



**UNIVERSIDAD
DE ANTIOQUIA**

Los procesos de control en la gestión de la propiedad intelectual - PI: una perspectiva crítica para determinar los principales elementos de auditoría

Yeison Alejandro Zapata Sepúlveda

Carlos Alberto Gómez Ortiz

Trabajo de grado presentado para optar al título de Contador Público

Asesor temático

Julián Esteban Zamorra Londoño

Universidad de Antioquia
Facultad de Ciencias Económicas
Contaduría Pública
Medellín, Antioquia, Colombia
2021



Cita

(Zapata Sepúlveda & Gómez Ortiz, 2021)

Referencia

Zapata Sepúlveda, Y. A. & Gómez Ortiz, A.A. (2021). Los procesos de control en la gestión de la propiedad intelectual - PI: una perspectiva crítica para determinar los principales elementos de auditoría [Trabajo de grado profesional]. Universidad de Antioquia, Medellín, Colombia.

Estilo APA 7 (2020)



Repositorio Institucional: <http://bibliotecadigital.udea.edu.co>

Universidad de Antioquia - www.udea.edu.co

Rector: John Jairo Arboleda Céspedes.

Decano/Director: Sergio Iván Restrepo Ochoa.

Jefe departamento: Martha Cecilia Álvarez Osorio.

El contenido de esta obra corresponde al derecho de expresión de los autores y no compromete el pensamiento institucional de la Universidad de Antioquia ni desata su responsabilidad frente a terceros. Los autores asumen la responsabilidad por los derechos de autor y conexos.



RESUMEN

Uno de los elementos más representativos de la gestión organizacional y, en especial, de la gestión de la propiedad intelectual -PI- en las pequeñas y medianas empresas -PYMES- está en la identificación y tratamiento de los riesgos asociados y en los que pueden participar el auditor y/o revisor fiscal en la medida que evalúa tal gestión. De esta manera, la auditoría puede establecer pruebas específicas dentro del desarrollo normal de su trabajo que vayan encaminadas a identificar la evaluación y gestión de los riesgos asociados con la PI. En este sentido y con el propósito de evaluar tales implicaciones del proceso auditor sobre la PI en la PYMES, se utilizaron fundamentos teóricos relacionados a los principales procesos de gestión y auditoría de PI y, mediante un método descriptivo apoyado en el uso de herramientas y técnicas como la entrevista se obtuvieron evidencias sobre los principales aspectos y riesgos a considerar para gestionar eficientemente la PI.

Palabras Clave: Auditoría, Propiedad Intelectual (PI), PYMES, Gestión, Riesgo.

ABSTRACT

One of the most representative elements of organizational management and, especially, of intellectual property management -PI- in small and medium-sized companies -SMEs- is in the identification and treatment of the associated risks and in which they can participate. the auditor and / or statutory auditor insofar as he evaluates such management. In this way, the audit can establish specific tests within the normal course of its work that are aimed at identifying the assessment and management of risks associated with IP. In this sense and with the purpose of evaluating such implications of the audit process on IP in SMEs, theoretical foundations related to the main IP management and auditing processes were used and, through a descriptive method supported by the use of tools and techniques as the interview, evidence was obtained on the main aspects and risks to consider to efficiently manage IP.

Keywords: Audit, Intellectual Property (IP), SMEs, Management, Risk.



Introducción

La propiedad intelectual (PI) para las organizaciones es una característica importante para generar valor y contribuir al mantenimiento de la hipótesis de negocio en marcha. Sin embargo, para las PYMES dadas sus limitaciones de recursos esta propiedad se puede descuidar dentro de la gestión de la compañía.

No obstante, dentro del proceso de gestión de la PI se debe considerar lo siguiente: identificar los elementos que se deben considerar para lograr una adecuada gestión de la PI, esto con el fin de tener una visión amplia de los diferentes procesos y lograr un mayor entendimiento y cubrimiento dentro de la auditoría. Posteriormente se debe considerar que dentro de todo proceso de gestión y de auditoría existen riesgos asociados al cliente, al entorno, al mercado, entre otros, los cuales se deben evaluar. Después de abordar los puntos anteriores se identifican las principales prácticas de auditora con relación a la PI en las PYMES, cabe mencionar que en la auditoría de estados financieros y/o control interno se pueden realizar una serie de actividades adicionales que permitan al contador como auditor evaluar este componente dentro de las organizaciones auditadas; finalmente se muestra la incidencia del auditor en cada una de las etapas anteriormente descritas, cómo las evalúa y cómo entrega los resultados de su trabajo.

A partir de un proceso investigativo de carácter cualitativo, apoyado en el análisis documental de fuentes confiables, así como con el uso del instrumento de recopilación definido mediante la entrevista con varios de los actores que se involucran en el desarrollo de dichas actividades de auditoría, se realizó un consolidado de los aspectos claves dentro de los diferentes procesos que influyen en la gestión de la PI, para describir los aspectos y/o procedimientos que se deben realizar desde la administración de la compañía y la auditoría con relación a la PI.

Con ello, se pretende contribuir inicialmente a los administradores de PYMES para que conozcan los principales aspectos con relación a la gestión de la PI, así como considerar los riesgos y beneficios de gestionarla mientras hacen un uso eficiente de los recursos de la organización. Posteriormente, se pretende contribuir a la definición del plan de trabajo del auditor para considerar la PI dentro del desarrollo de sus funciones y de esta manera realizar una auditoría integral que cumpla con las expectativas de los diferentes grupos de interés. Además, es importante mencionar que tanto para el Contador Público como auditor, así como



para las PYMES, es importante adaptarse a los cambios del mercado de forma competitiva generando valor a los diferentes grupos de interés y a su vez aportando información de calidad para contribuir a la toma de decisiones, lo que le permitiría a la profesión contable no convertirse en una profesión obsoleta fácilmente reemplazable por el avance tecnológico y contribuyendo a que las compañías auditadas puedan continuar con su hipótesis de negocio en marcha.

