google Drive

Identificación de Procesos Críticos	Identificación del Análisis de los escenarios de riesgos	Evaluar el análisis de riesgos realizada a las empresas que utilizan Google Drive a los procesos evaluados	Elaborar y ejecutar las convenciones para la calificación de los controles	Consolidar los hallazgos y concluir
Respecto al entendimiento del análisis de riesgos a las empresas que utilizan Google	Analizar los riesgos a las empresas que utilizan Google Drive en cada escenario de riesgo de los	Validar los riesgos identificados a las empresas que utilizan Google Drive frente a	Según la efectividad de los controles clasificarlos	Respecto a los resultados de la revisión de los controles consolidar

<p>Drive separar los procesos críticos</p> <p>Técnica</p> <p>What If</p>	<p>procesos críticos identificados:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Seguridad Lógica • Almacenamiento Limitado • Mantenimiento • Capacitación <p>Herramienta</p> <p>Registro de Riesgos</p>	<p>los escenarios de riesgo y verificar:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Análisis • Ponderación • Seguimiento a los controles de riesgo <p>Técnica:</p> <p>Caracterización y convenciones para la calificación de controles</p>	<p>en Apropiado, Mejorable, Insuficiente</p> <p>Para diseñar pruebas de cumplimiento</p> <p>Técnica:</p> <p>Matriz de Riesgos</p>	<p>evidencias y hallazgos</p> <p>Técnica:</p> <p>Constatación con las empresas que utilizan Google Drive</p> <p>Herramienta:</p> <p>Bitácora de hallazgos</p>
<p>Identificar y caracterizar procesos críticos</p>	<p>Seguridad Lógica</p> <p>Credenciales de acceso al Google Drive</p>	<p>Evaluar la gestión de las empresas que utilizan Google Drive para afianzar</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fraude • Desventaja Competitiva • Decisiones Erróneas 	<p>Prueba Cumplimiento</p> <p>Validación de perfiles activos y roles a Google Drive</p>	<p>Discutir los hallazgos con todos los miembros del personal de la organización</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Clasificar • Valorar • Ponderar los procesos 	<p>Almacenamiento Limitado</p> <p>Operaciones incompletas realizadas por las empresas que utilizan Google Drive</p>	<p>Perdida de los activos debido a acceso de personal no autorizado</p>	<p>Prueba Cumplimiento</p> <p>Verificación de controles de acceso a procesos autorizados a Google Drive</p>	<p>Validar suficientemente y apropiadamente la evidencia aportada</p>
<p>Comprender los procesos críticos para garantizar que están controlados</p>	<p>Mantenimiento</p> <p>Monitoreo y soporte a las redes de internet</p>	<p>Perdida de los activos de información debido a inoportunidad en soporte a las redes de internet</p>		<p>Verificar el diagnóstico del diseño y efectividad operativo de controles evaluados</p>
<p>Definir variables cualitativas</p>	<p>Capacitación</p> <p>Entrenamiento de uso con el ambiente hacia la nube y con Google Drive</p>	<p>Divulgación y tratamiento no autorizado de la información</p>		

Fuente. Elaboración Propia

Una vez definidos los riesgos y para proceder con la ponderación de las variables probabilidad e impacto de cada riesgo se toma como medidas la calificación cuantitativa presentada en la tabla 2.

Es importante aclarar que cada empresa define los rangos y especifica los niveles de acuerdo a la actividad de empresa.

Con la información definida se toma cada uno de los riesgos causas y efectos y se asigna la valoración en probabilidad y en términos de impacto como se presenta en la tabla 8.

Tabla 12 Ejemplo calificación y valoración de un riesgo

RIESGO	CAUSA	EFECTO	CALIFICACION Y VALORACION	
			PROBABILIDAD	IMPACTO
Nombre del riesgo	Causa del riesgo	Efecto del riesgo	Ponderación cualitativa (alta, media, baja) o cuantitativa (asignación de valores)	Ponderación cualitativa (alta, media, baja) o cuantitativa (asignación de valores)

Fuente: Elaboración Propia

Evaluación de Riesgos

Para la evaluación de los riesgos identificados y analizados en la empresa que utiliza Google Drive, se determina la gravedad de los riesgos clasificándolos en tres tipos Alto, Medio, Bajo como se muestra en la tabla 3.

