

Artículo de investigación



# Propuesta de diseño de un programa para la gestión del riesgo en la Corporación Universitaria Americana, sede Montería

## Design of a Program for risk management in the Corporación Universitaria Americana, Montería headquarters

Anyla María Acosta Gómez<sup>1</sup>, Merjoury Ballesteros Herrera<sup>2</sup>, Jhennys Paola Becerra Ossa<sup>3</sup> y Bibiana Esther Humánez Petro<sup>4</sup>

1. *Magíster en Administración de Empresas por la Universidad EAN de Colombia*. Docente Universidad de Córdoba, Colombia. agomez@americana.edu.co <https://orcid.org/0000-0002-1865-7874>

2. *Magíster en Dirección Estratégica con Especialidad en Gerencia por la Universidad Internacional Iberoamericana de Puerto Rico*. Docente Corporación Universitaria Americana, Colombia. investigacionmon@coruniamericana.edu.co <https://orcid.org/0000-0002-5189-453X>

3. *Magíster en Pedagogía e Investigación en el Aula por la Universidad de La Sabana de Colombia*. Docente Corporación Universitaria Americana, Colombia. jbecerra@americana.edu.co <https://orcid.org/0000-0003-0732-4721>

4. *Maestría en Administración de Negocios con Especialización en Recursos Humanos por la Universidad Metropolitana de Educación, Ciencia y Tecnología, UMECIT de Panamá*. Docente Corporación Universitaria Americana, Colombia. bhumanez@americana.edu.co <https://orcid.org/0000-0001-7777-7561>

Clasificación JEL: I 23, I 29

Recibido: 11/02/22 Aprobado: 27/03/23

### Como referenciar este artículo en APA:

Acosta, A., Ballesteros, M., Becerra, J., y Humánez, B. (2023). Propuesta de diseño de un programa para la gestión del riesgo en la Corporación Universitaria Americana, sede Montería. Cuadernos Latinoamericanos de Administración. 19(36). <https://doi.org/10.18270/cuaderlam.v19i36.3893>

**Resumen.** Las Instituciones de Educación Superior, al igual que cualquier empresa, necesitan contar con un programa para la gestión de riesgos, ya que esto les permite conocer aquellas debilidades o amenazas que, de no ser tratadas a tiempo, pueden materializarse y convertirse en un riesgo que puede ser muy alto, alto, medio o bajo. Por esta razón, la presente investigación tuvo como epicentro la Corporación Universitaria Americana, sede Montería, donde se desarrolló un estudio aplicado bajo un enfoque cualitativo que usó técnicas de recolección de datos como lista de chequeo, lluvia de ideas y grupos focales. Se realizó un análisis externo e interno de la información a través de la matriz DOFA (Debilidades, Oportunidades, Fortalezas, Amenazas) y PESTA (Políticos, Económicos, Sociocultural, Tecnológico, Ambiental). Lo anterior dio como resultado que los riesgos analizados quedaron ubicados en la zona de inaceptable del mapa de calor de zonas de riesgo. Por lo cual, se elaboró un plan de contingencias y de respuesta en el programa y se estableció la estructura de gestión del riesgo en la institución objeto de estudio.

**Palabras clave:** programa, gestión, riesgo, plan, control, monitoreo.

**Abstract.** Higher Education Institutions, like any company, need to have a risk management program, since this allows them to know those weaknesses and / or threats that, if are not treated on time, could be materialized and become a risk that can be very high, high, medium, low. By this reason, this research had as its epicenter at the Corporación Universitaria Americana, located in Montería, where applied research was developed, under a qualitative approach with the use of data collection techniques such as checklist, brainstorming, focus group, external and internal analysis were performed with the DOFA (Weaknesses, Opportunities, Strengths, Threats) and PESTA matrix (Political, Economic, Sociocultural, Technological, Environmental). As a result, showed that the analyzed risks were in the unacceptable zone of the heat map of risk areas. By these reasons a contingency and response plan were developed in the program and a risk management structure was established in the institution under study.

**Keywords:** Program, Management, Risk, Plan, Control, Monitoring.

## Introducción

La educación superior es uno de los factores relevantes en la formación y mejora de las capacidades y cualidades de los seres humanos. En la actualidad, con el avance de la ciencia y la técnica, se ha evidenciado que la educación superior contribuye a la erradicación de la pobreza, al impulso del desarrollo y al progreso en el alcance de las metas que se han acordado en el ámbito mundial (Blanco y Duk, 2019).

Las Instituciones de Educación Superior son vulnerables a las amenazas de diversos riesgos del sector, que afectan el cumplimiento de los objetivos inmersos en la misión y visión institucional. Lo anterior se debe a la complejidad de los riesgos y al comportamiento, muchas veces impredecible, de los factores externos que hacen que el entorno sea dinámico e impacten los aspectos internos de la institución. Es decir, que todas las instituciones educativas presentan diferentes tipos de riesgos que, en muchas ocasiones, son difíciles de identificar; sin embargo, es allí donde radica la importancia de contar con personal idóneo que permita identificar, a través de un diagnóstico, aquello que puede afectar positiva o negativamente a la institución.

Cabe anotar que, aunque conocer un riesgo no garantiza evitar su materialización, sí permite tomar acciones apropiadas, ya que las organizaciones son vulnerables tanto en el nivel interno como externo y se hace necesario evaluar los diferentes riesgos que pueden acontecer, con el fin de gestionar y evitar las pérdidas o dar continuidad al servicio. Es por esto, que la presente investigación tuvo como objetivo general implementar un plan de mejoramiento para el programa de gestión de riesgos de la Corporación Universitaria Americana, Montería. Los objetivos específicos de la investigación fueron la realización de un seguimiento a los procesos, la identificación de los riesgos residuales y, finalmente, el diseño del plan de mejoramiento. Lo anterior se debe a la necesidad que existe en la institución de tener claridad sobre estos posibles riesgos y cómo tratarlos para que no se materialicen o en su defecto mitigar su impacto en los procesos internos, ya que esto es una debilidad identificada, pues no hay un tratamiento de los riesgos que permita preverlos ni tomar decisiones ya sea para mitigarlos o intervenirlos.

Es por esto, que antes de realizar un plan de mejora o un programa de gestión del riesgo se hace necesario realizar un diagnóstico que permita identificar aquellos a los que es propensa la institución objeto de estudio, con el fin de que, posteriormente, se proceda al desarrollo de un programa de gestión del riesgo. En ese orden de ideas, esta investigación nace debido a la preocupación por parte de la alta dirección de esta entidad, que teme por la posible materialización de los riesgos y sus graves efectos económicos en la institución, quienes a su vez están de acuerdo con implementar un programa que ayude a identificar posibles fallas que deberán ser reparadas por medio de estrategias que conlleven evitar pérdidas relevantes en la institución.