En este mismo sentido, el texto describe inicialmente las propuestas y elementos a gestionar en el marco de una administración adecuada para la PI, detallando cada elemento de gestión e identificando los riesgos asociados al proceso. Posteriormente se describe la metodología de la investigación en la que se define el instrumento de investigación y los sujetos de estudio, para proceder con la presentación de sus resultados y las conclusiones del estudio.

1. Principales elementos para una adecuada gestión de la propiedad intelectual.

La propiedad intelectual es la denominación que recibe la protección legal sobre toda creación del talento o ingenio humano dentro del ámbito científico, literario, artístico, industrial o comercial, cabe anotar que esta se divide en propiedad industrial (marcas, patentes, etc.) y derechos de autor (obras literarias, artísticas, arquitectónicas, entre otras) (WIPO, 1993).

La Universidad Nacional de Colombia (s.f.) definió la PI como un tipo de propiedad que implica el derecho de goce y disposición sobre las creaciones del talento o ingenio humano producidas por su creador. Esta rama del derecho comprende, entre otros, los derechos de autor y conexos, la propiedad industrial y los derechos de obtentor sobre variedades vegetales (párr. 1). Respecto a esto último, los derechos de PI son aquellos otorgados a personas sobre creaciones de su mente o intelecto, estas normalmente se reconocen a favor del creador otorgando derechos exclusivos sobre la utilización de su obra por un plazo previamente definido. Habitualmente, los derechos de PI se dividen en dos: derechos de autor y derechos con él relacionados, para esta primera división se encuentran a artistas, intérpretes o ejecutantes, los productores de fonogramas etc. La segunda división es propiedad industrial, se caracteriza por la protección de signos distintivos como lo son marcas, patentes, secretos comerciales etc. (Organización Mundial del Comercio, s.f.).

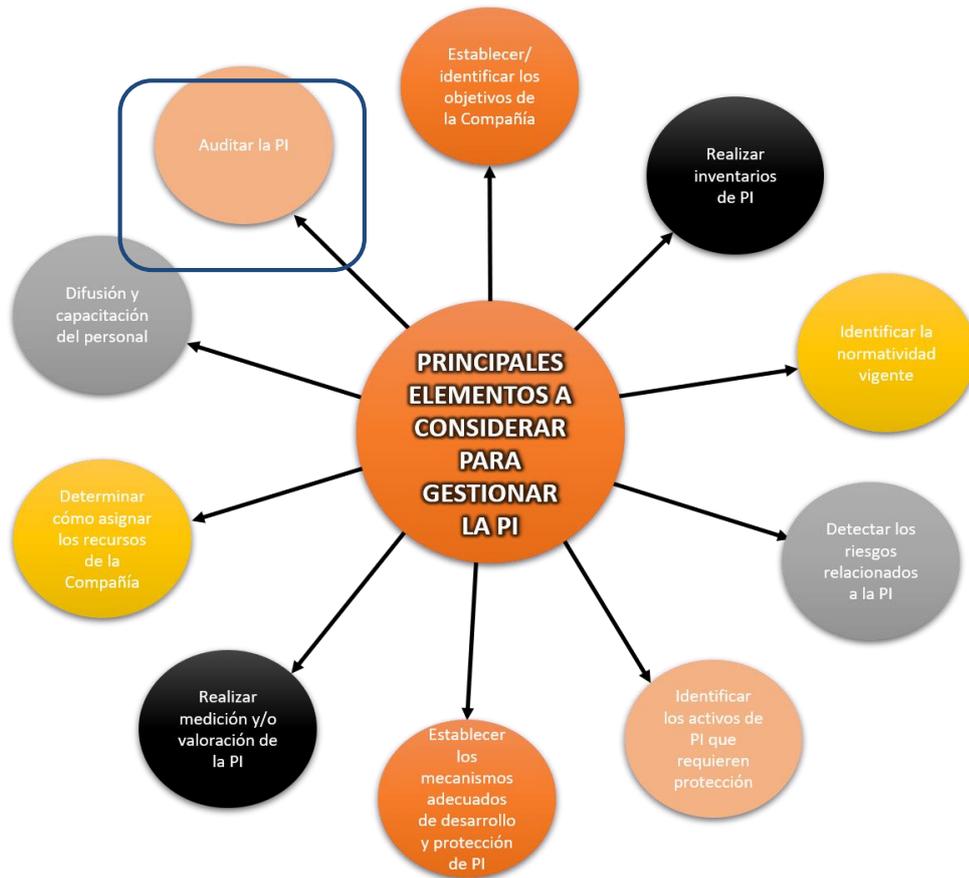
Para efectos de esta investigación, se considera la PI como el mecanismo a través del cual se protegen las creaciones provenientes del intelecto humano, las cuales surgen de un proceso de ingenio/intelecto humano. Esta se divide en derechos de autor y propiedad



industrial. Siendo el primero el conjunto de normas que protegen al autor/creador y a sus obras (libros, artículos, conferencias, canciones, fotos, pinturas, etc.). El segundo hace referencia a la protección que recae sobre las creaciones que tienen fines comerciales y/o industriales (patentes, diseños industriales, signos distintivos, etc.). En este orden de ideas, cuando se le da un adecuado manejo a la PI se aumentan las posibilidades de que las organizaciones alcancen sus objetivos, convirtiéndose en una opción atractiva y confiable para los diferentes grupos de interés y que demandan una gestión asertiva para la generación, la protección, la observancia, la capacidad de innovación y la explotación de sí misma (Henaó, Rivera & Uribe, 2017). Así mismo, esta investigación está dirigida a la PI identificable, es decir, es aquella que permite distinguirse o separarse de los demás activos de la Compañía para obtener un beneficio económico de esta, sea de forma directa (mediante su venta o explotación) o de forma indirecta (mediante la optimización de recursos y/o procesos) (Atehortúa & Agudelo, 2019).

