

# **EL DESARROLLO DE LA ADMINISTRACIÓN DE RIESGOS EN LAS GRANDES EMPRESAS PRIVADAS DE GUADALAJARA JALISCO: DIFICULTADES Y BENEFICIOS**

José Asunción Corona Dueñas, Universidad de Guadalajara  
César Corona Pacheco, Universidad de Guadalajara  
Maria Antonia Nuñez, Universidad EAFIT  
Isabel Jaraba, Universidad EAFIT

## **RESUMEN**

*El objetivo del presente documento, es determinar el grado de desarrollo de administración de riesgos de las grandes empresas de la ciudad de Guadalajara en el estado de Jalisco, México. Para las empresas generar flujos de efectivo y aumentar el valor de sus acciones es muy importante, en ese sentido la planeación financiera es importante para poder identificar los factores que en un momento determinado afectan su desempeño, además de conocer el nivel en que se encuentran, en comparación a otros países de Latinoamérica. Se analiza que tipos de riesgos son considerados importantes para las empresas en cuestión y su interacción con dichos mercados dependiendo de su organización de riesgos dentro de la empresa, como los identifican, su forma de cuantificarlos y los beneficios y dificultades, otro aspecto que se toma en cuenta es el marco regulatorio que deben cumplir estas empresas, tales como riesgos de crédito, seguridad y salud en el trabajo, protección al medio ambiente, lo que nos permite ver que el nivel de desarrollo de administración de riesgos en esta zona es bajo, ya que no incluyen todos los tipos de riesgos a que están expuestas estas empresas esto porque aún no existe una cultura al respecto.*

**PALABRAS CLAVE:** Administración de Riesgos, Categorías de Riesgos, Riesgos Operativos y Financieros

## **DEVELOPMENT OF RISK ADMINISTRATION IN LARGE PRIVATE COMPANIES OF GUADALAJARA JALISCO: DIFFICULTIES AND BENEFITS**

### **ABSTRACT**

*The objective of this document is to determine the degree of risk management development of major companies of the city of Guadalajara in the state of Jalisco, Mexico. For companies to generate cash flows and increase the value of their shares is important. It is important to identify factors that at a certain time affect their performance. We also wish to know the level of factors are found, relative to other Latin American countries. We analyzed the types of risks considered important for the companies in question and their interaction with these markets. These risks depend on their organization of risks within the company, how they identify them, their way of quantifying them and the benefits and difficulties. Another aspect taken into account is the regulatory framework that these companies must fulfil, such as credit risks, safety and health at work, environmental protection. These factors allow us to observe the level of development and management of risks in this area is low. They do not include all types of risks that these companies are exposed to because there is no culture yet.*

JEL: G30; G32; G38, G39

KEYWORDS: Risk Management, Risk Categories, Operational and Financial Risks

## INTRODUCCIÓN

Los riesgos son factores que influyen en el correcto desempeño de una organización para alcanzar sus metas, estos afectan los planes y proyectos de inversión actuales y futuros ya que algunos de ellos no necesariamente se pueden controlar, algunos de ellos son naturales, políticos, culturales, financieros, informáticos, legales, y es por esa razón, muchas empresas han realizado procesos encaminados a detectar, medir y de alguna manera prever algunos de los eventos que habrán de influir en los resultados de cada ciclo fiscal. De la Fuente y De la Vega (2003) describen a la Administración de Riesgos, como un área de actividad profesional emergente, que ofrece oportunidades de desarrollo excepcionales tanto en México como en muchos otros países. Las organizaciones perciben los riesgos por su relación con las amenazas al éxito de sus proyectos y en todos los ámbitos de la compañía, por lo cual se debe desarrollar un enfoque consistente hacia el riesgo, que cumpla con los requisitos de la organización, con una comunicación transparente acerca del mismo y de su tratamiento.

Por lo anterior, se concibe la gestión de riesgos como el proceso de medición, elaboración y aplicación de estrategias para mitigarlo, transferirlo o eliminarlo, (Suárez, 1977). También es importante la aplicación de ISO 31000 que es la norma internacional para la gestión del riesgo porque establece principios integrales y directivas para ayudar a las organizaciones con su análisis y evaluación de riesgos, esta norma incluye además las etapas de identificación, monitoreo, comunicación y consulta (The Institute of Internal Auditors, 2010). Actualmente no se cuenta con una base de datos confiable sobre la administración de riesgos en México, esto puede deberse a que la cultura de la gestión de riesgos es mínima entre las empresas del país, tal vez por el tipo de empresas, el tamaño de las mismas e incluso el tipo de industrias que existen en determinadas regiones, además los pocos estudios sobre el tema solo lo realizan empresas privadas que si están dispuestas a invertir en ese tipo de planeación.

De acuerdo con las teorías financieras, toda empresa tiene como finalidad generar flujos de efectivo, y aumentar el valor de sus acciones, para ello es necesario implementar una planeación financiera estratégica. En este proceso de planeación se tiene que tener presente una adecuada administración de riesgos, porque que éstos existen de diversa índole y se deben gestionar para beneficio de la empresa, de sus trabajadores y del medio ambiente procurando un desarrollo sustentable. Es importante para las compañías, que al elaborar la planeación financiera estratégica integren una metodología de administración y gestión de riesgos, elaboren una estructura organizacional que integre una área especializada en riesgos, describan el proceso, contraten el personal capaz y necesario, y presupuesten los recursos financieros óptimos para llevar a cabo dicha actividad, por lo cual se hace necesario la elaboración de un “Manual de Administración de riesgos” que incluya todo el proceso definido. El problema fundamental es que al no realizar una administración de riesgos adecuada, las empresas públicas y privadas enfrentan escenarios como la descapitalización, afectaciones a sus activos, eliminación de posibles proyectos de inversión por falta de liquidez, pérdida del patrimonio de la empresa por desastres naturales, disminución utilidades como resultado de variaciones en el del tipo cambio al realizar compras de materia prima en el extranjero, pérdida de información por robo o ataques cibernéticos. La importancia de que las empresas realicen la administración y gestión de todo tipo de riesgos de manera integral, es que obtienen beneficios de diversa índole, como el beneficio económico, (Corona, 2012). El objetivo de este trabajo es determinar el grado de desarrollo de la Administración de riesgos en las grandes empresas privadas de Guadalajara Jalisco, mediante la obtención de información consistente en la opinión de los directivos de las empresas que realizan las tareas relativas a este tema y la opinión de expertos que es relevante para la culminación de este trabajo.

Esta investigación tiene por objeto describir el estado actual de las grandes empresas en Guadalajara, Jalisco, en materia de administración de riesgos, transmitiendo al público en general la visión que estas tienen sobre dicho tema, ya que en la actualidad en México existe poca información acerca de cómo se llevan a cabo las previsiones necesarias dentro de una empresa, ya que la investigación sobre el tema en cuestión es poca en este país, por lo que la información obtenida será de gran importancia para académicos, profesores y estudiantes y claro está para los empresarios de la región. La investigación tiene el siguiente orden, Primero; se hace una revisión de literatura donde se menciona la parte teórica que ha de servir de base en esta investigación Segundo: se muestra el marco teórico, donde se muestran a distintos autores e instituciones a nivel federal que sirven de referencia, en cuanto al tipo de riesgos y su importancia en esta parte se menciona el marco jurídico vigente en el país, lo que dará un panorama más amplio sobre lo que se hace en materia de prevención de riesgos en esta zona geográfica, Tercero: se explica cuál será la metodología para obtener la información, Cuarto: este apartado muestra los resultados obtenidos y por último; las conclusiones y reflexiones.

## REVISIÓN DE LA LITERATURA

En esta parte se distinguen dos apartados a) los conceptos y teorías que se han tomado como base para la presente investigación, b) las leyes y reglamentos dentro de los cuales deben actuar las empresas para protección de las personas, los activos reales y financieros de las empresas, así como el medio ambiente y recursos naturales. La categoría de grandes empresas privadas de la zona metropolitana de Guadalajara Jalisco, se ha tomado de la publicación de “El Diario Oficial de la Federación” (DOF), el día 30 de Junio de 2009 por la secretaría de economía de México, que realiza la clasificación tomando en cuenta el número de trabajadores y sus ventas anuales. Las empresas que tengan 251 trabajadores o más y que sus ventas anuales sean de \$250.01 millones de pesos mexicanos en adelante entran en la clasificación de grandes empresas. Existen investigaciones que han utilizado en su metodología un enfoque cualitativo similar a la utilizada en el presente trabajo, destacando el estudio de (Bolaño-Rodríguez, Ramírez-Moro, & Hernández Rodríguez, 2011) En su trabajo “Método de identificación-Medición-Evaluación de riesgos para la dirección estratégica, mediante un estudio de caso, en la empresa objeto de estudio identificaron 44 riesgos y 223 causas o factores de riesgos. También las firmas (DELIMA MARSH y RIMS, 2015) Líderes mundiales en consultoría y gestión de riesgos, presentan los resultados obtenidos del primer benchmark de las prácticas de gestión de riesgos de empresas con presencia en Latinoamérica, el cual recoge las calificaciones y comentarios de los líderes de la gestión de riesgos de 369 empresas de 15 países de la región y en 10 sectores de la economía, cuyas respuestas fueron obtenidas a través de una encuesta online entre los meses de junio y septiembre de 2015.