El reto al que se enfrentan hoy las instituciones y los profesionales del riesgo no es solo romper el mito referido a que “la gestión del riesgo se relaciona con estar asegurados”, sino que tienen que involucrar a todo el personal en el manejo y administración de los riesgos de la empresa, de tal manera que puedan reducir su impacto y la probabilidad de su ocurrencia en las operaciones. Los sistemas de gestión de riesgos requieren una planificación y evaluación científica y rigurosa, que se cimienta en información veraz y oportuna (Casares y Lizarzaburu, 2016).

La gestión del riesgo y el control interno en una pequeña y mediana entidad son, pues, los pilares fundamentales para el logro de las metas trazadas por la administración, al mismo tiempo que diagnostica la institución y establece planes de intervención estratégica (Hernández, 2018).

El cambio vertiginoso en la tecnología ha dado lugar al crecimiento empresarial a nivel mundial y a toda escala, lo que implícitamente ha provocado que las organizaciones se enfrenten a nuevas contingencias. Factores exógenos como la globalización y emisión de la normativa nacional e internacional y factores endógenos debido al crecimiento de operatividad han modificado totalmente la estructura organizacional clásica. Como resultado, las organizaciones han quedado expuestas a niveles sorprendentes de riesgo (De la Torre Lascano, 2018).

Para esta investigación, se identifican los factores externos (amenazas), factores internos (debilidades) y eventos que puedan llegar a afectar el cumplimiento de los objetivos de los procesos. Una amenaza es una circunstancia del marco general que puede entorpecer los esfuerzos de la empresa para lograr competitividad estratégica, también es la posibilidad de que se produzca una determinada vulnerabilidad de forma satisfactoria. Al determinar la probabilidad de ocurrencia de una amenaza, se deben tener en cuenta las fuentes de las amenazas, las vulnerabilidades potenciales y los controles existentes (INTECO, 2008). Una debilidad son factores, personas o situaciones internas que ejercen influencias negativas en la institución y que pueden detener, retroceder, debilitar o destruir su normal desarrollo (Vallejo, 2006).

El contexto externo se vuelve importante, puesto que el medio engloba muchas influencias distintas, existe la dificultad de que la Corporación Universitaria Americana pueda comprender esta diversidad de forma que contribuya positivamente a las decisiones estratégicas. La organización es parte de un entorno general con el que se encuentra interconectado su medio ambiente interno (Torres, 2014).

Las organizaciones perciben los riesgos positivos por las oportunidades de mejorar las posibilidades de éxito del programa. Los riesgos que constituyen oportunidades pueden ser monitorizados para beneficiar sus objetivos. Los objetivos de la gestión de los riesgos positivos son aumentar la probabilidad y el impacto de los eventos positivos (oportunidades) (INTECO, 2008).

El proceso de gestión del riesgo se basa en la identificación de este y realiza la formulación de una serie de estrategias eficaces de gestión para la identificación de riesgos positivos estos se hacen a partir del análisis de contexto, así como para los riesgos negativos, la diferencia es que se identifican a partir de las oportunidades en el contexto externo y se buscan estrategias para aprovecharlas a partir de las fortalezas dentro del contexto interno.

En la Corporación Universitaria Americana, para el análisis del contexto, se identificaron los factores internos (estructura organizacional, funciones y responsabilidades, políticas, objetivos y estrategias implementadas, recursos y conocimientos con que se cuenta, relación partes involucradas, cultura organizacional, objetivo, alcance del proceso e interrelación con otros procesos y responsables) y externos (políticos, económicos y financieros, sociales y culturales, tecnológicos, ambientales y legales y reglamentarios) para poder mitigar el efecto que tiene la incertidumbre sobre el riesgo de las amenazas y las debilidades.

Una de las técnicas para analizar el marco general externo es PESTA, el cual identifica las fuerzas del macroambiente Políticas, Económicas, Sociales (culturales, demográficas), Tectológicas y Ambientales (Torres, 2014).

Algunas causas externas no controlables por la entidad se evidenciaron en el análisis del contexto externo, para ser tenidas en cuenta en la cuantificación y valoración del riesgo. A partir de este contexto se identifica el riesgo, el cual estará asociado a aquellos eventos o situaciones que pueden entorpecer el normal desarrollo de los objetivos del proceso (Departamento Administrativo de la Función Pública [DAFP], 2018).

El efecto que genera esta incertidumbre se llama riesgo. La ISO 31000:2018 en Fundamentos de gestión de riesgos lo define como: “efecto de la incertidumbre sobre los objetivos” (Organización Internacional de Normalización [ISO], 2018, p. 7). Quiere decir que para una entidad poder comprender cuáles son estos riesgos, estas deben utilizar diferentes herramientas que permitan gestionarlos de manera correcta, a fin de poder identificarlos, analizarlos y valorarlos.

A pesar del sesgo hacia la relación con el Estado y la industria, se pueden encontrar algunas investigaciones que establecen que el estudio de las relaciones de la universidad desde la perspectiva de *stakeholders* es importante y hacen unas primeras aproximaciones que sirven para enriquecer la propuesta. Como partes interesadas, entre las cercanas se encuentran los accionistas, los clientes, las comunidades, los empleados y los socios del negocio. Como partes interesadas medianamente cercanas están los fondos de inversión, las organizaciones de clientes, grupos de interés especial, sindicatos y la competencia. Finalmente, las que se encuentran más alejadas, pero siguen siendo partes interesadas son el gobierno, los medios de comunicación, la sociedad civil, el medio ambiente, el Estado, entre otros (Post, 2002; Reavill, 1998).

Por otra parte, Sandison “identifica nueve *stakeholders* de las instituciones educativas: estudiantes, profesores, administrativos, personal de servicios, proveedores, padres, gobierno, comercio e industria y otros sistemas educativos” (como se citó en Duque, 2009, p. 5). Los *stakeholders* mencionados por el autor fueron identificados en la Institución objeto de estudio.

Así mismo, los objetivos que se desarrollaron en la siguiente investigación son el análisis de los resultados y priorización del campo de acción para la gestión del riesgo, la determinación de capacidades, los recursos para atender pérdidas y el liderazgo, la conceptualización de un sistema de control y monitoreo de los riesgos priorizados para gestión del riesgo en la Corporación Universitaria Americana, la elaboración de un plan de contingencias y de respuesta en el programa para gestión del riesgo en la Institución objeto de estudio y el establecimiento la estructura de gestión del riesgo en dicha institución.