Al considerar el estado cambiante del mercado como lo mencionan Morteza et. al (2010), las organizaciones deben incrementar y gestionar sus ventajas competitivas de forma eficiente, centrándose en la base del conocimiento organizacional. Sin embargo, para llevar a cabalidad esto, las organizaciones se ven obligadas a identificar, proteger, desarrollar y controlar la explotación de la PI. De allí se tiene que para gestionar adecuadamente la PI resulta necesario desarrollar una serie de actividades que permitan tomar las mejores decisiones con relación a esta y una base de propuesta como se muestra en la ilustración 1.

Ilustración 1. *Principales elementos a considerar para gestionar la PI*



Fuente: Elaboración propia

1.1. Establecer/identificar los objetivos de la compañía.

Para dar adecuado manejo a la PI es de vital importancia comprender los objetivos de la organización, su forma de hacer negocios y cada uno de los aspectos que definen el presente de la sociedad, igualmente se debe reconocer todas aquellas ideologías y pretensiones a futuro (Liu & Chin, 2010), demostrando que existen relación entre la PI existente y los objetivos de la Compañía, a esto se le denomina gestión integrada (Al-Aali & Teece, 2013).

1.2. Realizar el inventario de PI.

En el caso del inventario PI, acorde con Carreño (2014), se pueden inventariar los elementos en cinco pasos que comprenden hacer una lista de todos los programas (software) instalados en cada uno de los computadores de la empresa y sus correspondientes licencias; hacer un inventario de todas las marcas, lemas comerciales y nombre de dominio de la empresa; revisar el objeto y la titularidad de la PI de los documentos; determinar si la empresa en el desarrollo de su objeto, en sus oficinas de atención al público o en sus establecimientos de comercio, hace uso de obras musicales, audiovisuales o literarias; finalmente comprender y



determinar si existen secretos industriales e información confidencial susceptible de protección, así como productos susceptibles de patente.

1.3. Identificación de la normatividad vigente.

En esta se debe considerar el marco normativo que le permite al titular de la PI usar, gozar y disponer de ella. Es importante mencionar que para que una compañía le pueda sacar el máximo provecho a su PI debe conocer tanto elementos legales nacionales como internacionales (esta segunda dependiendo de sus operaciones).

1.4. Detectar los riesgos relacionados a la PI de la Compañía.

Aquí se tiene en cuenta que la PI al ser en su mayoría creaciones de origen intelectual, pueden representar un enorme valor para las compañías y por esto debe existir una protección. Es así, que estos activos pueden presentar falencias en su tendencia, lo que conllevaría a identificar una serie de riesgos¹.

1.5. Identificar los activos de PI que requieren protección.

Previamente se debe contar con un panorama más claro del estado de PI de la compañía y así dar un cubrimiento en materia legal a dichos activos. Dado el caso de que la compañía no cuente con los recursos necesarios para garantizar la protección de todos estos, primero se debe evaluar el impacto que tiene cada uno dentro del negocio y su capacidad de generar valor y segundo, identificar qué mecanismos internos se pueden utilizar para garantizar de algún modo, en un grado razonable, su protección.

1.6. Establecer los mecanismos de desarrollo y protección de PI.

Aquí se reconoce que los derechos de PI se identifican a partir de su registro en la Superintendencia de Industria y Comercio (SIC) en el caso de Colombia, la cual se encarga de ejercer supervisión y control (EAFIT, s.f). Por otro lado, se debe considerar que los derechos de propiedad industrial son negociables, por lo cual pueden ser transferidos a terceros. Como principales mecanismos de protección se pueden encontrar por ejemplo patentes y nuevas creaciones, marcas y signos distintivos.

1.7. Realizar una medición y/o valoración de su PI.

¹ Estos riesgos se desarrollan con mayor detalle en el capítulo 2 del presente artículo.



El objetivo de llevar a cabo una medición de la PI, según la OMPI (2011), es crear una ruta específica que permita a las compañías establecer un valor más objetivo para registrarlo como un activo intangible, es por esto por lo que existen tres principales métodos básicos para estimar el valor a saber: el método de coste, de mercado y de ingreso (Viloria, Nevado y López, 2008, p. 23).

1.8. Determinar cómo asignar los recursos de la compañía e identificar en qué activos concentrarse para maximizar la explotación.

Las compañías que tienen plenamente identificada su cartera de PI, cuentan con un punto de partida adecuado para determinar cómo asignar los recursos disponibles, según sus necesidades, su estrategia y sus objetivos organizacionales. Posteriormente la compañía puede optar por uno de los tres métodos básicos de valoración, enunciados anteriormente, no solo para estimar el valor de su cartera de PI, sino también para hacer proyecciones de crecimiento e identificar los activos que impulsan la rentabilidad de la empresa y en función de estas definir prioridades (OMPI, 2011).

1.9. Realizar una difusión y capacitación del personal.

Para desarrollar, proteger y reducir el riesgo a infringir derechos de terceros, existen incontables modelos para la gestión del conocimiento. Según la revisión realizada por Rodríguez (2006) de algunos de ellos y de la literatura especializada en ese ámbito, le permite agruparlos en tres tipos según su núcleo, los objetivos, su metodología, entre otros, alrededor del cual se desarrollan: un primer grupo de almacenamiento, acceso y transferencia de conocimiento, un segundo grupo sociocultural y un tercer ámbito de tecnológicos.