(Del Carpio, 2008) Realizó una encuesta a diversas organizaciones en sectores representativos como manufactura, banca, información y comunicaciones, instituciones académicas, construcción, gobierno, consultoría, servicios y otros, en el Perú, consistente en 35 preguntas. El resultado ha sido que más del 43% tiene implementada una política de gestión de riesgos, de las cuales casi el 70% implementó dichas políticas en los últimos 4 años. (Bertone, Thomas, Taquias, & Pardo, 2010) Han utilizado como metodología, un -Desarrollo de software predecible para la administración de riesgos- y en sus hallazgos destaca que mediante el software se puede administrar de manera proactiva cada acontecimiento presentado durante el análisis, diseño, codificación, prueba y mantenimiento del software, además es posible disponer de suficiente material para generar planes alternativos de contingencia. (Chan, Gameros, & Balam, 2015). Mediante un enfoque FBR del Banco de la Reserva Federal de Estados Unidos realizan un análisis de riesgo de las empresas del sector turístico de la zona del sur del Estado de Yucatán, y la contribución de su investigación fue demostrar que una adecuada administración de los riesgos endógenos y exógenos contribuye a incrementar el valor empresarial de la organizaciones de este sector, considerando las forma en que toman sus decisiones actuales sobre los riesgos y midiendo su impacto bajo este esquema.

(Elejalde, 2009) Realiza un trabajo sobre la gestión del riesgo como una estrategia de administración integral, para la evaluación cuantitativa se utilizaron tres variables: severidad, ocurrencia y detección que en su conjunto denotan la calificación del nivel potencial de riesgo (NPR). La información se consigna en una matriz que evoluciona según la dinámica del proceso. Su principal conclusión es que la integración de la gestión del riesgo en un sistema produce una mejor administración de la continuidad del negocio, aumenta la seguridad del paciente y demás consumidores del producto, el aprovechamiento responsable de los recursos naturales y la protección de la salud del personal.

## MARCO TEÓRICO

Básicamente existen dos sectores o mercados que emiten instrumentos de cobertura de riesgos que son: a) el sector de aseguradoras y afianzadoras, y b) los mercados de derivados, este último dividido en mercados organizados y no organizados, u Over The Counter (OTC). Al realizarse los riesgos sin importar del que se trate, (operativos, laborales, del medio ambiente, etc.), todos se manifiestan en la empresa de forma financiera, es decir que, se tienen que hacer erogaciones de efectivo para resarcir los daños en los bienes, en las personas o en el medio ambiente, que hayan sido afectados al ocurrir el evento (De la Fuente & De la Vega, 2003). Por ello es necesario hacer una clasificación de los riesgos y una descripción de cada uno ellos para identificar qué tipo de riesgo se presentan en las empresas estudiadas.

Este trabajo se basa en la clasificación de los riesgos que propone (Suárez, 1977) quien afirma que atendiendo al mercado en que se originan los riesgos se clasifican en: financieros y no financieros. A su vez los *riesgos financieros* se pueden clasificar en: riesgos de mercado, riesgos de crédito y riesgos de liquidez. Cabe aclarar que los riesgos de mercado se encuentran en ambas clasificaciones de riesgos (Financieros y No Financieros) Los riesgos de mercado en la clasificación financieros, se refieren a los mercados financieros y están relacionados a precios de activos financieros, como divisas, acciones, bonos, tasas de interés, entre otros. Los riesgos de crédito están relacionados con el incumplimiento de pagos de los clientes y otros deudores de la empresa, y los riesgos de liquidez están relacionados con la capacidad de hacer líquidos los activos. (Suárez, 1977) Explica que los *riesgos no financieros* se clasifican en: riesgos operativos (los relacionados con los sistemas de producción), riesgos de mercado (los relacionados con la estructura de los mercados de productos y servicios, precios de insumos y productos, estructura de oferta y demanda, y competencia), riesgos legales y laborales los relacionados con contratos, retención y renovación del personal, responsabilidad civil, etc.

(De la Fuente & De la Vega, 2003) Continúan explicando que el riesgo legal es la posibilidad de tener una pérdida económica, deterioro de la imagen de la empresa, interrupción de la operación y en casos extremos hasta el cierre del negocio, por el incumplimiento de las disposiciones legales y administrativas aplicables, la emisión de resoluciones administrativas y judiciales desfavorables, la aplicación de multas o sanciones con relación a cualquiera de las operaciones que una institución o empresa lleva a cabo, procesos o actividades como errores en opiniones legales, contratos, fianzas o cualquier documento legal que no permita la exigibilidad de un derecho. Riesgos de incumplimiento, que son los que se originan por no dar cumplimiento a la legislación local o internacional, el código de mejores prácticas corporativas u otras normas de conducta que puedan afectar la reputación de la empresa (Corona & Ponce, 2010)

Riesgos catastróficos o de daños, que se pueden definir según (Suárez, 1977) como la posibilidad de pérdidas asociadas a eventos externos que se caracterizan por su baja frecuencia de ocurrencia y su alto impacto, como pueden ser incendios, terremotos, robos, acontecimientos políticos, accidentes o fenómenos climatológicos, etc. Además de los señalados en el párrafo anterior, dentro de la misma clasificación de riesgos No financieros se deben incluir los riesgos de seguridad y salud en el trabajo, puesto que este tipo de riesgos en algunas empresas suceden con frecuencia; y los riesgos ambientales a los que muchas empresas por diversas actividades en su operación, exponen al medio ambiente por emisión de humos, polvos, descargas de aguas residuales, residuos sólidos peligrosos, etc., y los riesgos de Información,

sistemas y tecnológicos (Suárez, 1977). La clasificación y las categorías de riesgo descritas son enunciativas y no limitativas, puesto que también dependen de la actividad desarrollada en cada empresa, por ejemplo para las empresas turísticas y agrícolas, el clima es un factor determinante del nivel de actividad, por lo cual las variaciones climáticas podrían clasificarse como un riesgo operativo en lugar de un riesgo catastrófico.

### Organización de los Riesgos Dentro de las Empresas

“La Administración de riesgos es un proceso estructurado para manejar la incertidumbre relativa a una amenaza, a través de una secuencia de actividades humanas que incluyen evaluación de riesgo, estrategias de desarrollo para manejarlo y mitigarlo, utilizando recursos gerenciales” (Corona & Ponce, 2010). La tarea de administración de riesgos, puede ser desempeñada en todas las empresas por el director general o por el director financiero, sin embargo se requiere hacer explícita la necesidad de la profesionalización de dicha función, mediante la formalización de actividades especializadas. (De la Fuente & De la Vega, 2003) Aclaran que “el concepto Enterprise Risk Management (ERM) viene a representar un paso más allá de la centralización de la función de administración de riesgos. El objetivo es implementar una sola gestión de riesgos especializada con una visión amplia que incluya todas las áreas de una empresa y contemple todos los factores de riesgos a que se encuentre expuesta”. En la Administración de riesgos se pueden distinguir cuatro fases o etapas que pueden servir para una adecuada gestión:

**Identificación.** El primer paso y el más importante para la gestión del riesgo es la identificación, consiste describir el tipo de riesgo, su posible ocurrencia, lugar y forma de presentación, así como las causas que lo pueden originar. La importancia de esta etapa se debe a que si no se identifica la totalidad de riesgos relevantes a que se expone una organización no será posible su cuantificación y control.

**Cuantificación.** En esta etapa se determina el monto de las pérdidas por el impacto del suceso de riesgo y la probabilidad de que ocurra en una fecha futura. Es necesario calcular de manera estimada a cuánto ascendería el costo de resarcir las pérdidas en caso de que se presente el evento correspondiente al riesgo identificado, esto puede ayudar a tomar decisiones adecuadas de cobertura. Es importante realizar un monitoreo de la gestión del riesgo mediante mediciones continuas que proporcionen un reflejo de su evolución. También se deben establecer límites y objetivos en relación a la capacidad económica de la empresa para asumir esos riesgos.

**Control, mitigación o eliminación.** Dependiendo de lo que se determine en los incisos a) y b) se deben realizar acciones tendientes al control, mitigación o eliminación de los riesgos, como por ejemplo, implementar medidas de seguridad, contratar pólizas de seguro u otros instrumentos de cobertura de riesgos como son los instrumentos financieros derivados.

**Seguimiento de la Administración de riesgos.** El seguimiento de los riesgos, combinado con los límites establecidos debe servir para determinar una opinión acerca de la concentración o asunción excesiva de riesgos no deseados y de la necesidad de mitigarlos o eliminarlos (De la Fuente & De la Vega, 2003).

### Beneficios y Dificultades de la Administración de Riesgos

Los intentos que realizan las empresas para reducir la incertidumbre, son el origen de la administración de riesgos. Por ello es importante que al elaborar la planeación financiera implementen un plan de administración de riesgos bien estructurado, con la estructura organizacional requerida y la plantilla de personal necesaria, estableciendo los procesos para una buena gestión del riesgo (Suárez, 1977). Mediante una buena administración de riesgos se pueden obtener beneficios para las empresas en varios niveles. Cuando las empresas tienen la capacidad de gestionar todos los posibles riesgos que se encuentran dentro de las categorías definidas, podrían lograr una reducción de costos importante, aumentar sus rendimientos

y lograr una estabilidad en los resultados. Por ejemplo si una empresa tiene su planta industrial asegurada de todo tipo de riesgos y ocurre un incendio, no tendrá pérdidas substanciales porque la compañía aseguradora cubrirá todos los costos de reconstrucción, a los que se les debe restar el deducible si lo hubiese, y por lo tanto tiene un beneficio económico.