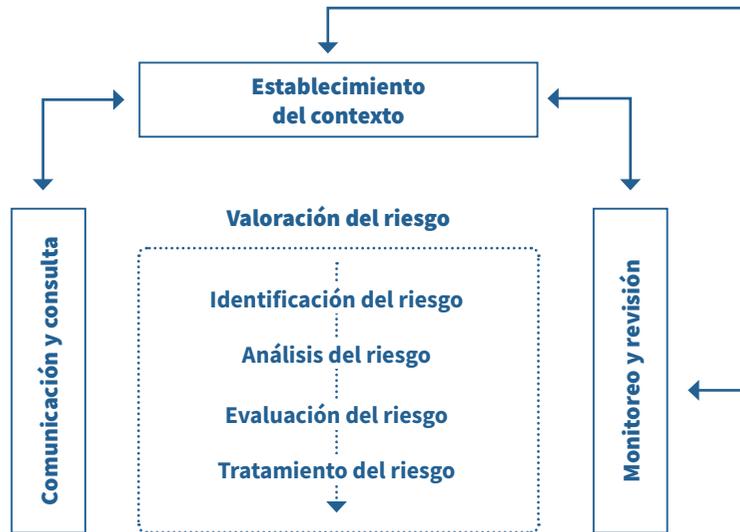
## Revisión de la literatura

El riesgo, según el Ministerio de Educación Nacional (2013), es la posibilidad de que suceda algún evento que tendrá un impacto sobre los objetivos institucionales o del proceso. Se expresa en términos de probabilidad e impacto.

Por su parte, la gestión del riesgo es la aplicación sistemática de políticas, procedimientos y prácticas en las actividades de comunicación, consulta, establecimiento del contexto y de identificación, análisis, evaluación, tratamiento, monitoreo y revisión del riesgo. Su metodología se observa en la figura 1 (ISO, 2011).

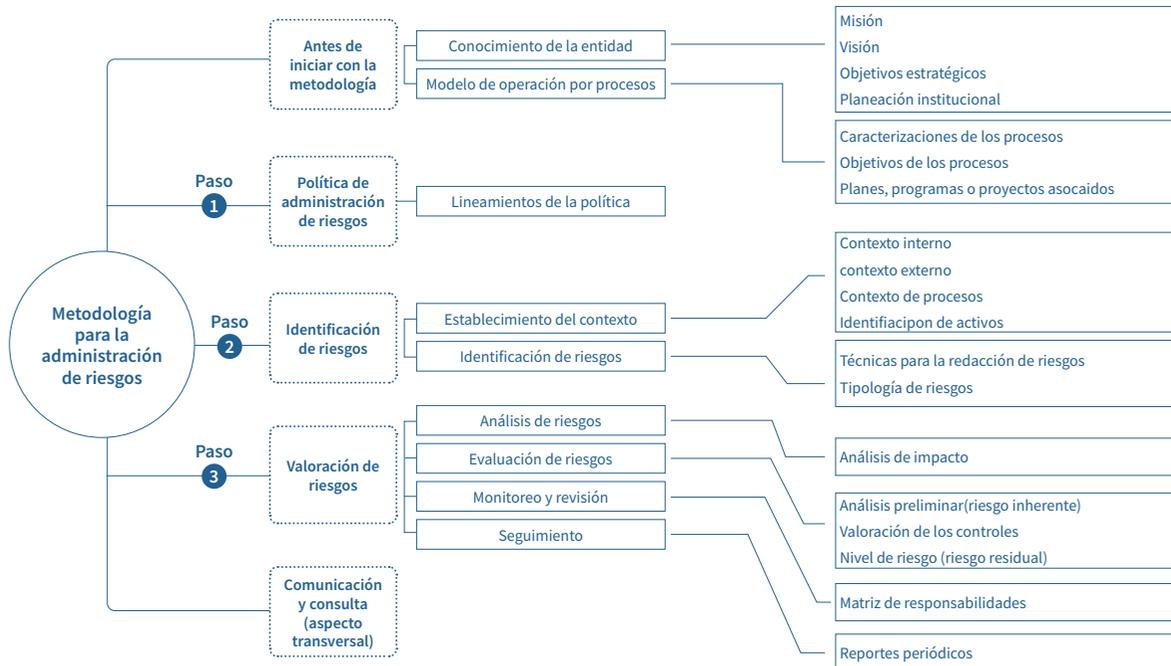
Se inicia con un reconocimiento y establecimiento del contexto, al cual se le realiza la valoración del riesgo partiendo de una identificación. Este contexto se analiza, evalúa y, posteriormente, se realiza el tratamiento a implementar para mitigar, erradicar o disminuir el riesgo detectado.

Figure 1. Metodología para la Gestión de Riesgo según la ISO 31000/2011



Fuente: elaboración propia con base en NTC/ISO 31000/2011.

Figura 2. Metodología para la administración del riesgo según la DAFP



Fuente: elaboración propia con base en DAFP (2018).

La metodología para la administración del riesgo requiere de un análisis inicial relacionado con el estado actual de la estructura de riesgos y su gestión en la entidad, el conocimiento de esta desde un punto de vista estratégico de la aplicación de tres pasos básicos para su desarrollo y de la definición e implantación de estrategias de comunicación transversales a toda la entidad, para que su efectividad pueda ser evidenciada. Tal como se muestra en la figura 2.

### Cuantificación y valoración del riesgo

Es importante que, una vez identificado el riesgo, se establezca la probabilidad de su ocurrencia y el nivel de consecuencia o impacto, con el fin de estimar la zona de riesgo inicial (RIESGO INHERENTE). La valoración del riesgo es el producto de confrontar los resultados de la evaluación con los controles identificados, esto se hace con el objetivo de establecer prioridades para su manejo (DAFP, 2018). Se busca confrontar los resultados del análisis de riesgo inicial frente a los controles establecidos, con el fin de determinar la zona de riesgo final (DAFP, 2018).

### Análisis de riesgos

Según DAFP (2018), el análisis del riesgo se realiza con el fin de determinar la probabilidad de que ocurra dicho riesgo y las consecuencias que este genera en los procesos y objetivos organizacionales, ya que, a partir de allí, se le puede clasificar, partiendo del nivel y acciones que se pueden y deben implementar para mitigarlo o en su defecto tratarlo correctamente. Para el análisis de riesgos se debe tener en cuenta la información con el fin de determinar la probabilidad y el impacto o consecuencias (de acuerdo con la política de riesgos institucional) (DAFP, 2018).