1.10. Auditar su propiedad intelectual.

La auditoría de PI es una de las prácticas emergentes que ayuda a los gerentes a comprender la propiedad intelectual potencial junto con la propiedad intelectual definida de una organización y su control se basa en su identificación y conocimiento previo (Gargate, Siddiquee & Wingkar, 2019). Asimismo, el propietario de la PI tiene un activo valioso que puede obtener una licencia, cedido, vendido o utilizado como garantía. Debido a que la PI es frágil, requiere una protección vigilante contra la pérdida o infracción en la que, además, los inventores y las organizaciones empresariales necesitan protección contra las reclamaciones de terceros (Getman, 1997). Por ello, para llevar una adecuada gestión se debe contar con el apoyo



de una figura externa a la Compañía (Auditor) que sea quien se encargue de evaluar a partir de fundamentos técnicos el estado actual de la PI, para emitir recomendaciones a la administración.

2. Identificación de riesgos de PI: un camino vital para el éxito corporativo.

El riesgo es definido como aquello derivado de condiciones, hechos, circunstancias, acciones u omisiones significativas, que podrían afectar negativamente la capacidad de la entidad para conseguir sus objetivos y ejecutar sus estrategias (ISA, 2019). Es así, que la gestión de riesgos es un proceso dinámico, continuo y esencial para la buena administración de cualquier organización. Por lo tanto, todas las organizaciones deben contar con herramientas que les proporcionen la capacidad y la competencia para diagnosticar, priorizar, monitorear y tratar sus riesgos, teniendo en cuenta los cambios en el ambiente interno y externo y, de tal forma que no sean sorprendidas por riesgos desconocidos y no controlados (Organización Internacional de Normalización [ISO], 2011).

La PI ya sea digital, física, de procedimiento o incluso de estrategias de negocios, es uno de los mayores activos que una empresa posee por lo que es de suma importancia conocer los riesgos en los cuales se puede encontrar inmersa para posteriormente mitigarlos. En el contexto general de la ciencia y teoría de propiedad intelectual, la gestión de riesgos específicos de propiedad intelectual es relativamente nueva (Pakocs & Lupulescu, 2016). Por lo anterior se podría decir, que los riesgos de la PI pueden ser exitosamente integrados a través del sistema de gestión con un adecuado sistema.

Ahora bien, para llevar a cabo una adecuada gestión de la PI se debe ser consciente que no gestionarla implica riesgos para la compañía, los cuales se pueden traducir en sanciones monetarias, altos costos de producción, litigios por incurrir en uso indebido y en el peor de los casos podría conllevar a estar en riesgo de negocio en marcha, por convertirse en un competidor obsoleto para el mercado y posteriormente salir de este. Los principales riesgos para las Compañía por posibilidad de materialización y que pueden causar mayor impacto se muestran en la siguiente ilustración (ver ilustración 2):

Ilustración 2. Riesgos relacionados a la PI



Fuente: Elaboración propia

A continuación, se explica cada uno de los riesgos.

2.1. Riesgos asociados desde la propia compañía.

Son los riesgos internos o desde la propia compañía, los cuales se pueden presentar principalmente por la falta de controles internos que protejan adecuadamente la información. Este riesgo se suele reflejar, mayormente, mediante las personas que trabajan en la compañía pueden, de manera inconsciente, presentar fugas de información o casos de espionaje (Martín, 2016).

2.2. Riesgos originados por el ambiente de la compañía.

Este tipo de riesgos se originan en la interacción normal con proveedores, socios, distribuidores o incluso clientes. Se da cuando este tipo de entidades utiliza el licenciamiento de PI de la organización y este no está adecuadamente licenciado. Estos riesgos también se pueden originar por la falta o inexistencia de políticas claras, que sean acordes a la compañía y que cuenten con una difusión apropiada para todo el personal. Éstas se suelen generar por diferentes causas, sin embargo, los casos más graves que de presentarse pueden ser gravemente



sancionados, son: firmar un acuerdo de confidencialidad con un cliente o proveedor sin saber a detalle los compromisos que se han adquirido, mostrar información sensible en una presentación sin saberlo, utilizar la PI de terceros sin saberlo o sin una licencia adecuada, no tener adecuados sistemas de protección al utilizar los diferentes medios de comunicación, publicar información no autorizada, etc. (IPEG, 2020).

2.3. Riesgos asociados a la competencia.

Muchas compañías dependen en mayor o menor medida de la tecnología de la información, procedimientos internos o personal clave dentro de sus instalaciones como una herramienta fundamental que permite alcanzar los objetivos organizacionales. En este sentido, uno de los principales riesgos que pueden enfrentar las organizaciones es el robo de capital humano. En la mayoría de las ocasiones hace referencia cuando compañías competidores atraen al personal experimentado o clave de la compañía, esto se da más comúnmente cuando una empresa con poco poder económico pierde a uno de sus talentos por la acción intencional o no, de una empresa de mayor poder en el mercado, reflejándose directamente en una disminución de su capital intelectual (Gómez, 2015).

2.4. Riesgos asociados a entidades de control.

Este tipo de riesgos es quizás uno de los más importantes y tienen que ver con la legislación relacionada a la PI del país o los países donde opera la compañía, incluida los organismos de PI, las regulaciones locales, nacionales e internacionales, así como normatividad propia del sector económico de la Compañía. Estas regulaciones son muy importantes ya que, cualquier cambio en la legislación ambiental, social, comercial, industrial, entre otras, podría obligar a la compañía a dejar de obtener el beneficio de su PI o inclusive, un mal uso de la PI externa puede implicar una sanción monetaria significativa (IPEG, 2020). Como bien lo dice la OMPI (2011), en caso de que una organización utilice activos de PI que pertenecen a otros, se debe considerar la posibilidad de comprar o adquirir los derechos para su uso por medio de una licencia, con el fin de evitar controversias y los correspondientes litigios onerosos.