Una buena administración de riesgos ayuda a evaluar las exposiciones a los distintos riesgos, y a determinar las cantidades exactas en las necesidades de aseguramiento, evitando los infra-seguros y de cobertura coberturas en exceso. La administración de riesgos también puede aportar una ventaja competitiva, ya que permite reaccionar con mayor rapidez que la competencia a los cambios en el entorno. Permite a las organizaciones identificar y administrar los riesgos que pueden afectar el cumplimiento de sus objetivos. Otros beneficios son que se tienen en cuenta los riesgos relacionados con recursos humanos, físicos, financieros, tangibles e intangibles. La administración de riesgos permite a todos los empleados comprender la exposición al riesgo de la empresa, por lo cual mejora la cultura organizacional y propicia la innovación y colaboración entre los empleados de las diferentes áreas o procesos.

(De la Fuente & De la Vega, 2003) Afirma que las dificultades que se presentan en las empresas para administrar eficientemente sus riesgos, son: a) Implica mayor trabajo para la administración de riesgos, el tener que seleccionar la forma en que se estructurará la función, es decir, si lo hará de forma centralizada o descentralizada, b) Se debe contratar especialistas lo que ocasiona costos adicionales, c) Se tiene que realizar una labor de concientización sobre la cultura de riesgos en toda la estructura de los recursos humanos de la empresa y d) Se debe convencer a los accionistas de la necesidad de invertir en una estructura de administración de riesgos. Otras dificultades son dar cabal cumplimiento a la ISO-31000 en todo el proceso de la administración de riesgos, especialmente en las actividades de control, monitoreo y revisión.

### Marco Regulatorio

Las empresas de Guadalajara Jalisco, analizadas en este trabajo son de 4 sectores de actividad diferentes: a) inmobiliario y construcción, b) minería c) salud, y d) alimentos. De acuerdo a su tamaño, actividad y forma de operación entre otros factores, estas empresas están expuestas a diferentes riesgos y por tanto están regidas por marcos regulatorios distintos. Sin embargo algunas leyes y reglamentos tienen disposiciones de carácter general para todos los sectores de actividad. Por ello es necesario describir las leyes y reglamentos que tienen como marco normativo las 4 empresas objeto de estudio.

### Regulación del Riesgo de Crédito

Toda empresa que vende a crédito mercancías o servicios o presta dinero como lo hacen los bancos e instituciones financieras en general, están expuestas al riesgo de crédito, por ello es conveniente que se cuente con los fundamentos legales que ayuden a evitar ese tipo de riesgos. La legislación que puede orientar a las empresas mexicanas para prevenir el riesgo de crédito se encuentra en el Código de Comercio, el Derecho mercantil y la Ley de Títulos y Operaciones de crédito.

### Normas de Seguridad y Salud en el Trabajo

En México la seguridad y salud en el trabajo están reguladas por diversas leyes y reglamentos que se derivan de nuestra Constitución política, principalmente: La Ley Federal del Trabajo y El Reglamento Federal de Seguridad y Salud en el Trabajo, Las Normas Oficiales Mexicanas (NOM) de la materia entre otros ordenamientos. (AUTOGESTIÓN en Seguridad y Salud en el Trabajo, 2015). El artículo 123, Apartado “A”, fracción XV, de la Ley Suprema dispone que “El patrón estará obligado a observar, de acuerdo con la naturaleza de su negociación, los preceptos legales sobre higiene y seguridad en las instalaciones de su establecimiento, y a adoptar las medidas adecuadas para prevenir accidentes en el uso de las máquinas, instrumentos y materiales de trabajo, así como a organizar de tal manera éste, que resulte la mayor garantía

para la salud y la vida de los trabajadores, y del producto de la concepción cuando se trate de mujeres embarazadas” (Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, 2018). Con el propósito de establecer disposiciones en materia de seguridad y salud en el trabajo, la (Secretaría del Trabajo y Previsión Social, 2014) ha publicado Ley Federal del Trabajo y el Reglamento Federal de Seguridad y Salud en el Trabajo.

La Ley Federal del Trabajo, en su artículo 132, fracción XVI, consigna la obligación del patrón de instalar y operar las fábricas, talleres, oficinas, locales y demás lugares en que deban ejecutarse las labores, de acuerdo con las disposiciones establecidas en el Reglamento y las Normas Oficiales Mexicanas en materia de seguridad, salud y medio ambiente de trabajo, a efecto de prevenir accidentes y enfermedades laborales, así como de adoptar las medidas preventivas y correctivas que determine la autoridad laboral, (Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, 2012). Además, la citada ley dispone en su artículo 512 que “En los reglamentos de esta Ley e instructivos que las autoridades laborales expidan con base en ellos, se fijarán las medidas necesarias para prevenir los riesgos de trabajo y lograr que éste se preste en condiciones que aseguren la vida y la salud de los trabajadores”. (Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión., 2012) “El Reglamento Federal de Seguridad y Salud en el Trabajo establece en su artículo 10 la facultad de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social para expedir Normas con fundamento en la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y su reglamento” (Secretaría del Trabajo y Previsión Social, 2014).

### Marco Jurídico del Sector Medio Ambiente

En México se ha incrementado el nivel de regulación ambiental en los últimos años y la vigilancia del cumplimiento de la ley es más estricta. Las operaciones de las empresas mexicanas y extranjeras ubicadas en territorio nacional, están sujetas al cumplimiento del marco jurídico del sector medio ambiente, integrado por diversas leyes estatales y federales de México que se refieren al cuidado y protección del medio ambiente y recursos naturales. Las leyes y reglamentos establecen las disposiciones de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos que se refieren al cuidado y restauración del equilibrio ecológico, así como a la protección del ambiente en el territorio nacional y las zonas sobre las que la nación ejerce su soberanía y jurisdicción. Estas disposiciones establecen la autorización del manejo integral de residuos e identificar los que dentro de su territorio puedan estar sujetos a planes de manejo, en coordinación con la Federación y de conformidad con el “Programa Nacional para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos (PNPGIR) que propone y establece la política ambiental en materia de residuos” (SEMARNAT, 2009). La Ley de Desarrollo Rural Sustentable del Estado de Jalisco (Gobierno de Jalisco, 2008) “Tiene por objeto establecer las bases para lograr el desarrollo rural sustentable den el estado de Jalisco y comprende a todos los sectores de la población que se relacionan con la vida rural”. Incluye la planeación y organización de la producción agropecuaria, su industrialización y comercialización, así como de todas aquellas acciones tendientes a la elevación de la calidad de vida de la población rural. Además la Ley de Aguas Nacionales (LAN) emitida por la (Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, 2014) establece la forma de regular la explotación, uso o aprovechamiento del agua, su distribución y control, así como la preservación de su cantidad y calidad para lograr su desarrollo integral sustentable.

En resumen las principales leyes ambientales del Estado de Jalisco incluyen: La Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA), y la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos (LGPGIR), las cuales se aplican bajo la competencia de la Secretaria de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) y por la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) (Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, 2013); la Ley de Aguas Nacionales (LAN) y su Reglamento, que son aplicados por la Comisión Nacional del Agua y la Ley de Desarrollo Rural Sustentable (LDRS), (Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, 2011). Los principales organismos del sector medio ambiente actualmente son: Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, Comisión Nacional del Agua, Comisión Nacional Forestal, Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad, Instituto Mexicano de Tecnología del Agua e Instituto Nacional de Ecología. Estos organismos deben cumplir y vigilar que se cumplan los siguientes reglamentos: Reglamento de la Ley

General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en materia de Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes, Reglamento de la Ley general del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en materia de áreas naturales protegidas, Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en materia de Residuos Peligrosos, Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en materia de Autorregulación y Auditorías Ambientales, Ley de Desarrollo Rural Sustentable del Estado de Jalisco (LDRSEJ)

### Normas de Seguridad Informática

El desarrollo de las Tecnologías de la información (TIC's), en los últimos años es cada vez más rápido sobre todo en lo que se refiere a los sistemas de computación y medios de intercambio de la información local y remoto, por lo cual es importante que en toda empresa o proyecto de inversión se consideren las normas de seguridad en la información tomando en cuenta que dos de ellas constituyen las bases de todo el conjunto. Una es la ISO 27002 (anteriormente ISO 17799 y ésta a su vez derivada de la BS 7799-1) y la otra es la ISO 27001 que evolucionó a partir de la BS7799-2 (Ormella, 2014), las versiones 2005 de ambas se actualizaron a finales de 2013. Estas dos normas explican las recomendaciones para su uso en el proceso de implementación de medidas de seguridad de la información. Como complemento de las dos normas anteriores: ISO 27005 que se refiere a la valuación y gestión de riesgos, y la ISO 27004 de Métricas, que es una guía que especifica las mediciones y su uso como base de información del Sistema de Gestión de Seguridad de la Información (SGSI) para toma de decisiones al respecto. (Ormella, 2014).

### Marco Normativo Para el Área de Alimentos

En México el Comité Técnico de Normalización Nacional para la Industria Alimentaria, propone para su adopción como Norma Mexicana la NALI-10 de NORMEX de la serie ISO-22000 internacional, quedando como norma mexicana la NMX-F-CC-22000-NORMEX-2007 ALIMENTOS, que contiene el Sistema de Gestión de la inocuidad de los alimentos y los para requisitos para cualquier organización de la cadena alimentaria. Además la Norma NMX-F-CC-22004-NORMEX-IMNC-2007, que contiene las guías de aplicación de la ISO-22000:2005. (USAPEEC.ORG.MX, 2007).