El análisis para los riesgos positivos se puede hacer según lo propuesto por Osorio (2015). La identificación de los elementos o factores que tienen influencia sobre la probabilidad de ocurrencia o materialización del suceso positivo, partiendo de la definición de unas determinadas variables para, posteriormente, observar lo obtenido y establecer en qué medida tienen influencia sobre el criterio considerado. Todo este análisis se construye a través de la siguiente escala:

**Tabla 1.** Escala de calificación de criterios

Criterios	Pregunta que responde	Escala de calificación
Criterio de Función (F)	¿Cómo afecta a nuestra actividad la materialización de la oportunidad?	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Muy positivamente (5)</li> <li>• Positivamente (4)</li> <li>• Medianamente (3)</li> <li>• Levemente (2)</li> <li>• Muy levemente (1)</li> </ul>
Criterio de Sustitución (S)	¿En qué grado puede sustituirse la oportunidad identificada?	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Muy difícilmente (5) Difícilmente (4)</li> <li>• Sin muchas dificultades (3) Fácilmente (2)</li> <li>• Muy fácilmente (1)</li> </ul>
Criterio de Profundidad (P)	¿La oportunidad causa efectos positivos en la imagen del proyecto o la empresa?	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Motivaciones muy alta (5)</li> <li>• Motivaciones altas (4)</li> <li>• Motivaciones limitadas (3)</li> <li>• Motivaciones leves (2)</li> <li>• Motivaciones muy leves (1)</li> </ul>
Criterio de Extensión (E)	¿Hasta dónde llegan los resultados positivos de la materialización de la oportunidad?	<ul style="list-style-type: none"> <li>• De alcance internacional (5)</li> <li>• De carácter nacional (4)</li> <li>• De carácter regional (3)</li> <li>• De carácter local (2)</li> <li>• De carácter individual (1)</li> </ul>

Criterios	Pregunta que responde	Escala de calificación
Criterio de Agresión (A)	¿Qué probabilidad real existe para la materialización de la oportunidad?	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Muy alta (5)</li> <li>• Alta (4); normal (3)</li> <li>• Baja (2)</li> <li>• Muy baja (1)</li> </ul>
Criterio de Consistencia (CO)	¿Qué probabilidad real existe de obtener una ganancia o beneficio, producto de la manifestación de la oportunidad?	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Muy alta (5)</li> <li>• Alta (4)</li> <li>• Normal (3)</li> <li>• Baja (2)</li> <li>• Muy baja (1)</li> </ul>

Fuente: elaboración propia a partir de Osorio (2015, p. 15)

Quiere decir que, desde lo manifestado por el autor, la clasificación del riesgo va a depender enormemente de la información con la cual es clasificado en una organización.

### Evaluación de riesgos

La evaluación de los riesgos es un proceso utilizado para determinar las prioridades de la Administración del Riesgo comparando el nivel de un determinado riesgo con respecto a un estándar determinado. Para la evaluación de riesgos se debe hacer un mapa de riesgos y un análisis y evaluación de controles (DAFP, 2018). Para el riesgo positivo se evalúa y cuantifica el evento favorable considerando el siguiente procedimiento según Osorio (2015):

1. Para calcular el evento favorable “C”, se utiliza la siguiente fórmula:

$$C=I+B$$

$$I= F * S$$

$$B= P * E$$

En donde:

I: importancia de la oportunidad

B: benéficos causados (B).

2. Luego se procede a calcular la probabilidad “Pb”, aplicando la siguiente ecuación:

$$Pb= A * CO$$

Donde A: Análisis de la oportunidad

CO: Criterio de agresión y consistencia

3. Seguidamente se calcula la cuantificación de la oportunidad (CP), aplicando la siguiente ecuación:

$$CP= Pb * C$$

Donde:

Pb: coeficiente de probabilidad

C: Coeficiente del carácter del evento favorable

Finalmente, el resultado obtenido del cálculo anterior se debe evaluar de acuerdo a la siguiente escala: catalogar el evento favorable según los valores (CP) y de acuerdo con el valor “CP” y nivel

de oportunidad respectivamente (2-250) Muy Baja (251-500) Pequeña, 501-750 Normal, (751-1000) Grande, y (1001-1250) Excelente o elevada. (Osorio, 2015)

Es decir, se debe tener en cuenta cada ecuación para obtener un resultado que me permita identificar el nivel de oportunidad según los rangos dados por el autor.

### ***Control y monitoreo de los riesgos priorizados (tratamiento del riesgo)***

Este proceso se realiza conociendo la importancia del riesgo, que surge de la probabilidad que tiene este de acontecer y la relación costo-beneficio de las medidas que se tomen para tratarlo. Las opciones de tratamiento del riesgo, son:

- Evitar el riesgo. Para esto se deben tomar las medidas encaminadas a prevenir su materialización, como cambios, reingeniería, rediseño, eliminación, etc. Por ejemplo: el control de calidad, manejo de los insumos, mantenimiento preventivo de los equipos, desarrollo tecnológico, etc. (DAFP, 2018).
- Reducir el riesgo. Para esto es necesario disminuir la probabilidad de que ocurra y el impacto que pueda generar. Por ejemplo: a través de la optimización de los procedimientos y la implementación de controles (DAFP, 2018).
- Compartir o transferir el riesgo. Se puede realizar en el caso de que se comparta con otras empresas, con contratos de seguros o de riesgo compartido. Por ejemplo, la información de gran importancia se puede duplicar y almacenar en un lugar distante y de ubicación segura, en vez de dejarla concentrada en un solo lugar, la tercerización (DAFP, 2018).
- Asumir un riesgo. Esto se da cuando después de tomar acciones queda un riesgo residual, que ocurre la pérdida es muy mínima que puede ser sostenible con planes de contingencia.

### ***Estrategias de tratamiento para riesgos positivos u oportunidades***

INTECO (2008) sugiere tres respuestas para tratar los riesgos que tienen posibles impactos positivos sobre los objetivos del programa:

- Explotar: esta estrategia puede ser usada para los riesgos que generan impactos positivos. Siempre y cuando la organización se asegure de aprovechar las oportunidades y hacerlas realidad. Con esto, se elimina la incertidumbre y fortalece las oportunidades para su materialización.
- Compartir: esta estrategia implica la asignación a un tercero para se haga cargo de un riesgo, en el sentido de que esté mejor capacitado en las áreas que permean al proceso que se está estudiando. Para esto se pueden formar asociaciones de riesgo compartido.
- Mejorar: esta estrategia puede centrarse en las fuerzas impulsoras del impacto, buscando aumentar la susceptibilidad del proyecto a la oportunidad, aumentando así los impactos positivos.