2.5. Riesgos asociados a entidades ilegales.



En el contexto colombiano el espionaje corporativo es un acto “normal” entre organizaciones, a tal punto de entenderse como una mutua cooperación entre empresas del mismo sector para mejorar sus productos o servicios. Sin embargo, es ahí donde surge el riesgo, debido a que la competencia está captando información de la compañía para adecuar sus productos o servicios. Esto es aún más delicado cuando la información es captada en la etapa de desarrollo o creación de una PI que aún no posee ningún medio de protección ya que, en la mayoría de los casos se hacen inversiones significativas para desarrollar y obtener alguna ventaja competitiva. Según Tarazona (2007), la seguridad de la información es más que un problema de seguridad de datos en los computadores; debe estar básicamente orientada a proteger la PI y la información importante de las organizaciones y de las personas. En otras palabras, el espionaje corporativo ha llegado a afectar las organizaciones, donde una perspectiva de libre mercado y acceso a la información es la justificación para el robo de información privilegiada y clave de las empresas por parte de los competidores (Stave, 2011, p.3).

2.6. Riesgos desde terceros independientes.

Este se genera cuando una Compañía solo depende de un proveedor de PI, cuya PI es utilizada en alguna función clave en el desarrollo de las operaciones. También se puede generar cuando se tercerizan funciones de la Compañía, si bien es una buena estrategia tercerizar por el hecho de que se pueden disminuir costos, si este tercero decide no continuar e incluso decide prestar su servicio a la competencia, la estabilidad de la Compañía se puede ver gravemente afectada.

Se debe considerar que los riesgos descritos anteriormente son los más generales que cubren a cualquier compañía. Sin embargo, hay una serie de riesgos específicos relacionados a la no realización o inadecuada implementación de los principales elementos a considerar para gestionar la PI. También se debe tener claro, que estos riesgos no constituyen la totalidad, pues de acuerdo con las características de cada compañía, se pueden identificar más riesgos. Los riesgos asociados se muestran a continuación en la tabla 1.

Adicionalmente, de esta identificación de riesgos se debe considerar que el auditor juega un papel importante debido a que desde su rol debe verificar cada uno de los riesgos que se relacionan a la compañía auditada, sin embargo, cada uno de los riesgos varían de acuerdo con el tipo de compañía, al sector económico, al gobierno corporativo, al tipo de PI, a la



legislación aplicable, entre otros factores relacionados a la empresa auditada. Una vez el auditor realiza dicho análisis, debe de elaborar un plan de auditoría que vaya encaminado en cubrir dichos riesgos mediante la realización de pruebas específicas, es importante aclarar que en una auditoría que no está enfocada netamente en la revisión de la PI, el auditor encamina sus pruebas a los riesgos con mayor posibilidad de ocurrencia o aquellos que dado el caso que se materialicen pueden generar un mayor impacto en la compañía. Un caso contrario es cuando se realiza una auditoría enfocada netamente a la revisión de la PI, en este caso se espera que el auditor brinde un mayor alcance a su revisión y que valide áreas que posiblemente no son tan riesgosas y que la materialización de riesgos no tienen un gran impacto.

Tabla 1. *Riesgos asociados.*

Actividad	Riesgo
No tener claros los objetivos de la compañía.	<ul style="list-style-type: none">• Tomar decisiones desviadas del objetivo de la Compañía.• Invertir recursos en PI que no aportan de la mejor manera al crecimiento de la Compañía.• No aprovechar oportunidades que conlleven a un mayor crecimiento o generación de valor por parte de la Compañía.• Perder competitividad en el mercado por no ofrecer productos y/o servicios con un sello distintivo o a un bajo costo.• Incapacidad de adaptarse de forma oportuna a los cambios del mercado.• Cuestionar la capacidad de continuar como negocio en marcha.
No tener o no realizar un adecuado inventario de PI.	<ul style="list-style-type: none">• Desconocer la PI con la que cuenta la Compañía.• Utilizar PI de terceros sin la respectiva autorización.• Fugas no detectables de propiedad intelectual.• Desconocimiento del estado actual de la Compañía.• Imposibilidad de gestionar la PI al no percatarse de su existencia.• Incapacidad de proteger la PI.
<ul style="list-style-type: none">• No identificar los mecanismos de desarrollo y protección• No conocer la normatividad aplicable a la PI.• No realizar difusión y capacitación del personal.	<ul style="list-style-type: none">• No saber cómo proteger la PI.• Incurrir en causantes de multas y/o sanciones.• Deteriorar o no aprovechar la imagen de la Compañía.• Dificultad para realizar un crecimiento mediante negocios de carácter internacional.• Malgastar recursos de la Compañía mediante el uso de mecanismos de protección poco efectivos o costosos.• Perder valor comercial por fugas de PI.
<ul style="list-style-type: none">• No tener identificados los activos que necesitan protección.• No asignar adecuadamente los recursos de la Compañía.	<ul style="list-style-type: none">• Desacelerar el crecimiento de la compañía.• Reducir los niveles de competitividad ante los rivales de la misma industria.• Malgastar recursos en PI no significativa.• No establecer sellos distintivos que generen valor al consumidor final.