Para el caso de los riesgos Bajo, se recomienda administrarlos con controles que mantengan el riesgo en esta calificación y evitar que se conviertan en riesgos Medio o Alto.

Los riesgos se califican según los datos de la tabla 3 los cuales se obtienen de los resultados de cruzar las variables de probabilidad e impacto presentados en la tabla 4.

De esta manera, todos los riesgos identificados tendrán un nivel de gravedad el cual permitirá a las empresas que utilizan la herramienta Google Drive como debe tratarse cada uno de ellos. Los resultados se presentarán en la tabla 13.

Tabla 13 Análisis y Evaluación de Riesgos

AREA FUNCIONAL		PROCESO		RIESGO		ANALISIS Y EVALUACIÓN			
COD	NOMBRE	COD	NOMBRE	COD	NOMBRE	PROBAB	IMPACTO	VALOR	PRIORI
AF1		PA1		R01		1	1	1	BAJO
		PA2		R03		2	1	2	MEDIO
		PA3		R04		3	3	9	ALTO
AF3		PA1		R01					
		PA2		R05					
		PA3		R07					

Seguimiento de la evaluación de riesgos

Requerir un plan de mejoramiento implementados en la continuidad de negocio para subsanar los hallazgos encontrados en cada escenario de riesgo aplicados a las empresas que utilizan Google Drive.

Dicha evaluación, considera una nueva visión del riesgo por lo cual esto implica considerar el impacto vs vulnerabilidad vs velocidad de aparición, dejando en un segundo plano a la probabilidad. Todo esto proporciona un enfoque mejorado para priorizar la respuesta a los riesgos.

De acuerdo con lo anterior, la propuesta metodológica presentada para realizar un análisis de riesgos fija las directrices de ISO 31000-2018 con las que el auditor tiene que evaluar la metodología del análisis de riesgos para ayudar a las empresas que utilizan Google Drive de forma que pueda concluir sobre lo apropiado de la identificación, análisis y respectiva evaluación de los riesgos.

Conclusiones

De acuerdo al entendimiento del proceso de funcionamiento de Google Drive se puede concluir que es una herramienta basada en diferentes activos de la información en este orden de ideas para las organizaciones representa una alta exposición a riesgos de TI, cuya confiabilidad, confidencialidad e integridad debe ser evaluado a través de un análisis de riesgos.

Para ello se identificó una metodología para realizar un análisis de riesgos, siendo el modelo de análisis de riesgos aportado por la norma ISO 31000-2018 el correcto por estar enfocado en riesgos desarrollado en los pasos de identificación, análisis y evaluación de riesgos.

Finalmente, se implementó una metodología de análisis de riesgos que se adapta para todo tipo de organizaciones, en la que se indican los procesos,

técnicas y herramientas necesarios para efectuar el análisis de riesgos de forma independiente y objetiva.

Para el paso de identificación se plantea la aplicación de técnicas lluvia de ideas, análisis de escenario y aprendizaje experiencial empleando herramientas como la entrevista y las listas de chequeo.

Para el paso del análisis de riesgos, se recomienda determinar la probabilidad de que se produzca cada uno de los riesgos, así como las consecuencias vinculadas a cada uno de ellos y la forma en que podrían afectar a los objetivos de la organización, además de pruebas de cumplimiento sobre los controles para evaluar la salvaguarda de los activos de información involucrados en la actividad de las empresas que utilizan Google Drive.

Por último el paso de evaluación de riesgos se dispone el uso de técnicas de recopilación y análisis para llegar a la utilización de convenciones para las empresas que utilizan Google Drive, cuyo seguimiento permitirá evaluar lo apropiado de las acciones correctivas que tomen las empresas que utilizan Google Drive. El análisis de riesgos nos permite entender la importancia de conocer cuáles son las fortalezas y debilidades en las empresas que utilizan la herramienta Google Drive desde el punto de vista de los riesgos y su impacto en cada proceso.