## **METODOLOGÍA**

Esta investigación es realizada con enfoque de corte cualitativo en el cual se utilizan varios métodos como el deductivo, que se ha utilizado para inferir sobre los resultados obtenidos acerca del nivel de desarrollo en administración de riesgos de las empresas analizadas, el descriptivo y explicativo para expresar los resultados, hallazgos, discusión y conclusiones del trabajo de investigación. Un acercamiento cualitativo es el más adecuado para este trabajo debido a que se ha utilizado una recolección de datos sin medición numérica, solamente basada en entrevistas las cuales solo describen los resultados de opiniones. La metodología de trabajo basado en entrevistas a los directores de Administración de riesgos de las grandes empresas de Guadalajara Jalisco en México, y a expertos independientes, tiene la ventaja que se obtiene información directa de funcionarios de las empresas y de los expertos del área de investigación, lo cual aporta validez y confiabilidad a los datos recolectados que de acuerdo con (Fong, 2005) estos dos elementos son indispensables como criterios de objetividad científica. De igual manera las entrevistas a expertos, en 3 ámbitos: el académico, la auditoría en firma internacional y consultor independiente en el área de administración de riesgos aportan evidencias empíricas de su experiencia profesional.

El diseño de investigación utilizado es no experimental y el instrumento utilizado para la recolección de información que sirvió de base para explicar el estado que guarda el fenómeno estudiado fue las entrevistas semi-estructuradas basadas en una guía previamente elaborada de 9 preguntas (Hernández S., Fernandez C., & Baptista L., 2005). Se realizaron dos tipos de entrevistas: entrevistas a empresas que se llevaron a cabo entre los meses de enero y abril del 2016 y entrevistas a expertos realizadas entre mayo y agosto del

mismo año. Para seleccionar a las empresas a entrevistar tomando en cuenta los objetivos de la investigación, se buscaron empresas privadas que estuvieran en la clasificación de grandes empresas considerando principalmente que el número de trabajadores fuera mayor a 250 y que se localizaran dentro de la zona metropolitana de Guadalajara, Jalisco. Además, para poder realizar el estudio y determinar el grado de desarrollo en la administración de riesgos se seleccionaron los 4 sectores de actividad siguientes: Empresa “A” sector inmobiliario y construcción, empresa “B” sector minería, empresa “C” sector salud y empresas “D” sector alimentos. Para seleccionar a los expertos a entrevistar se tomaron en cuenta los siguientes elementos:

*Se realizaron consultas a varias universidades de la zona metropolitana de Guadalajara, para identificar a las que cuenten con cursos relacionados con la gestión de riesgos, se seleccionaron a 4 a los profesores que imparten las materias relacionadas. Sólo un profesor como experto nos concedió una entrevista que contribuyo de manera importante a nuestro trabajo de investigación. También se han incluido para las entrevistas a expertos consultores con gran trayectoria y conocimiento en la gestión de riesgos. Se obtuvo la entrevista de un consultor independiente con amplia experiencia en administración de riesgos, que ha estado en varias empresas grandes en México y en Guadalajara como director de Administración de riesgos, donde ha integrado el proceso de la administración de riesgos, en otras logró una mejora en dicho proceso en las empresas que administró, logrando reducir de manera importante los costos de gestión de riesgos y un aumento sustancial en las utilidades de dichas empresas, mediante un proceso de licitación. Además se tomaron en cuenta las firmas de auditoría Deloitte, E&Y, PwC, KPMG, etc. y algunas aseguradoras. En relación a firmas de Auditoría internacionales, sólo se logró obtener la entrevista de 1 experto, de tal manera que se entrevistaron a tres expertos: 1 Profesor universitario, 1 consultor externo independiente y 1 experto de una firma de auditoría. En suma fueron 7 entrevistas, de las cuales 4 se realizaron a empresas y 3 a expertos en el tema de la administración de riesgos.*

La Universidad EAFIT diseñó los cuestionarios que se utilizaron como base para la realización de las entrevistas a los directores de las grandes empresas de Guadalajara Jalisco y a los expertos independientes que se han aplicado en este trabajo y se presentan en la Tabla 1 y Tabla 2.

Tabla 1: Entrevistas a Empresas (Preguntas Orientadoras)

1	Brevemente Cuéntenos su Experiencia en la Gestión de Riesgos.
2	De acuerdo con su conocimiento coméntenos ¿qué motivó a la organización a gestionar formalmente los riesgos? Considerando los siguientes aspectos: Influencia de la regulación nacional e internacional., materialización de riesgos graves para la organización y necesidad o conciencia de la gestión de riesgos.
3	A partir de su experiencia explíquenos ¿qué tan desarrollada considera usted que está la administración de riesgos en esta empresa y por qué? Tomando en cuenta los siguientes elementos: Marco de referencia (políticas, objetivos, entre otros), periodicidad con la que actualizan la gestión de riesgos, toma de decisiones basadas en el análisis de riesgos e integración entre el sistema de riesgos con los demás sistemas de gestión de la organización.
4	Según su opinión ¿qué tan desarrollada está la cultura de gestión de riesgos en los diferentes niveles de la organización? Considerando aspectos como: Compromiso de la alta dirección, recursos destinados para la gestión de riesgos, responsabilidades asignadas a la gestión de riesgos en todos los niveles, comunicación de la gestión de riesgos a las partes involucradas, procesos de formación y capacitación en la gestión de riesgos.
5	¿Cómo es la estructura de la gestión de riesgos en esta empresa?
6	¿Cuáles son los tipos de riesgos más comunes que administran en la organización y por qué?
7	¿Cómo se lleva a cabo el proceso de gestión de riesgos en la empresa? Tomando como base aspectos tales como: Identificación de riesgos: herramientas y técnicas; Calificación de riesgos: modelos cualitativos o cuantitativos; Evaluación de riesgos; Tratamiento de riesgos: medición de la efectividad de las medidas de tratamiento; Monitoreo de riesgos, autoevaluaciones y/o evaluaciones independientes.
8	Según su experiencia ¿cuáles han sido los principales beneficios que ha traído la gestión de riesgos a la organización? En términos financieros, de imagen, de mercado, entre otros.
9	¿Cuáles han sido las mayores dificultades que se han presentado en el desarrollo de la gestión de riesgos en esta empresa?

Fuente: Elaboración propia

Tabla 2: Entrevistas a Expertos

1	Brevemente Cuéntenos Sobre Su Experiencia en la Gestión de Riesgos.
2	De acuerdo con su conocimiento coméntenos ¿qué motiva a las grandes empresas privadas de la ciudad a gestionar formalmente los riesgos?
3	A partir de su experiencia explíquenos ¿qué tan desarrollada considera usted que está la administración de riesgos en las grandes empresas privadas de la ciudad y por qué?
4	Según su opinión coméntenos ¿qué tan desarrollada está la cultura de gestión de riesgos en los diferentes niveles de las grandes empresas privadas de la ciudad?
5	De acuerdo con su conocimiento, cuéntenos ¿Cómo es la estructura de la gestión de riesgos en dichas empresas?
6	A partir de su experiencia ¿Cuáles son los tipos de riesgos más comunes que administran las grandes empresas privadas de la ciudad y por qué?
7	¿Cómo se lleva a cabo el proceso de gestión de riesgos en estas empresas?
8	Según su experiencia ¿cuáles han sido los principales beneficios que ha traído la gestión de riesgos a las grandes empresas privadas de la ciudad?
9	De acuerdo con su conocimiento ¿Cuáles han sido las mayores dificultades que se han presentado en el desarrollo de la gestión de riesgos en estas empresas?

Fuente: Elaboración propia

## RESULTADOS

Los funcionarios de las empresas entrevistadas, han manifestado que la *experiencia en administración de riesgos* es como sigue: La empresa “A” expresa que tienen más de 5 años de estar administrando los riesgos; las empresas “B” y “C” manifiestan tener más de 10 años gestionando riesgos y la empresa “D” menciona que tiene más de 20 años que realizan dicha tarea. Las empresas “A”, “B” y “D” han expresado que sus *motivos principales para gestionar los riesgos de sus empresas*, son la protección a sus trabajadores, y el cumplimiento con la normatividad del trabajo; y la empresa “C” agrega que obtener certificaciones nacionales e internacionales sobre cobertura de riesgos es otro motivo para administrar los riesgos. Las empresas “A”, “B” y “C” han opinado que el *desarrollo de la administración de riesgos* es del 100% a excepción de la empresa “D” que se autoevalúa en un 80% porque le falta gestionar algunos riesgos financieros que no ha considerado prioritarios, por el momento.

En cuanto al *desarrollo de la cultura de gestión de riesgos*, las empresas “B”, “C” y “D” han manifestado que se encuentra totalmente desarrollada mientras que la empresa “A” opina que está en desarrollo y que aún le falta mucho por recorrer.