Actividad	Riesgo
	<ul style="list-style-type: none">• Tomar decisiones que puedan conllevar a la liquidación de la Compañía por el mal uso de sus recursos.
No realizar una medición y/o valoración de la PI.	<ul style="list-style-type: none">• Entregar información no razonable a los grupos de interés.• Dificultad para tomar decisiones con relación al valor de PI.• Desconocimiento de los costos vs ingresos generados por su PI.• Subvalorar o sobrevalorar el valor comercial de la Compañía.
No auditar la PI.	<ul style="list-style-type: none">• Desconocimiento de oportunidades de mejora.• Valorar de manera no razonable la PI.• No tener debidamente protegida la PI.• Registrar de forma errónea la PI en la contabilidad de la Compañía.• No identificar oportunamente situaciones que conllevan a sanciones por parte de las entidades de vigilancia y control.
No identificar las mejores oportunidades para la explotación de la PI.	<ul style="list-style-type: none">• Menor efectividad en el uso de recursos para obtención y/o explotación de PI.• Lenta adaptación a los cambios del mercado.• No garantizar la capacidad de la Compañía para continuar como negocio en marcha.• Dificultad para generar precios competitivos y valor agregado a los diferentes grupos de interés.• Menor obtención de beneficios/recursos por parte de la Compañía.

Fuente: Elaboración propia

De lo anterior puede evidenciarse que la no realización de estas actividades de gestión conlleva que la compañía cuente con posibilidades de obtener impactos negativos en los resultados, ya que como se mencionó, en el peor de los casos la materialización de estos riesgos se podría traducir en el cese de actividades y la eventual salida del mercado. Es por esto por lo que, para tener un ambiente de control sano, la administración de la compañía debe promover prácticas adecuadas que permitan disminuir la probabilidad de ocurrencia o si dado el caso de que alguno de estos riesgos se materialice, se cuente con controles que permitan detectar y mitigar oportunamente el riesgo.

De esta manera, se cuenta con una compañía preparada para afrontar cada uno de los cambios que realiza el mercado y cobra mayor importancia al considerar que las PYMES se encuentran en una fase de crecimiento donde un riesgo materializado es mucho más significativo que una compañía grande que cuente con mayores recursos para solventarlos.



3. Aspectos metodológicos considerados para el desarrollo de la investigación.

El presente artículo de investigación es de carácter cualitativo, considerando que describe los principales elementos que se deben considerar desde la auditoría para contribuir a través de las actividades de control y las recomendaciones que de ello surgen con la gestión de la PI, principalmente en las PYMES. Según Galeano (2009) este método concibe lo cotidiano como un espacio en el que se puede comprender la realidad y en el que se brinda un proceso de lectura y análisis que genera una construcción multidimensional, cambiante y emergente. Igualmente, rescata y valora lo subjetivo, experiencial y la interacción que tienen los sujetos participes de un estudio.

Por otro lado, para el desarrollo de este artículo se utilizaron principalmente fuentes primarias, haciendo uso de dos técnicas de recolección de información a lo largo de toda la investigación: En primera instancia se efectuó entrevista de 14 preguntas con muestreo intencional a 6 entrevistados, entre ellos diversos Auditores y Revisores Fiscales con amplia experiencia en cargos como: Gerentes de Auditoria, Senior de Auditoria, Asistentes de Auditoria, y Auditores Externos, cabe mencionar que uno de los entrevistados contaba con experiencia en auditoría en países como Colombia, España y Venezuela, lo que permitió obtener un entendimiento más global sobre la práctica en materia de auditoria de PI; segundo, para el desarrollo de cada uno de los capítulos se utilizaron diversas fuentes bibliográficas, las cuales se obtuvieron de base de datos académicas y también de organismos que son referentes en los diversos campos con los que tienen relación el presente artículo.

Con relación a la primera técnica, es importante mencionar que las entrevistas se dividen en estructuradas, semiestructuradas y no estructuradas o abiertas. Con base en esa división y enfocado en el objeto de estudio, el equipo investigador optó por llevar a cabo entrevistas semiestructuradas que le permitieran seguir una guía de preguntas específicas y sujeta a esta para poder obtener los resultados específicos que contribuyen a la solución del problema. Para este caso no se contó con entrevistas piloto ya que, se emplearon preguntas de tipo general, preguntas para ejemplificar y preguntas de conocimiento teórico-práctico (Díaz-Bravo, L., et al., 2013).

La segunda técnica también es importante debido a que se suele utilizar en las diferentes etapas de la investigación. Al inicio contribuye en la identificación de los antecedentes encontrados del objeto de estudio, lo cual sirve para: impulsar, direccionar y/o profundizar la investigación. Posteriormente en el desarrollo de la investigación, una vez se haya logrado



identificar la información relacionada al objeto de estudio y que cuenta con el potencial para contribuir en la investigación, es incluida dentro del desarrollo del artículo para apoyar, sustentar las ideas desarrolladas y simultáneamente para garantizar que la información allí relacionada cuenta con fundamentos teóricos confiables. Finalmente, mediante la lectura de la bibliografía relacionada se puede dar pie al inicio de una nueva investigación (Villaseñor, 2008).

Partiendo de la información descrita anteriormente, al inicio del artículo de investigación se mencionan los principales aspectos que se deben considerar al momento de querer gestionar la PI dentro de una PYME, entendiendo que al considerar el tamaño de estas es factible que se les dé mayor importancia a aquellos aspectos materiales/tangibles ya sea por desconocimiento técnico del manejo de la PI o bien por limitaciones económicas que pueden resultar en una gestión insuficiente. Esto conlleva a una mayor probabilidad de que los riesgos relacionados a la PI se materialicen y que sus efectos impacten los resultados de la Compañía.