### ***Ciclo Planear, Hacer, Verificar y Actual (PHVA) como estructura del programa para la gestión del riesgo***

Desde lo planteado por Moreira (2006), el ciclo PHVA es un (ciclo dinámico que puede ser empleado dentro de los procesos de la organización. El ciclo PHVA, presentado por Edward Deming, se puede describir brevemente de la siguiente manera (ISO, 2015):

- Planear: establecer los objetivos del sistema y sus procesos, asignar los recursos necesarios para obtener los resultados de acuerdo con las expectativas del cliente y de la organización misma.
- Hacer, implementar lo planificado.
- Verificar: realizar el seguimiento y cuando sea aplicable la medición de los procesos y los productos y servicios.
- Actuar: tomar acciones para el mejorar el desempeño, cuando sea necesario.

## Plan de gestión de riesgos

El plan de gestión de riesgos describe la estrategia que se va a seguir en el programa, y la organización de las actividades que se contemplan en el mismo, las cuales se llevarán a cabo durante el ciclo de vida del proyecto.

Este plan tiene como propósito minimizar el impacto de los riesgos, partiendo de la identificación de los procesos, valorizando la probabilidad de ocurrencia del riesgo y el potencial de impacto, esto permite crear planes de acción que permitan responder a dichos riesgos (INTECO, 2008).

## Aspectos metodológicos

Para obtener los resultados de la investigación se parte de una pregunta problema: ¿cómo implementar un plan de mejoramiento para el programa de gestión de riesgos de la Corporación Universitaria Americana, Montería? De aquí se deriva el objetivo general: implementar un plan de mejoramiento para el programa de gestión de riesgos de la Corporación Universitaria Americana, Montería. Lo que conlleva la formulación de unos objetivos específicos.

- Realizar seguimiento a los procesos que implementan el programa de gestión de riesgos.
- Identificar los riesgos residuales presentados en el programa de gestión de riesgos de la institución objeto de estudio en el período 2018 a 2020.
- Diseñar un plan de mejoramiento para los riesgos residuales detectados en la Institución objeto de estudio.

En ese orden de ideas, para alcanzar los objetivos propuestos se implementó una investigación aplicada, la cual recibe el nombre de “investigación práctica o empírica”. Se caracteriza porque busca la aplicación o utilización de los conocimientos adquiridos, a la vez que se adquieren otros, después de implementar y sistematizar la práctica basada en investigación. Este trabajo tuvo como propósito resolver o mejorar una situación específica o particular, para comprobar un método o modelo mediante la aplicación innovadora y creativa de una propuesta de intervención, en este caso, de índole orientadora en la Corporación Universitaria Americana, utilizando la lista de chequeo y el *brainstorming* para la recolección de datos.

La población objeto de estudio fueron los 12 procesos contemplados en el mapa de procesos de la Institución.

Figura 3. Mapa de procesos de la Corporación Universitaria Americana



Fuente: Corporación Universitaria Americana (2016) - Acuerdo no. 001 – 048 del 30 de agosto de 2016 “Por el cual se adopta el Mapa de Procesos Institucional de la Corporación Universitaria Americana, así como su estructura y su alcance”.

No obstante, la muestra de esta investigación fueron los procesos: Direccionamiento Estratégico, Gestión Administrativa y Financiera, Gestión de Talento Humano, Educación y Formación, Gestión de las TIC, Admisiones y Registro.

Finalmente, el tipo de muestreo implementado fue de juicio, el cual tiene como característica principal que es el investigador quien decide, no únicamente qué procesos formarán parte de la muestra, sino también cuál será su tamaño (Izcara, 2007).

## Resultados

**Fase de diagnóstico.** En la evaluación de las condiciones de articulación del programa para la gestión del riesgo en la Corporación Universitaria Americana, se aplicó una lista de chequeo para ver en qué condiciones primarias se encuentra y poder conocer cómo se articula el programa de gestión de riesgos en esta.

Para el establecimiento del contexto, se realizó un análisis PESTA, DOFA y revisión de los objetivos de los procesos y partes interesadas. En seguida, se identificaron los riesgos a partir de las causas, fuente y eventos posibles que generan dicha ocurrencia a los cuales se valoró, teniendo en cuenta su probabilidad de ocurrencia (muy alta 4, alta 3, media 2, baja 1) y el impacto como se muestra a continuación:

**Tabla 2.** Impacto del riesgo

Categoría	Impacto/Severidad
<b>Catastrófica 50</b>	Alto impacto sobre la institución <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Parte interesada:</b> incidencia crítica que afecta directamente el cliente o parte interesada (podría ocasionar pérdida del vínculo, reclamación, queja, denuncia, reputación de marca, pérdida de la relación).</li> <li><b>Servicio/Producto:</b> una incidencia interna que podría ocasionar un servicio no conforme con seguridad de perder al cliente.</li> <li><b>Proceso/Organización:</b> Es un riesgo que afecta directamente el objetivo del proceso o la continuidad del negocio de la organización.</li> </ul>
<b>Grave 20</b>	Alto Impacto sobre la institución <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Parte interesada:</b> incidencia que afecta directamente el cliente o parte interesada.</li> <li><b>Servicio/Producto:</b> una incidencia interna que podría ocasionar un servicio no conforme con posibilidad de llegar al cliente.</li> <li><b>Proceso/Organización:</b> es un riesgo que afecta significativamente el objetivo del proceso o la continuidad del negocio de la organización.</li> </ul>
<b>Moderado 10</b>	Medio impacto o efecto sobre la Institución <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Parte interesada:</b> el cliente o parte interesada puede percibir el fallo o potencial incidencia con los controles actuales y originar insatisfacción leve.</li> <li><b>Servicio/Producto:</b> una incidencia interna que afecta parcialmente el cumplimiento de los requisitos del producto o servicio.</li> <li><b>Proceso/Organización:</b> es un riesgo que afecta levemente el objetivo del proceso o la continuidad del negocio de la organización.</li> </ul>
<b>Leve 5</b>	Leve impacto o efecto sobre la Institución. <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Parte interesada:</b> el cliente o parte interesada no percibe el fallo o potencial incidencia por los controles actuales.</li> <li><b>Servicio/Producto:</b> una incidencia interna que no afecta directamente el cumplimiento de los requisitos del producto o servicio.</li> <li><b>Proceso/Organización:</b> es un riesgo que no afecta significativamente el objetivo del proceso o la continuidad del negocio de la organización.</li> </ul>

Fuente: elaboración propia con base en Mejía (2004) con modificaciones.