Referencias

Google. *Google Drive*. https://www.google.com/intl/es_co/drive/

Google. *Ayuda Drive*. <https://support.google.com/drive/answer/2375082?hl=es-419&co=GENIE.Platform%3DiOS&oco=1>

Google. (n.f). *Google Drive additional Terms of Servicio*. <https://www.google.com/drive/terms-of-service/>

Internet Society. Ataques de intermediarios: ¿Qué son y cómo podemos evitarlos? https://www.internetsociety.org/wp-content/uploads/2020/12/Man-in-the-Middle-Fact-Sheet_final_ES.pdf

Instituto Nacional de Ciberseguridad (INCIBE). (2017). *Glosario de términos de ciberseguridad: Una guía de aproximación para el empresario*. (1). https://www.incibe.es/sites/default/files/contenidos/guias/doc/guia_glosario_ciberseguridad_metad.pdf

Instituto Nacional de Ciberseguridad (INCIBE) & Oficina de Seguridad de Internauta (OIS). *Guía de Ciberataques*.

<https://www.osi.es/sites/default/files/docs/guia-ciberataques/osi-guia-ciberataques.pdf>

López, A. & Villa, P. (2016). Política de gestión de contraseñas para usuarios finales. 21 (1). <https://www.redalyc.org/pdf/849/84950866004.pdf>

López C. (2015). Ingeniería Social: El Ataque Silencioso. Revista Tecnológica. (8). <http://www.redicces.org.sv/jspui/bitstream/10972/2910/1/Articulo6.pdf>

Monje, C. (2011). Metodología de la Investigación Cuantitativa y Cualitativa: Guía didáctica. <https://www.uv.mx/rmipe/files/2017/02/Guia-didactica-metodologia-de-la-investigacion.pdf>

Muñoz H., Zapata, L, Requena, D. & Ricardo L. (2019). Riesgos y alternativas para la seguridad informática en sistemas contables en Colombia. Revista Venezolana de Gerencia. (2). <https://www.redalyc.org/journal/290/29063446029/29063446029.pdf>

Universidad Nacional Autónoma de México. (nf). Capítulo III: Riesgos Informáticos. <https://archivos.juridicas.unam.mx/www/bjv/libros/2/909/5.pdf>

Urueña F. (2015). Ciberataque, la mayor amenaza actual. Instituto Español de Estudios Estratégicos. https://www.ieee.es/Galerias/fichero/docs_opinion/2015/DIEEEO09-2015_AmenazaCiberataques_Fco.Uruena.pdf

Ona System. (n.f). Google Drive utilizado como herramienta de phishing. <https://www.onasystems.net/google-drive-utilizado-como-herramienta-de-phishing/>

Optical Network. Guía de Ciberataques: Todo lo que debes saber a nivel usuario. <https://www.optical.pe/files/guia-ciberataques.pdf?ver=1.0>

Servicio de Informática. 2018. Guía de Seguridad UJA. https://www.ujaen.es/servicios/sinformatica/sites/servicio_sinformatica/files/uploads/guiaspracticas/Guias%20de%20seguridad%20UJA%20-%203.%20Malware.pdf

Tovar, O. (n.f). Inyección de SQL, tipos de ataques y prevención de ASP.NET-CH. Universidad Piloto de Colombia. <http://polux.unipiloto.edu.co:8080/00002026.pdf>

Verdejo, G. (n.f). Seguridad en Red IP: DOS/DDOS. Capítulo 2: Denegación de servicio: DOS /DDOS. <https://www.cs.upc.edu/~gabriel/files/DEA-es-2DOS-DDOS.pdf>

Zapata, L. (2012). Evaluación y Mitigación de Ataques Reales a Redes IP Utilizando Tecnologías de Virtualización de Libre Distribución. Ingenius. <http://cseweb.ucsd.edu/users/clbailey/PortScans.pdf>