Para abordar el objeto de estudio, en la primera fase del proyecto se realizó búsqueda de bibliografía especializada en materia de PI y auditoría para obtener un panorama general y ser utilizada posteriormente a lo largo de la investigación para ofrecer un sustento teórico adecuado sobre el objeto de estudio. Partiendo del acercamiento que se obtuvo, se analizó y clasifiqué la información de acuerdo con su importancia y su relación con cada uno de los capítulos desarrollados dentro del artículo de investigación, partiendo de esto se realizó uso de la entrevista semiestructurada con el fin de obtener información de primera mano de Auditores y Revisores Fiscales que cuentan con amplia experiencia en el manejo de Compañías de diferentes tamaños y las cuales hacen uso de la PI en diferentes medidas, de acuerdo a su estructura e industria. Finalmente, esta información se utilizó por el equipo de investigación para contrastar la información desde la teoría y la práctica, sirviendo de fundamento para desarrollar su propio análisis y conclusiones.

4. Resultados: incidencia de la auditoría en el proceso de gestión de la propiedad intelectual de las PYMES.

Las prácticas de auditoría en su esquema más simple se encuentran actualmente definidas, estandarizadas y aceptadas a nivel global, es por esto que en muchas áreas de aplicabilidad se suelen ejecutar y moldear los procesos de auditoría a cada objetivo en particular y según la estructura y capacidad de cada compañía, tal como expresan varios entrevistados



(Mosquera et. al, 2020), mencionan que el proceso de identificación de la PI en de auditoría varía entre las diferentes organizaciones e industrias. El servicio de asistencia técnica europeo sobre derechos de propiedad (The European IPR Helpdesk, 2016) sugiere una práctica para llevar a cabo auditorías de PI, en este define que los objetivos de la auditoría de PI estén enmarcados en la identificación de sus activos mediante la verificación de la propiedad y la gestión de los riesgos potenciales asociados a los activos de PI de la empresa.

Estos pueden ser alcanzados por alguno de los siguientes métodos y dado su simplicidad pueden ser desarrollados por PYMES según IPR SME HELPDESK (2017):

- Seguimiento de entrevistas cara a cara con el personal de gestión, empleados clave y usuarios de procesos de PI.
- Cuestionario para todos los empleados que utilizan o desarrollan PI.
- Análisis de contratos, acuerdos de transferencia de material (MTA) y otros documentos con el asesor legal.
- Inspección de manuales de políticas y otros documentos de orientación.
- Revisiones de archivos de computadora.
- Análisis de documentos relevantes recopilados durante la fase de preparación e identificados durante las entrevistas. (p.8)

De cara a lo anterior, en la planeación de la auditoría el auditor debe tener cubierto interrogantes asociados al inventario y su propiedad, protección y uso, contratos, ley, ejecución e infracción y gestión de la PI como: ¿los propietarios de los activos de propiedad intelectual están claramente identificados y existen problemas de propiedad y uso en los países actuales? ¿existen medidas de protección para los activos de propiedad intelectual no registrados y se paga sistemáticamente la renovación de los derechos registrados? ¿existe algún problema legal con respecto a los contratos frente a las normas locales de propiedad intelectual y la ley de competencia? ¿existe un cierto nivel de conciencia de la propiedad intelectual dentro de la empresa?, entre otros (IPR SME HELPDESK, 2017).

Posterior a la identificación de la PI propone que se debe realizar un análisis detallado con el propósito de identificar, medir y valorar los activos de PI de la empresa, recomendando un análisis DOFA que revele claramente las debilidades, oportunidades, fortalezas y amenazas de los activos de PI auditados de la empresa y para la valoración propone entre los diferentes métodos de valoración el cuantitativo (el método basado en el costo, en el ingreso y en el valor



de mercado) de esta forma los resultados ayudan en el proceso de auditoría a desarrollar una mayor conciencia de la situación de PI auditada.

Un segundo método generalmente aceptado para la auditoría de la PI es el que establece el Servicio de asistencia para PYMES sobre derechos de PI de Asia sudoriental, para este organismo los objetivos habituales de una auditoría son identificar la PI relevante para establecer la propiedad de todos los activos de PI y establecer procedimientos adecuados para gestionar y proteger estos activos.

Dentro del proceso de identificación de la PI, es fundamental llevar a cabo un inventario con el fin de identificar todos los activos intangibles y potenciales de la compañía, así como de registros y documentación que acredite los derechos de PI, acuerdos de licencia, cesión, de empleo y subcontratista, acuerdos de empresa conjunta, transferencia de tecnología, de material, entre otros, los cuales serán validados dentro del transcurso normal de auditoría, esto con el fin de facilitar la identificación de las diferentes formas de PI no registrables utilizadas en la empresa, como conocimientos técnicos y los secretos comerciales (South- East ASIA IPR SME Helpdesk, 2017, p.6).

Para la evaluación y valoración de la PI se requiere establecer la propiedad y el control de la empresa sobre la PI auditada para cada artículo la empresa debe identificar al propietario los cuales pueden ser: la empresa o sus afiliadas, contratistas independientes, empleados, copropietarios, co-inventores o licenciantes. Posteriormente la PI se valora en función de diferentes métodos de valoración, algunos puntos clave que se deben considerar son: Regalías pagadas por activos similares, reconocimiento de mercado del activo, velocidad de devaluación de ese tipo de activo, el costo original del desarrollo de la marca (South- East ASIA IPR SME Helpdesk, 2017, p.5).