El resultado que se obtuvo en este diagnóstico, en el cual se evaluaron las condiciones de articulación del programa para gestión del riesgo con la institución, fue el análisis del contexto del programa para la gestión del riesgo identificando, valorando y cuantificando los riesgos donde se analizaron los resultados que quedaron en la zona de inaceptable del mapa de calor de zonas de riesgo.

**Figura 4.** Mapa de calor de zona de riesgos

Probabilidad		Impacto			
		5	10	20	40
		Leve	Moderado	Grave	Catastrófico
4	Muy alta	Tolerable 20 Reducir Proteger	Grave 40 Reducir Proteger Compartir	Inaceptable 90 Evitar Proteger Compartir	Inaceptable 160 Evitar Proteger Compartir
3	Alta	Tolerable 15 Reducir	Grave 30 Reducir Proteger Compartir	Grave 60 Reducir Proteger Compartir	Inaceptable 120 Evitar Proteger Compartir
2	Media	Tolerable 10 Aceptar Reducir	Tolerable 20 Reducir Proteger	Grave 40 Reducir Proteger Compartir	Inaceptable 80 Evitar Reducir Proteger Compartir
1	Baja	Tolerable 5 Aceptar	Tolerable 10 Aceptar Reducir	Tolerable 20 Reducir Proteger Compartir	Grave 50 Reducir Proteger Compartir

Fuente: elaboración propia con base en Mejía (2004) con modificaciones.

**Fase de análisis y diseño de la solución:** La cuantificación y valoración de los riesgos identificados se observa en la siguiente tabla:

**Tabla 3.** Cuantificación y valoración de los riesgos identificados

Proceso	Riesgo	Controles existentes	Probabilidad	Impacto	Cuantificación del Riesgo (Probabilidad x Impacto)	Zona de Riesgo
Admisiones y Registro	Perdida de la información histórica del estudiante	Parcial	2	40	80	Inaceptable
Educación y formación	Mortalidad académica en aumento	Parcial	2	40	80	Inaceptable
Administrativo y financiero	No existencia de dinero en la institución para pago de las deudas	Sí	2	40	80	Inaceptable
Talento Humano	Mal desempeño de los trabajadores	Sí	2	40	80	Inaceptable
Gestión de las TIC	Copia de información de la institución	Sí	2	40	80	Inaceptable
Direccionamiento estratégico y calidad	Suspensión del registro calificado	Sí	2	40	80	Inaceptable

Fuente: elaboración propia con base en Mejía (2004) con modificaciones.

La valoración del riesgo se realizó como resultado de confrontar los resultados de la evaluación con los controles identificados. Esto se hizo con el objetivo de establecer prioridades para su manejo y para la fijación de políticas. Para esta etapa, se identificaron la existencia de control en los diferentes procesos, los cuales permitieron obtener información para tomar decisiones en cuanto a su valoración y cuantificación, a su vez, también permitió establecer qué riesgos se catalogaron como inaceptables por quedar ubicados en la zona roja del mapa de calor de riesgos.

El proceso que más valoró riesgos inaceptables de mayor a menor respectivamente fue el de Admisiones y Registros, seguido de Direccionamiento Estratégico, Gestión de las TIC, Talento Humano y Administrativo y Financiero. Lo anterior puede deberse a la falta de controles, en mayor medida del proceso de Admisiones y Registros.

A la hora de evaluar las opciones existentes en materia de tratamiento del riesgo, los líderes de los procesos tuvieron en cuenta su importancia, lo cual incluye el efecto que puede tener sobre la Corporación Universitaria Americana, la probabilidad e impacto de las medidas de tratamiento, además, para este paso, se tuvo en cuenta solo los riesgos en las zonas inaceptables. Dentro de las opciones de tratamiento del riesgo, que se utilizan en el desarrollo del trabajo según DAFP (2018) son: evitar el riesgo, reducir el riesgo, compartir o transferir el riesgo o asumir o aceptar un riesgo.

Para determinar las capacidades, recursos y el liderazgo para cada riesgo se tuvo en cuenta la fundamentación teórica según Comunidad Andina (2018) capacidad es la combinación de fortalezas, atributos y recursos disponibles para ser utilizados frente a situaciones de riesgo.

En cuanto a los recursos, infraestructura educativa, conocimiento de la comunidad sobre el plan de gestión del riesgo y protocolos de actuación, las estrategias de afrontamiento de la comunidad educativa, se tiene en cuenta el liderazgo de la organización. En este punto, se tendrán en cuenta los roles más relevantes en las actividades llevadas a cabo durante las distintas fases del programa de gestión de riesgos en la Corporación Universitaria Americana.

Para esto, se realizó una matriz con los riesgos priorizados y se determinó para cada uno los controles, monitoreo, capacidades, los recursos y el liderazgo, así como se muestra a continuación:

**Tabla 4.** Control, monitoreo, capacidades, recursos, y el liderazgo de los riesgos priorizados para gestión del riesgo.

Proceso	Riesgo	Acciones de control de riesgos	Capacidad	Liderazgo	Recursos	Monitoreo
Direccionamiento estratégico y calidad	Suspensión del registro calificado	Cumplimiento del plan de mejoramiento de Autoevaluación	Contratación de asesorías de recurso humano experto en autoevaluación de programas	Cumplimiento del plan de mejoramiento de autoevaluación	Tecnológicos, Económico, Humanos	Verificación ejecución plan de mejoramiento
Educación y formación	Mortalidad académica en aumento	Seguimiento de cumplimiento de horas de tutoría, seguimiento a desempeños bajos de estudiantes.	Recursos de aprendizaje a disposición de los estudiantes, biblioteca con computadores y acceso a internet, horas de tutoría, cursos virtuales de refuerzo, plataforma e-learning.	Ejecutar las estrategias académicas de refuerzo como cursos vacacionales de las asignaturas más perdidas, tutorías, realizar los seguimientos para detectar casos de perdida antes que ocurran.	Tecnológicos, Económico, Humanos	Verificar el cumplimiento de las estrategias académicas y seguimientos de casos de perdida.