*La estructura de la gestión de riesgos* en las empresas entrevistadas de acuerdo con sus respuestas es la siguiente: La empresa “A” manifiesta no tener una estructura de gestión de riesgos; la empresa “B” mencionó que tiene un departamento de seguridad y comisiones mixtas de higiene y seguridad; la empresa “C” mencionó que tiene un equipo constituido por una unidad de vigilancia y un grupo de bomberos; y la empresa “D” respondió que la actividad de gestión de riesgos la realiza la alta dirección y una comisión de personas de diferentes departamentos. En relación a los *tipos de riesgos que administran las empresas* han informado lo siguiente: Las empresas “A”, “B” y “D” expresan administrar los riesgos de trabajo en la producción, en la carga, en el transporte, y riesgos de los activos físicos, mientras que a la empresa “C” le interesa más la seguridad de personas, en casos sobre incendios, terremotos, sismos, y la seguridad patrimonial. En relación a la forma como se lleva a cabo el *proceso de administración de riesgos*: la empresa “A” lo realiza mediante una matriz de riesgo por proyecto de obra; la empresa “B” ha expresado que tiene un Departamento de seguridad con auxilio de un comité de Seguridad e higiene; la empresa “C” mencionó que tiene integradas las Comisiones de: seguridad hospitalaria, higiene, gestión de instalaciones; y la empresa “D” describe su proceso en los pasos siguientes: Detectar el problema, el supervisor informa a la gerencia, luego a la comisión para analizar, cuantificar y tomar medidas correctivas.

En cuanto a los principales *beneficios de la gestión de riesgos* la empresa “A” manifiesta que los beneficios son: Financieros, Económicos, De imagen y De mercado; la empresa “B” opina que tienen Beneficios económicos porque la seguridad paga dividendos; la empresa “C” manifiesta beneficios Económicos y la salvaguarda de las personas, pacientes, personal empleado y patrimonio (activos de la empresa); y la empresa “D” manifiesta que se logra una cultura laboral sobre protección en el trabajo. *Las dificultades* que se tienen en el desarrollo de gestión de riesgos son las siguientes:

La empresa “A” menciona que el personal no tiene la disposición de utilizar equipo de protección; la empresa “B” opina que es la Burocracia en algunas dependencias del gobierno; la empresa “C” explica que convencer a los directores que la gestión de riesgos requiere de una inversión de recursos importante que conviene realizar; y la empresa “D” dice menciona que es la implementación de la gestión de riesgos con el personal obrero que no alcanza a comprender y dimensionar la importancia de gestionar los riesgos.

La Tabla 3 muestra las respuestas que los directores de grandes empresas de Guadalajara Jalisco han expresado en la entrevista realizada mediante la aplicación del cuestionario que se encuentra en este trabajo en la parte de la metodología, consistente en 9 preguntas y el resultado son sus opiniones que se presentan de forma resumida por cada tipo de empresa. En los párrafos anteriores a la Tabla 3 se explican los resultados de las respuestas de los funcionarios a cada pregunta por tipo de empresa. El resultado de las entrevistas a expertos en el tema de la administración de riesgos ha sido como sigue:

De los 3 expertos entrevistados 2 han manifestado tener más de 15 años de experiencia en la administración de riesgos mientras que el tercero tiene más de 20 años. A la pregunta ¿Qué motiva a las grandes empresas privadas a gestionar formalmente los riesgos? el experto de firma de auditoría manifiesta que un ambiente de negocios más dinámico, agresivo y complejo obliga a las empresas a no cometer errores y a formalizar una administración de riesgos; el experto profesor universitario ha opinado que las importaciones de maquinaria, equipos, materias primas e insumos para la industria obliga a las empresas a gestionar sus riesgos sobre todo los de tipo de cambio; Un tercer experto consultor independiente que ha estado en empresas grandes como director de gestión de riesgos ha manifestado que los eventos catastróficos y otros eventos que puedan ocasionar el daño en el patrimonio de una organización. Además todo lo que tenga que ver con riesgos cambiarios, riesgos de tasas de interés y con riesgos de Commodities. A la tercera pregunta, ¿Qué tan desarrollada considera usted que está la administración de riesgos en las grandes empresas privadas? Las respuestas han sido las siguientes: El experto 1 expresa que las empresas ya han iniciado a tener esas estructuras, ya empiezan a hablar de consejos y de institucionalización, con esa visión de futuro creo que su nivel de madurez que está entre medio y bajo. El experto 2 manifiesta que realmente no existe una cultura de gestionar los riesgos, sobretodo de los tipos de cambio, ni en el incremento de costos de materias primas, de equipos y de insumos que requieren las industrias.

El experto 3 opina expresamente que no se encuentra desarrollada la administración del riesgo, “lo he visto en grandes empresas y vivido en una de ellas”. En cuanto a la pregunta 4. ¿Qué tan desarrollada está la cultura de gestión de riesgos? El experto 1 manifiesta que solamente la alta dirección tiene la cultura de administración de riesgos, fuera del alto nivel todavía falta mucho en ese sentido de concientizar: El experto 2 expresa que las decisiones de las empresas están centralizadas, inclusive las decisiones se toman desde las matrices o desde los países de origen de las grandes empresas, y los directivos de las empresas locales no tienen mucho margen de maniobra para gestionar los riesgos; El experto 3 menciona: “En las empresas corporativas, sobre todo las que cotizan en bolsa aparentemente si hay un conocimiento mucho más amplio de las operaciones derivadas”.

Tabla 3: Entrevistas a Directores de Grandes Empresas de Guadalajara Jalisco

A	B	C	D
<b>1. ¿Cuál es su Experiencia en Gestión de Riesgos?</b>			
5 Años	Más de 10	Más de 10	Más de 20
<b>2. ¿Qué Motivó a la Organización Para Gestionar los Riesgos Formalmente?</b>			
Evitar accidentes de trabajo, evitar riesgo y minimizarlos	Cumplir con las regulaciones: LFT, OIT y Dirección de Minas	Además de lo expuesto por empresas A y B. Tener reconocimientos y certificaciones nacionales e internacionales	Proteger el factor humano
<b>3. ¿Qué Tan Desarrollada Está la Administración de Riesgos en Esta Empresa</b>			
100% 25 años sin siniestros	100% es parte implícita de nuestra actividad	100% porque se cuenta con certificaciones nacionales e internacionales	80%
<b>4. ¿Qué Tan Desarrollada Está La Cultura de Gestión de Riesgos de la Organización?</b>			
Está en desarrollo. Falta mucho por recorrer	Se encuentra totalmente desarrollada para cumplir con disposiciones legales	Está desarrollada, porque todos nuestros empleados antes de iniciar a trabajar esta organización reciben una capacitación inicial	Tratamos de concientizar el factor humano para minimizar los riesgos y que todos tengan una conciencia de los mismos
<b>5. ¿Cómo es la Estructura de la Gestión de Riesgos de Esta Empresa?</b>			
No se tiene una estructura de organizacional para la gestión de riesgos	Se tiene 1 Depto. de Seguridad y Comisiones mixtas de higiene y seguridad	Un equipo de Seguridad: Con Unidad de vigilancia y un grupo de bomberos	La alta dirección y una comisión con personas de diferentes deptos.
<b>6. Cuáles Son los Tipos de Riesgos Que Administran En Esta Organización y Por Qué?</b>			
Riesgo de trabajo (prevención) y Riesgos Financieros con pólizas de seguros	Los Riesgos de trabajo mediante prevención y Los Riesgos financieros contratan servicio con bancos	La seguridad de personas ante (incendios, terremotos, sismos) y Seguridad patrimonial de la organización	Riesgos de trabajo en la producción, en la carga y en el transporte
<b>7. ¿Cómo Se Lleva A Cabo el Proceso de Admón. de Riesgos de la Empresa?</b>			
Mediante una Matriz de riesgo por proyecto de obra	Depto. de seguridad con auxilio de un comité de Seguridad formado por personas de varios departamentos	Se forman Comisiones de: seguridad hospitalaria, higiene y Supervisión de instalaciones	El supervisor detecta el problema, informa a la gerencia, luego a la comisión, analiza y cuantifica para tomar medidas correctivas
<b>8. Cuales Han Sido los Beneficios Que Ha Traído la Gestión de Riesgos a la Organización?</b>			
Beneficios Financieros, Económicos, de imagen y de mercado	Beneficios económicos, la seguridad paga dividendos	Económicos y la salvaguarda de las personas, pacientes, personal y patrimonio.	Se ha adquirido cultura laboral sobre protección en el trabajo
<b>9. ¿Cuáles Han Sido las Dificultades en el Desarrollo de Gestión de Riesgos de Esta Empresa?</b>			
El personal no tiene la disposición de utilizar equipo de protección	Burocracia en algunas dependencias del gobierno	Convencer a los directores que la gestión de riesgos requiere de una inversión de recursos importante	La resistencia del personal obrero que no alcanza a comprender y a dimensionar la importancia de la gestión de riesgos

Fuente: Elaboración propia.

Las respuestas de los expertos a la pregunta 5 ¿Cómo es la estructura de la gestión de riesgos en dichas empresas? han sido de la siguiente manera: El experto 1 expresa que tener un gerente de administración de riesgo “no da nada”, o sea, que la administración de riesgos tendría que venir de arriba hacia debajo de la empresa; El experto 2 manifiesta que generalmente lo que hacen es invertir los fondos en activos que les permitan garantizar la estabilidad de los recursos, las empresas en general hacen muy poco por proteger sus finanzas a través del empleo de activos financieros, para la gestión del riesgo. El experto 3 dice que hay compañías que tienen amplias áreas con gente incluso a nivel directivo, un director de riesgos de seguros, con subdirectores, con gerentes, analistas, o sea tienen la mitad de la aseguradora del bróker adentro de la

empresa, la parte del riesgo financiero en lo general los grandes corporativos, tienen directores socios, subdirectores o al menos gerentes de riesgos financieros, normalmente ligados a la planeación financiera. En cuanto a la pregunta 6. ¿Cuáles son los tipos de riesgos más comunes que administran las grandes empresas privadas? El experto 1 dice que puedes hablar de muchos tipos de riesgos, hay riesgos operativos de temas de eficiencia, en muchas organizaciones riesgos un poco más complejos serían riesgos en temas financieros. El experto 2 menciona que los riesgos más comunes que se administran están en relación con los precios de las materias primas en los mercados internacionales y ello tiene que ver con el movimiento de los tipos de cambio y los movimientos de las tasas de interés; y el experto 3 manifiesta que en la experiencia que él ha tenido, fue para hacer realmente coberturas de tipo de cambio y tasas de interés, donde uno tiene que tener una planeación financiera.