Proceso	Riesgo	Acciones de control de riesgos	Capacidad	Liderazgo	Recursos	Monitoreo
Admisiones y Registros	Perdida de la información histórica del estudiante	Utilización de software académico, escaneo de la información.	Software académico, archivo físico con condiciones adecuadas para almacenamiento de archivos.	Cumplimiento de la ley de archivo	Tecnológicos Humanos	Verificación del cumplimiento de la ley de archivos
Administrativo y financiero	No existencia de dinero en la institución para pago de las deudas	Apalancamiento de empresas del mismo grupo empresarial	Respaldo económico de empresas del mismo grupo empresarial	Investigación de nuevas fuentes de ingreso	Económicos	Seguimiento a resultados de generación de nuevos ingresos
Talento Humano	Mal desempeño de los trabajadores	Capacitaciones, cumplimiento con el procedimiento de inducción	Contratación personal capacitado para capacitaciones, disposición de auditorio propio	Identificación de debilidades e implementación de estrategias de refuerzo	Humanos, tecnológicos	Seguimiento evaluación de desempeño
Gestión de las TIC	Copia de la información de la institución	Control de salidas de equipos y control documental por SGC.	Base de datos almacenada en software	Ejecutar los controles establecidos para seguridad.	Tecnológicos Humanos	Seguimiento al protocolo de seguridad

Fuente: elaboración propia.

De las anteriores tablas se priorizan los riesgos que se valoraron en zona inaceptable y se someten a análisis para establecer controles y monitoreo, además de definición de capacidades, recursos y liderazgo.

Para determinar la capacidad registrada en la tabla 3, se tuvo en cuenta la combinación de fortalezas, atributos y recursos disponibles para ser utilizados frente a situaciones de riesgo. En cuanto a los recursos se puede decir que la infraestructura de la Corporación Universitaria Americana es propia, además tiene alianzas estratégicas con otras instituciones educativas del mismo grupo empresarial para solventar cualquier tipo de necesidad económica, entre otras. Establecer estrategias de alianzas con otras instituciones reduce la vulnerabilidad y fortalece las capacidades de quienes participan en estas.

Para el liderazgo, se tuvo en cuenta los roles más relevantes en las actividades que se llevaron a cabo durante las distintas fases del programa de gestión de riesgos en la Corporación Universitaria Americana.

Para la elaboración del plan de contingencia, se tuvo en cuenta que, en caso de que una respuesta ante el riesgo derive en un riesgo residual que supere los niveles aceptables para la dirección y sus controles no sean eficaces, se deberá volver a analizar y revisar dicho tratamiento. Además, se tuvo en cuenta la importancia de garantizar que los controles fueron eficaces y eficientes tanto en el diseño como en la operación; obtener información adicional para mejorar la valoración del riesgo; analizar y aprender lecciones a partir de los eventos; detectar cambios en el contexto externo e interno (DAFP, 2018).

El plan de contingencia se activa cuando ocurre el riesgo y los controles preventivos no son eficaces (INTECO, 2008). El formato para registrar el plan de contingencias y de respuesta del programa para gestión del riesgo en la Corporación Universitaria Americana se observa en la siguiente tabla. Los resultados de la elaboración del plan de contingencia se observan a continuación, para cada proceso, luego de que un control preventivo no es eficaz y se materializa el riesgo, se establece el control de contingencia, el cual se busca que sea eficaz, los riesgos que se consignaron en el plan de contingencia para esta investigación son los priorizados en los anteriores pasos.

**Tabla 5.** Plan de contingencias y de respuesta en el programa para gestión del riesgo en la Corporación Universitaria Americana.

Proceso	Riesgo	Acciones de control de riesgos	Opciones de manejo	Eficacia de los controles	Acciones de contingencia de riesgos	Eficacia de los controles
Administrativo y financiero	No existencia de dinero en la institución para pago de las deudas	Apalancamiento financiero de empresas del mismo grupo empresarial, creación de fondos de reserva y emergencia	Compartir	No eficaz	Solicitud de créditos de contingencia a entidades financieras,	Eficaz
Talento Humano	Mal desempeño de los trabajadores	Capacitaciones, cumplimiento con el procedimiento de inducción	Evitar	No eficaz	Reubicación del personal en otras áreas	Eficaz
Gestión de las TIC	Copia de la información de la institución	Control de salidas de equipos y control documental por SGC.	Evitar	No eficaz	Plan de revisión documental de archivos dudosos, reingeniería de controles para acceso documental	Eficaz
Direccionamiento estratégico y calidad	Suspensión del registro calificado	Cumplimiento del plan de mejoramiento de Autoevaluación	Evitar	No eficaz	Contratación de asesores en temas de autoevaluación	Eficaz
Educación y formación	Mortalidad académica en aumento	Seguimiento de cumplimiento de horas de tutoría, seguimiento a desempeños bajos de estudiantes.	Evitar	No eficaz	Creación de estrategias académicas de refuerzo como cursos vacacionales de las asignaturas más perdidas, tutorías.	Eficaz
Admisiones y Registros	Perdida de la información histórica de los estudiantes	Utilización de software académico, escaneo de la información.	Evitar	No eficaz	Plan de recuperación de la información y Compra de espacio en la nube para guardar información digital	Eficaz

Fuente: elaboración propia.

En la anterior tabla se diligenció el plan de contingencias y respuesta del programa para la gestión del riesgo, este se realizó para todos los procesos contemplados en el alcance de esta investigación, aquí se estableció si la acción del control fue eficaz o no, en caso de ser no eficaz se procedió a aplicar la acción de contingencia.

La estructura del programa para la gestión del riesgo en la Corporación Universitaria Americana se hizo dentro del marco del ciclo PHVA. Se tuvieron en cuenta las entradas y salidas que ayudan al desarrollo de cada fase del ciclo. La estructura de gestión del riesgo en la Corporación Universitaria Americana se observa en la siguiente tabla:

**Tabla 6.** Estructura de gestión del riesgo en la Corporación Universitaria Americana

Entradas	Fase	Actividad	Salidas
Respuestas de preguntas en el clectik aplicado a la institución		Evaluar las condiciones de articulación del programa para gestión del riesgo con la Corporación Universitaria Americana	Articulación del programa con la Corporación Universitaria Americana
Objetivos de los procesos, datos históricos, análisis financieros, resultados de auditorías, resultados del clima laboral, datos estadísticos, legislación que rigen la educación superior, indicadores económicos, l ambiental y de seguridad y salud en el trabajo y laboral.	Planear	Establecer el contexto del programa para gestionar el riesgo en la Corporación Universitaria Americana.	Afirmaciones/declaraciones Amenazas y debilidades priorizadas
Afirmaciones/declaraciones Amenazas y debilidades priorizadas		Identificar los riesgos generados a partir del establecimiento del contexto	Eventos y riesgos identificados
Eventos y riesgos identificados		Cuantificar y valorar los riesgos identificados	Riesgos cuantificados e definición de la zona de riesgo
Riesgos cuantificados e definición de la zona de riesgo	Hacer	Analizar resultados y priorizar el campo de acción para la gestión del riesgo	Informes de las evaluaciones de riesgos prioritarias.
Informes de las evaluaciones de riesgos prioritarias.		Determinar capacidades, recursos atender pérdidas y el liderazgo.	Definición capacidades, recursos y liderazgo de la institución
Definición capacidades, recursos y liderazgo de la institución	Verificar	Control y monitoreo de los riesgos priorizados para gestión del riesgo	Controles de monitoreo o preventivos
Controles de monitoreo o preventivos no eficaces	Actuar	Elaborar un plan de contingencias y de respuesta en el programa para gestión del riesgo	Controles de contingencia eficaz

Fuente: elaboración propia.

Las entradas para llevar a cabo las fases del ciclo PHVA, establecidas en la anterior tabla, fueron las necesarias para desarrollar los procesos que dieron como resultado unas salidas o productos necesarios para continuar con la cadena de las diferentes actividades que ayudaron a la consecución y cumplimiento de los objetivos de esta investigación.

## Conclusiones

Luego de culminada la investigación y el desarrollo de este trabajo se concluye que:

- La Corporación Universitaria Americana tiene una alta posibilidad de que las estrategias de mitigación de riesgos que la institución está utilizando en la actualidad, sea vean afectadas por amenazas o por vulnerabilidades en su entorno. Lo anterior conlleva la posibilidad a que se vea afectado el buen desarrollo de la planeación estratégica y las actividades académicas en la organización. El diseño de un programa para la administración del riesgo podría llevar a la Corporación Universitaria Americana a calificaciones por encima del promedio o sobresalientes.
- El promedio de la calificación del nivel de eficacia que la Corporación Universitaria Americana maneja frente los factores externos e internos es 2,9 lo que significa que le da un manejo como el promedio de las otras organizaciones, sin embargo, cabe resaltar que la institución no tiene un manejo sobresaliente de los factores externos e internos.

- No existe una metodología única para la gestión del riesgo, ni en todas las organizaciones se implementa igual. Para implementar un programa para la gestión de riesgos se deben tener en cuenta todas las variables dinámicas del entorno y las partes interesadas. Es importante conocer los objetivos estratégicos de la institución para poder identificar cuáles son esas variables que no dejarían que estos se cumplan.
- La institución objeto de estudio debe contemplar la implementación de un programa de gestión del riesgo que permita estudiar cada riesgo de manera independiente, generando estrategias que permitan la mitigación o erradicación de este, y evitar pérdidas posteriores.

## Referencias

- Blanco, R. y Duk, C. (2019). El Legado de la Conferencia de Salamanca en el Pensamiento, Políticas y Prácticas de la Educación Inclusiva. *Revista latinoamericana de educación inclusiva*, 13(2), 25-43. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-73782019000200025>
- Casares, I. y Lizarzaburu, E. (2016). *Introducción a la Gestión Integral de Riesgos Empresariales: Enfoque ISO 31000*. Platinum Editorial.
- Comunidad Andina. (2018). *Glosario de términos y conceptos de la gestión del riesgo de desastres para los países miembros de la Comunidad Andina*. <https://bit.ly/3GeiurC>
- Corporación Universitaria Americana. (2016). *Acuerdo 001 - 048 Mapa de Procesos*. <https://bit.ly/3K5ARjG>
- Departamento Administrativo de la Función Pública. (DAFP). (2018). *Guía para la administración del riesgo y el diseño de controles en entidades públicas*. <https://bit.ly/3Mem3BH>
- De la Torre Lascano, M. (2018). Gestión del Riesgo organizacional de fraude y el Rol de Auditoría Interna. *Contabilidad y negocios*, 13(25), 57-69.
- Duque, E. (2009). La gestión de la universidad como elemento básico del sistema universitario: una reflexión desde la perspectiva de los stakeholders. *INNOVAR. Revista de Ciencias Administrativas y Sociales*, 19,25-41.
- Hernández, D. (2018). Gestión del riesgo y control, una mirada tridimensional. *Revista Científica Hermes*, 22, 449-465.
- Instituto Nacional de Tecnologías de la Comunicación (INTECO). (2008). *Guía avanzada de gestión de riesgos*. <https://bit.ly/3zfUyA8>
- Izcara, S. (2007). *Introducción al muestreo*. Editorial Miguel Ángel Porrúa. <https://riuat.uat.edu.mx/handle/123456789/1553>
- Mejía, R. (2004). La Administración de Riesgos Empresariales. *AD-MINISTER Universidad EAFIT*, 5, 1-12.
- Ministerio de Educación Nacional. (MEN). (2013). *Gestión de riesgo del Macroproceso de gestión administrativa y financiera en la Universidad Nacional de Colombia*. Subdirección de Desarrollo Organizacional. <https://bit.ly/3lXsyhT>
- Moreira, M. (2006). La gestión por procesos en las instituciones de información. *ACIMED*, 14(5)
- Organización Internacional de Normalización. (ISO). (2011). Gestión del riesgo. Principios y directrices (ISO 31000). <https://bit.ly/3GgyqcJ>
- Organización Internacional de Normalización. (ISO). (2015). Pensamiento basado en riesgos (ISO 9001). <https://bit.ly/3nKesko>
- Organización Internacional de Normalización. (ISO). (2018). Gestión del Riesgo – Directrices (ISO 31000). <https://bit.ly/3lZT2zg>
- Osorio, L. (2015). Identificación de una metodología en la gestión del riesgo para aumentar la probabilidad de eventos favorables en proyectos. *Repositorio Universidad Militar*. <https://bit.ly/3U3L3xF>

- Post, J. P. (2002). Managing the Extended Enterprise: The New Stakeholder View. *California Management*, 45(1), 6-28. <https://doi.org/10.2307/4116615>
- Reavill, L. (1998). Quality assessment total quality management and stakeholders in the UK higher education system. *Managing Service Quality*, 8(1), 55-63. <https://doi.org/10.1108/09604529810199395>
- Torres, Z. (2014). *Administración Estratégica*. Grupo Editorial Patria.
- Vallejo, M. (2006). *Modelo de seguridad física con la aplicación de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) para el Centro de Rehabilitación Social Femenino de Quito* [Tesis de Maestría, Instituto de altos estudios nacional]. *Repositorios Latinoamericanos*. <https://bit.ly/3G0Ehmt>