A la pregunta 7 ¿Cómo se lleva a cabo el proceso de gestión de riesgos en estas empresas? El experto 1 manifiesta que “El proceso de gestión de riesgos tendría que ser como un modelo de negocio, un modelo de negocio primero te dice a donde quiero llegar, cual es mi producto, cuáles son mis clientes y mercado”; El experto 2 expresa: “lo que yo he observado es que inclusive, ni siquiera las entidades del sector público o sea las empresas del gobierno hacen un uso muy frecuente de instrumentos de cobertura, muy pocas empresas recurren al manejo de instrumentos financieros para gestión de los riesgos de la empresa”. El experto 3 dice que hay una política que viene desde el Consejo de Administración, desde ahí tiene que venir apoyado por un comité de finanzas, en el caso de la administración de riesgos asegurables, lo que normalmente pasa, no necesariamente desde el consejo de administración, pero si puede ser del comité de finanzas, es que se hacen licitaciones para las compañías de seguros. Las opiniones de los expertos en relación a la pregunta 8 ¿Cuáles han sido los principales beneficios que ha traído la gestión de riesgos? Han sido como sigue:

El experto 1 opina que primero es una herramienta fundamental para los consejos de administración y adicionalmente es una tranquilidad para las asambleas de accionistas; El experto 2 seguir manteniendo precios de mercado estable sin que esto afecte de manera significativa sus ventas, y por eso desde mi punto de vista solo las grandes empresas tiene esos beneficios; El experto 3 No tener impactos en los costos de ventas, ni en los EBITDAS. En el caso de la estructura de cobertura de las aseguradoras, es mitigar el riesgo y estar evaluando en forma constante los montos de primas y ver si se está cubriendo a la organización correctamente, si estoy cubriendo los activos correctamente, si estoy cubriendo los inventarios, etc.

En relación a la pregunta 9 ¿Cuáles han sido las mayores dificultades que se han presentado en el desarrollo de la gestión de riesgos en estas empresas? los expertos han opinado lo siguiente: El experto 1, opina que la inversión en una estructura de gestión del riesgo. El experto 2 dice que en México no tenemos un mercado bursátil muy desarrollado como puede ser la Bolsa de Nueva York, la Bolsa de Frankfurt, y El experto 3 explica que en la parte financiera es, el que técnicamente se califique la cobertura de instrumentos financieros como una cobertura de negociación y no especulación. Se deben hacer pruebas técnicas que hacen los especialistas o actuarios para calcular las pruebas prospectivas y retrospectivas, para determinar si los flujos de efectivo que están en la estructura contable están al amparo del propio instrumento. En el caso de los seguros, el que una compañía tenga gente interna y que los asesores también sean gente muy específica, muy actualizada y que actúen también de buena fe.

Tabla 4: Evaluación del Desarrollo de la Administración de Riesgos, Basada en la Opinión de Expertos

Experto I	Experto II	Experto III
<p><b>1. ¿Cuál es su Experiencia en Gestión de Riesgos?</b>                      Más de 10 años y he observado que después del 2001 con el caso Enron las empresas tienen otra visión de la gestión de riesgos</p>	<p>Hace más de 20 años que estoy familiarizado con el tema, sobretodo en la gestión de riesgos a través de instrumentos de cobertura en los mercados financieros,</p>	<p>En los últimos 15 años he asesorado 2 grupos de compañías he desarrollado una cultura de riesgo. Lo que hemos manejado es dos áreas, coberturas en el mercado de derivados y los que tienen que ver con aseguradoras, pólizas múltiples empresariales</p>
<p><b>2. ¿Que Motiva a las Grandes Empresas Privadas a Gestionar los Riesgos Formalmente?</b>                      Un ambiente de negocios más dinámico, más agresivo y complejo obliga a las empresas a no cometer errores.</p>	<p>las importaciones de materias primas, de insumos, de equipos que se requieren para la industria, hace que las empresas administren los riesgos de tipos de cambio</p>	<p>El hecho de estar debidamente cubiertos para eventos catastróficos y eventos que puedan ocasionar el daño en el patrimonio de una organización. Todo lo que tenga que ver con riesgos cambiarios, todo lo que tenga que ver con riesgos de tasas de interés y lo que tenga que ver con riesgos de commodities.</p>
<p><b>3. ¿Qué Tan Desarrollada Considera Usted Que Está la Administración de Riesgos en las Grandes Empresas Privadas?</b>                      Las empresas han iniciado a tener esas estructuras, ya inician a hablar de consejos a hablar de institucionalización, esa visión de futuro creo que su nivel de madurez que está <b>entre medio y bajo</b></p>	<p>Realmente no existe una cultura de gestionar los riesgos, sobretodo de los tipos de cambio, ni en el incremento de costos de materias primas, de equipos y de insumos que requieren las industrias</p>	<p>No se encuentra desarrollada la gestión del riesgo lo he visto en grandes empresas y vivido en algunas de ellas.</p>
<p><b>4. ¿Qué Tan Desarrollada Está la Cultura de Gestión De Riesgos?</b>                      Solamente la alta dirección, fuera del alto nivel yo creo que todavía falta mucho en ese sentido de concientizar a todo el personal de las organizaciones</p>	<p>las decisiones de las empresas están centralizadas, inclusive las decisiones se toman desde las matrices o desde los países de origen de las grandes empresas, y los directivos de las empresas locales no tienen mucho margen de maniobra para gestionar los riesgos</p>	<p>En las empresas corporativas, sobre todo las que cotizan en bolsa, aparentemente si hay un conocimiento mucho más amplio de las operaciones derivadas</p>
<p><b>5. ¿Cómo es la Estructura de la Gestión de Riesgos en Dichas Empresas?</b>                      Algunas compañías solo tienen un gerente de administración de riesgos y no es suficiente para ello tendría que venir de arriba hacia abajo de la empresa, es decir desde el consejo de administración.</p>	<p>Generalmente lo que hacen es invertir los fondos en activos que les permitan garantizar la estabilidad de los recursos, las empresas en general hacen muy poco por proteger sus finanzas a través del empleo de activos financieros, de activos para la gestión del riesgo.</p>	<p>Hay compañías que tienen amplias áreas de administración de riesgos, incluso a nivel directivo, un director de riesgos de seguros, con subdirectores, con gerentes, analistas, o sea tienen la mitad de la aseguradora del bróker adentro de la empresa. La parte del riesgo financiero en lo general las compañías grandes, los grandes corporativos, tienen directores socios, subdirectores o al menos gerentes de riesgos financieros, normalmente ligados a la planeación financiera,</p>
<p><b>6. ¿Cuáles Son los Tipos de Riesgos Más Comunes Que Administran las Grandes Empresas Privadas?</b>                      Se puede hablar de muchos tipos de riesgos, hay riesgos operativos, de temas de eficiencia en la operación, riesgos un poquito más complejos, serían riesgos en temas financieros.</p>	<p>Los riesgos relacionados con los precios de las materias primas en los mercados internacionales y ello tiene que ver con el movimiento de los tipos de cambio y los movimientos de las tasas de interés.</p>	<p>En la experiencia que yo he tenido para hacer realmente coberturas de tipo de cambio y tasas de interés, uno tiene que tener una planeación financiera.</p>

Experto I	Experto II	Experto III
<b>7. ¿Cómo se Lleva a Cabo el Proceso de Gestión de Riesgos en Estas Empresas?</b>		
El proceso de gestión de riesgos tendría que ser como un modelo de negocio, un modelo de negocio primero te dice a donde quiero llegar, cual es mi producto, cuáles son mis clientes y el mercado	Lo que se ha observado es que inclusive ni siquiera las entidades del sector público hacen un uso muy frecuente o común de instrumentos de cobertura, muy pocas empresas recurren al manejo de instrumentos financieros como gestión de los riesgos de la empresa.	En algunas empresas tienen una política que viene desde el Consejo de Administración, desde ahí tiene que venir apoyado por un comité de finanzas, en el caso de la administración de riesgos de seguros, es lo que normalmente pasa, no necesariamente desde el consejo de administración, pero sí puede ser del comité de finanzas, las licitaciones que se hacen de compañías de seguros
<b>8. ¿Cuáles Han Sido los Principales Beneficios Que Ha Traído la Gestión de Riesgos?</b>		
Primero es una herramienta fundamental para los consejos de administración y adicionalmente es una tranquilidad para las asambleas de accionistas.	Seguir manteniendo precios de mercado estable sin que esto afecte de manera significativa sus ventas, y por eso desde mi punto de vista solo las grandes empresas administran adecuadamente los riesgos.	El hecho de no tener impactos en los costos de ventas, donde no se tengan impactos en los EBITDAS. En el caso de la estructura de seguros, es mitigar y estar evaluando en forma constante los montos de primas para ver si la organización está cubriendo los activos correctamente, si está cubriendo los inventarios, etc.
<b>9. ¿Cuáles Han Sido las Mayores Dificultades Que se Han Presentado en el Desarrollo de la Gestión de Riesgos en Estas Empresas?</b>		
Los costos para inversión en una estructura de gestión del riesgo.	En México no tenemos un mercado bursátil muy desarrollado como puede ser la Bolsa de Nueva York, la Bolsa de Frankfurt.	La parte financiera, es el que técnicamente se califique la cobertura de instrumentos financieros como un hedge, como una cobertura de negociación y no especulación. Ahí hay que hacer pruebas técnicas que hacen los especialistas o sea actuarios para calcular las pruebas prospectivas y retrospectivas para ver si los flujos de efectivo que están en la estructura contable que está al amparo del propio hedge del propio instrumento. En el caso de los seguros, el que uno tenga gente interna y que los asesores también sean gente muy específica, muy actualizada y que actúen también de buena fe.

La Tabla 4 muestra las respuestas a las entrevistas realizadas expertos independiente. La entrevista consistente en 9 preguntas. Fuente: Elaboración propia.

La tabla 4 muestra las respuestas que los expertos independientes han expresado en la entrevista realizada mediante la aplicación del cuestionario que se encuentra en este trabajo en la parte de la metodología, consistente en 9 preguntas y el resultado son las opiniones de los profesionales que se presentan de forma resumida por cada tipo de empresa. En los párrafos anteriores a la Tabla 4 se explican los resultados de las respuestas de cada experto a cada pregunta por tipo de empresa. En la revisión de la literatura se encontró que se han realizado muchas investigaciones sobre la administración y gestión de riesgos, sin embargo, la mayoría ha sido en contextos diferentes y otros enfoques. Los tres estudios con mayor similitud al presente trabajo son los de: (Del Carpio, 2008) quien realizó una encuesta consistente en 35 preguntas a diversas organizaciones en sectores representativos como manufactura, banca, información y comunicaciones, instituciones académicas, construcción, gobierno, consultoría, servicios y otros, en el Perú. El resultado ha sido que más del 43% tiene implementada una política de gestión de riesgos, de las cuales casi el 70% implementó dichas políticas en los últimos 4 años. Otro estudio similar al que nos ocupa es el de (DELIMA MARSH y RIMS, 2015) que presenta los resultados obtenidos del primer benchmark de las prácticas de gestión de riesgos de empresas con presencia en Latinoamérica, en él recoge las calificaciones y comentarios de los líderes de la gestión de riesgos de 369 empresas de 15 países de la región y en 10 sectores de la economía, cuyas respuestas fueron obtenidas a través de una encuesta online entre los meses de junio y septiembre de 2015.

También (Elejalde, 2009) en un trabajo sobre la gestión del riesgo como una estrategia de administración integral, para la evaluación cuantitativa utiliza tres variables: severidad, ocurrencia y detección que en su conjunto denotan la calificación del nivel potencial de riesgo (NPR). La información se consigna en una matriz que evoluciona según la dinámica del proceso. Su principal conclusión es que la integración de la

gestión del riesgo en un sistema produce una mejor administración de la continuidad del negocio, aumenta la seguridad del paciente y demás consumidores del producto, el aprovechamiento responsable de los recursos naturales y la protección de la salud del personal. Estos trabajos estudian las prácticas de administración de riesgos en las empresas pero no analizan el grado de desarrollo en dicha actividad. Los países en que se han realizado los estudios también son diferentes.

## CONCLUSIONES

A pesar de que los resultados de entrevistas a las 4 empresas expresan que el desarrollo de la administración de riesgos es del 100% a excepción de una que opinó que es del 80%, las respuestas a las demás preguntas demuestran un nivel bajo de desarrollo. Por ejemplo a la pregunta sobre los motivos principales de gestionar los riesgos, las respuestas son, “la protección a sus trabajadores, el cumplimiento con la normatividad del trabajo y obtener certificaciones nacionales e internacionales sobre cobertura de riesgos” lo que evidencia un nivel de medio a bajo en la administración de riesgos porque no incluyen todos los tipos de riesgos a que se encuentran expuestas. En cuanto a la estructura de la gestión de riesgos, las respuestas en las entrevistas evidencian una incipiente estructura ya que manifiestan: a) no tener estructura, b) que tiene un departamento de seguridad y comisiones, y c) la realiza la dirección general.

Por los tipos de riesgos que administran también se observa un bajo nivel de desarrollo en la gestión de riesgos pues solo se enfocan en la seguridad de las personas y de los activos de la empresa dejando de lado otros riesgos como son los medioambientales y los riesgos financieros, como de tipo de cambio, tasas de interés y precios de insumos entre otros. En cuanto a la forma de realizar el proceso de administración de riesgos, mediante las respuestas se observa que no tienen un proceso bien definido por lo que se infiere que cada empresa lo lleva a cabo parcialmente. Las empresas también expresan que los beneficios de la gestión de riesgos son principalmente económicos, de imagen y de mercado, la salvaguarda de las personas y el patrimonio de las empresas, y no mencionan otros beneficios como la protección al medio ambiente, el bienestar y salud de los trabajadores por citar algunos, por lo que se deduce que no existe una gestión integral de riesgos. En cuanto a las dificultades para llevar a cabo la gestión de riesgos, también se observa que no tienen una administración integral de riesgos puesto que al manifestar “el personal no tiene la disposición de utilizar el equipo”, solo se refiere a riesgos de salud en el trabajo, es decir que no está enfocada en los diferentes tipos de riesgos. Las respuestas de “burocracia en algunas dependencias del gobierno”, y “convencer a los directivos de hacer inversiones y gastos en la administración de los riesgos” también evidencian que las grandes empresas de Guadalajara no tienen una administración integral de riesgos. A pesar de que las empresas se auto diagnostican, con un nivel alto en el desarrollo de la administración de riesgos, los resultados de las entrevistas a empresas grandes de Guadalajara evidencian que el grado de desarrollo se encuentra entre medio y bajo.

De acuerdo con los resultados de las entrevistas a expertos sobre el grado de desarrollo en administración de riesgos de las grandes empresas de Guadalajara Jalisco se concluye que el grado de desarrollo de la administración de riesgos de dichas empresas es de un nivel medio. Las opiniones expresadas en las entrevistas así lo demuestran, al mencionar que las empresas ya han iniciado a tener esas estructuras, ya empiezan a hablar de consejos y de institucionalización, su nivel de madurez está entre medio y bajo, porque aún no existe una cultura de gestionar los riesgos. Asimismo, han manifestado que el desarrollo de la cultura de gestión de riesgos lo tiene solamente la alta dirección, que las decisiones de las empresas están centralizadas, inclusive las decisiones se toman desde las matrices o desde sus países, que solo en las empresas corporativas, sobre todo las que cotizan en bolsa aparentemente si hay una cultura de la gestión del riesgo. También han opinado que la estructura de la gestión de riesgos en dichas empresas es deficiente porque algunas tienen solo gerente de administración de riesgo, que las empresas en general hacen muy poco por proteger sus finanzas a través del empleo de activos financieros, de activos para la gestión del riesgo. En este mismo tenor expresan que hay empresas que tienen un director de riesgos de seguros, con subdirectores, con gerentes, analistas, o sea tienen la mitad de la aseguradora del bróker adentro de la

empresa. Los tipos de riesgos que cubren son los operativos y en algunos casos los riesgos financieros, riesgos de precio de materias primas de mercados internacionales, tipos de cambio y tasas de interés. En cuanto a la forma de llevar a cabo el proceso de gestión de riesgos en estas empresas, los expertos manifiestan lo que debiera ser, sin embargo, no se logró evidenciar que se llevara a cabo en su totalidad el proceso en las empresas. En cuanto a los principales beneficios que ha traído la gestión de riesgos a las citadas empresas, los expertos han opinado que primero es una herramienta fundamental para los consejos de administración y adicionalmente es una tranquilidad para las asambleas de accionistas; seguir manteniendo precios de mercado estable, no tener impactos en los costos de ventas, ni en los EBITDAS nuevamente expresan lo que debiera ser y no lo que hacen las grandes empresas de Guadalajara.

Las mayores dificultades que se han presentado en el desarrollo de la gestión de riesgos en estas empresas, los expertos han opinado lo siguiente: inversión en una estructura de gestión del riesgo. en México no tenemos un mercado bursátil muy desarrollado como puede ser la Bolsa de Nueva York, la Bolsa de Frankfurt, que en la parte financiera es, el que técnicamente se califique la cobertura de instrumentos financieros como una cobertura de negociación y no especulación. En términos generales, también el resultado de las entrevistas a expertos sugiere que el desarrollo de la administración de riesgos de las grandes empresas de Guadalajara Jalisco está entre medio y bajo.

En la bibliografía analizada no se encontraron trabajos enfocados a medir el grado de desarrollo en la Administración de riesgos de las grandes empresas de Guadalajara, Jalisco, de tal manera que no es posible comparar los resultados de este trabajo con los resultados de otras investigaciones. Los trabajos que más se acercan son los realizados por (DELIMA MARSH y RIMS, 2015), quienes presentan los resultados obtenidos del primer benchmark de las prácticas de gestión de riesgos de empresas con presencia en Latinoamérica, el cual recoge las calificaciones y comentarios de los líderes de la gestión de riesgos de 369 empresas de 15 países de la región y en 10 sectores de la economía. Una de las preguntas planteadas en el benchmark que podemos comparar con el tema de investigación de este trabajo es la siguiente ¿Cómo califica Usted el desarrollo e implementación de la gestión de riesgos en su organización? En los resultados se muestra que en la calificación “Poco desarrollada” se encuentran por encima de la media del estudio: México, Perú y otros países de la región, lo que sugiere que el grado de desarrollo de la administración de riesgos en México está en un nivel entre medio y bajo, resultado que coincide con los hallazgos del presente trabajo. El estudio se realizó a las grandes empresas de Guadalajara Jalisco, y una de las principales limitaciones ha sido encontrar empresas de esta clasificación con accionistas de la localidad, porque las grandes empresas aquí establecidas la mayoría son multinacionales, otra limitación ha sido la dificultad para obtener citas con los directores de las empresas y con los expertos independientes para poder realizar las entrevistas. Para futura investigación se propone estudiar a las empresas que cotizan en la Bolsa Mexicana de Valores porque se tiene la ventaja de la disponibilidad de los datos que se pueden obtener del informe anual que las empresas presentan a la citada institución. Indudablemente que la administración de riesgos tiene un amplio campo de acción del que se pueden seguir varias líneas de investigación con diferentes enfoques y en otros contextos por lo cual a manera de ejemplo, se proponen como líneas futuras de investigación, estudios sobre gestión de riesgos en las empresas medianas de Jalisco; ¿Cuáles son los instrumentos derivados más utilizados como coberturas de riesgos en México y por qué?

## REFERENCIAS

Autogestión en Seguridad y Salud en el Trabajo. (10 de Abril de 2015). *Portal De Servicios Electrónicos*. Obtenido de <http://asinom.stps.gob.mx:8145/Centro/CentroMarcoNormativo.aspx>: <http://asinom.stps.gob.mx:8145/Centro/CentroMarcoNormativo.aspx>

Bertone, R., Thomas, P., Taquias, D., & Pardo, S. (2010). Herramienta para la Gestión de Riesgos en Proyectos de Software. *CACIC 2010 - XVI Congreso Argentino De Ciencias De La Computación*, 567-576.

Bolaño-Rodríguez, R., Ramírez-Moro, A., & Hernández Rodríguez, A. (2011). Método de Identificación-Medición- Evaluación de riesgos para la Dirección Estratégica. *Ingeniería Industrial*, 162-169.

Bolaño-Rodríguez, Y., Robaina, D., Ramírez-Moro, A., & Hernández-Rodríguez, A. (mayo-agosto de 2011). Método de Identificación-Medición-Evaluación de riesgos para la *Dirección Estratégica*. *Ingeniería Industrial*, XXXII(2), 162-169.

Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. (15 de Mayo de 2013). Ley General Del Equilibrio Ecológico y La Protección Al Ambiente. Diario Oficial de la Federación.

Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. (5 de Agosto de 2014). Ley De Aguas Nacionales. México, CD De México.

Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. (27 de agosto de 2018). Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. Obtenido de [www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio7pdf/1\\_270818.pdf](http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio7pdf/1_270818.pdf): [www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio7pdf/1\\_270818.pdf](http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio7pdf/1_270818.pdf)

Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. (30 de Noviembre de 2012). Ley Federal Del Trabajo. Diario Oficial de la Federación, págs. 1-235.

Chan, M., Gameros, F., & Balam, J. (2015). Análisis del riesgo en las empresas del sector turístico de la zona sur del Estado de Yucatán. *Revista Internacional de Administración & Finanzas*, 8(2), 37-54.

Corona, J. A. (2012). Análisis de la utilización de derivados financieros en las empresas no financieras mexicanas y su efecto en las cotizaciones bursátiles. *Atlantic Review of Economics*, 1(1), 32.

Corona, J. A., & Ponce, J. T. (2010). Administración de riesgos en empresas no financieras. En M. d. Pública, *La Contaduría Pública y otras profesiones, ante la intenacionalización* (Vol. 3, págs. 21-36). Zapopan, Jalisco, México: Universidad de Guadalajara.

De la Fuente, L., & De la Vega, G. (2003). La Gestión de Riesgos en empresas No Financieras. *Partida doble*, 50-54.

Del Carpio, J. (2008). Gestión de riesgos en proyectos de tecnología de información en el Perú. *Industrial Data, Revista de Investigación*, 9(1), 45-51.

Delima Marsh y Rims. (2015). Delima Spanish Risk Management. Obtenido de I Benchmark De Gestión De Riesgos en Latinoamerica: [https://www.rims.org/RiskKnowledge/RISKKnowledgeDocs/SPANISHRiskManagementLAC2015\\_1192015\\_10354.pdf](https://www.rims.org/RiskKnowledge/RISKKnowledgeDocs/SPANISHRiskManagementLAC2015_1192015_10354.pdf)

Elejalde, O. (Julio-Diciembre de 2009). La gestión del riesgo: Una estrategia de administración integral. *Producción + Limpia*, 4(2), 103-112.

Fong, C. (2005). Los criterios de objetividad científica y las metodologías cuantitativas y cualitativas en el análisis de la ventaja competitiva ¿aún existe un debate? *Econoquantum*, 4(2)127-139.

Gobierno de Jalisco. (02 de Octubre de 2008). DECRETO NÚMERO 22275/LVIII/08. Guadalajara, Jalisco, México.

Hernández S., C., Fernandez C., C., & Baptista L., P. (2005). Metodología de la investigación (Tercera ed.). México: McGrawHill.

Ormella, C. (20 de marzo de 2014). Ing. Carlos Ormella Meyer. Recuperado el 10 de abril de 2015, de Gestión y Auditoría de Riesgos y Seguridad de la Información.

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales. (2011). SEMARNAT. Recuperado el 27 de Septiembre de 2011, de <http://semarnat.gob.mx/leyesynormas/Pages/inicio.aspx>

Secretaría del Trabajo y Previsión Social. (13 de Noviembre de 2014). REGLAMENTO Federal de Seguridad y Salud en el Trabajo. Diario Oficial de la Federación, págs. 1-39.

SEMARNAT. (2009). Programa Nacional para la Prevención y Gestión de los Residuos (2009-2012). Obtenido de Subsecretaria de Normatividad, Fomento Ambiental, Urbano y Turístico: [www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/187438/pnpgir\\_209-2012.pdf](http://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/187438/pnpgir_209-2012.pdf)

Suárez, A. (1977). Decisiones óptimas de inversión y financiamiento en la empresa. Madrid, España: Pirámide.

The Institute of Internal Auditors. (2010). IPPF- Practice Guide Assessing the adequacy of Risk Management Using ISO 31000. The Institute of Internal Auditors.

USAPEEC.ORG.MX. (2007). NORMEX. Obtenido de Marco Normativo en el área de alimentos en México: [http://usapec.org.mx/publicaciones/presentaciones/pdf/marco\\_normativo\\_en\\_el\\_area\\_de\\_alimentos\\_en\\_mexico.pdf](http://usapec.org.mx/publicaciones/presentaciones/pdf/marco_normativo_en_el_area_de_alimentos_en_mexico.pdf)

## **RECONOCIMIENTO**

Los autores agradecen a la Universidad EAFIT su apoyo en la planeación y control de la realización de esta obra. También agradecen la atención a los árbitros y editores de IBFR que con la guía contribuyen a mejorar este trabajo de investigación.

## **BIOGRAFÍAS**

José Asunción Corona Dueñas, Doctor en Estudios Empresariales por la Universidad de Barcelona, Profesor e investigador Titular “A” de la Universidad de Guadalajara, Centro Universitario de Ciencias Económico-Administrativas. (CUCEA), Blvd. De la Espuela 156 CP 45157, Zapopan, Jalisco México. Tel 0133 38482822

César Corona Pacheco, Doctor en Educación por la Universidad de Santander y Doctorante en Estudios Fiscales por la Universidad de Guadalajara. Profesor del Departamento de Administración del Centro Universitario de Ciencias Económico Administrativas (CUCEA) de la Universidad de Guadalajara, Blvd. De la Espuela 156 CP 45157, Zapopan, Jalisco México. Tel 0133 38482822

María Antonia Núñez Patiño. Universidad EAFIT Campus Principal, Medellín Colombia, Departamento de Contaduría Pública, Universidad EAFIT. Magister en Gerencia de Riesgos y Seguros de la Universidad Pontificia de Salamanca, Especialista en Control Organizacional y Contador Público de la Universidad EAFIT. Docente de pregrado, posgrado y educación continua en los temas de Riesgo, Control y Auditoría. Asesora y Consultora en sistemas de gestión de riesgos, en el diseño, implementación y seguimiento. Miembro del grupo de investigación en información y gestión de la Universidad EAFIT, participando en

diversas investigaciones sobre riesgos, control, auditoría y calidad. Ponente Nacional e Internacional. Tel. (57) (4) 2619500.

Isabel Cristina Jaraba Otálvaro, Universidad EAFIT Campus Principal, Medellín Colombia. Tel. (57) (4) 2619500. Profesional en Contaduría Pública, Especialista en Control Organizacional, Magíster en Administración de Riesgos. Mi experiencia laboral se ha concentrado en la investigación académica en Administración de Riesgos y consultoría en la misma disciplina, con un enfoque empresarial, tanto a nivel operativo como estratégico. Mis intereses tanto profesionales como académicos están enfocados en el estudio y aplicación de la administración de riesgos como elemento fundamental de gestión en las organizaciones, de cara a la adaptación y transformación de su entorno.