Históricamente las culturas organizacionales se han mostrado reacias a compartir determinado tipo de información catalogada como confidencial con el equipo de auditoría ya sea por la naturaleza de la información o de la compañía, lo que ha dificultado el trabajo del auditor en sus diferentes etapas de la auditoría, incluido la auditoría de PI como lo indican varios entrevistados, algunas compañías actualmente continúan reacias a compartir información confidencial, no obstante, una gran cantidad de empresas ya facilitan y entregan información confidencial al equipo auditor, con el fin de que este pueda efectuar a cabalidad su trabajo, con la particularidad que para la evaluación de esta información se suele requerir el acompañamiento de expertos. Por otro lado, el que las empresas permitan el acceso a



información confidencial se debe en parte a la evolución de las industrias y a la mayor confianza que depositan en los auditores, apoyados en los acuerdos definidos en el contrato de aceptación y continuidad del cliente y a la mayor confianza en la reserva profesional del contador público.

Por otro lado, los entrevistados indican que, dentro de las prácticas de auditoría, a pesar de ser un tema relativamente nuevo se tiene en cuenta la PI al momento de realizar la planeación y ejecución de la auditoría, además expresan que existen casos en que dicha PI se hace por petición del cliente y dependiendo de la organización se limita a contratos, software, entre otros. Es por los puntos anteriores que la gran mayoría de los entrevistados indican que dentro del proceso de la auditoría de PI se presentan mayormente las limitaciones inherentes y unos pocos argumentan que se presentan limitaciones para evaluar y estimar la PI en cuanto a su conocimiento técnico.

En el transcurso normal de la auditoría, incluida la correspondiente a la PI, la NIA 315 trata un tema de suma importancia en el proceso de auditoría, esta NIA muestra la importancia y responsabilidad que tienen los auditores al momento de identificar y evaluar riesgos de error material, debido a fraude o error, que pudieran existir en los estados financieros a nivel de aserciones. En el proceso de auditoría estas aserciones también cumplen con el objeto de diseñar e implementar procedimientos de auditoría que permitan a los auditores enfrentar los riesgos de posibles errores materiales, que puede ser aplicado a aquellos activos de PI.

Adicionalmente, para una correcta ejecución de la auditoría en la realización se debe considerar lo que indican las Normas Internacionales de Auditoría - NIAs- en el apartado 190A de la NIA 315, allí se mencionan las afirmaciones que deben ser utilizadas por el auditor en sus diversas pruebas al considerar los distintos tipos de incorrecciones potenciales que puedan existir en el proceso de auditoría se pueden clasificar en ocurrencia, integridad, exactitud, corte de operaciones, clasificación y presentación (ISA, 2019).

Tal y como se ha mencionado en el desarrollo de este artículo, y como lo expresan los entrevistados, la PI es un elemento que se debe considerar dentro de la Compañía ya que, puede traer beneficios de carácter competitivo, ayudando a alcanzar las metas económicas y contribuyendo con la continuidad de la Compañía. Por tal motivo, es de importancia conocer los aspectos claves para llevar a cabo la gestión de forma óptima.

La realización de una auditoría es una de las primeras medidas importantes para la gestión de la PI en las Compañías; la siguiente medida consiste en evaluar los costos y los



beneficios de la protección de esos activos. Ahora bien, para auditar eficientemente la PI se deben seguir una serie de pasos los cuales están sujetos a las características de cada Compañía (OMPI,s.f).

Primero, se debe tener claro que el proceso de gestión es una función que sólo puede cumplir la administración de las Compañías auditadas como lo mencionaron los entrevistados, es decir, es una actividad que no pueden realizar los auditores externos ni los revisores fiscales. De acuerdo con International Federation of Accountants - IFAC mediante la Norma Internacional de Control de Calidad - NICC, donde se hace referencia al control de calidad para firmas de contadores públicos que desempeñan auditorías y revisiones de estados financieros. Allí se mencionan tres requisitos que deben cumplir los auditores para la realización de su trabajo, estos son: independencia, conflicto de intereses y confidencialidad.

En la sección 120 de esta norma se hace referencia a que la independencia debe estar relacionada a la integridad, objetividad y escepticismo profesional. Lo que comprende una “actitud mental independiente” que permita expresar una conclusión sin influencias que comprometan su juicio profesional y también debe contar con una “independencia aparente” la cual evita que un tercero realice suposiciones de que la integridad, objetividad, escepticismo profesional se han visto comprometidos en el desarrollo de su trabajo (IFAC, 2016, p.27).

Es por esto por lo que el auditor no debe influir en las decisiones de la administración, solo debe realizar su trabajo de forma independiente utilizando su criterio profesional y como resultado de su trabajo emite recomendaciones a la administración de la Compañía sobre las oportunidades de mejora que identificó. Es importante mencionar que tal y como lo mencionaron los entrevistados, son las recomendaciones el medio por el cual el auditor puede aportar de forma indirecta a la gestión de la PI, además de ser estas el único mecanismo que posee el auditor para comunicar a la administración de la Compañía sus hallazgos, principalmente por el hecho de que debe cumplir con las normas relacionadas a su independencia y objetividad. Por tal motivo no puede decirle a la administración que debe hacer en un caso determinado, solo se puede limitar a recomendar las oportunidades de mejora, así que es la administración de la Compañía la que decide si pone en práctica o no las recomendaciones emitidas por el auditor.

Partiendo del desarrollo del primer capítulo de esta investigación, en donde se describieron los principales elementos que se deben considerar con relación a una adecuada gestión de la PI, se establece que, si bien cada uno de los puntos debe estar a cargo de la



administración de la Compañía, hay otros en los cuales el auditor tiene mayor o menor participación. Esto no quiere decir que es una función que está a cargo del auditor, es solo que, de acuerdo con los niveles de importancia, materialidad, riesgo, entre otros, su evaluación está implícita en el trabajo del auditor.

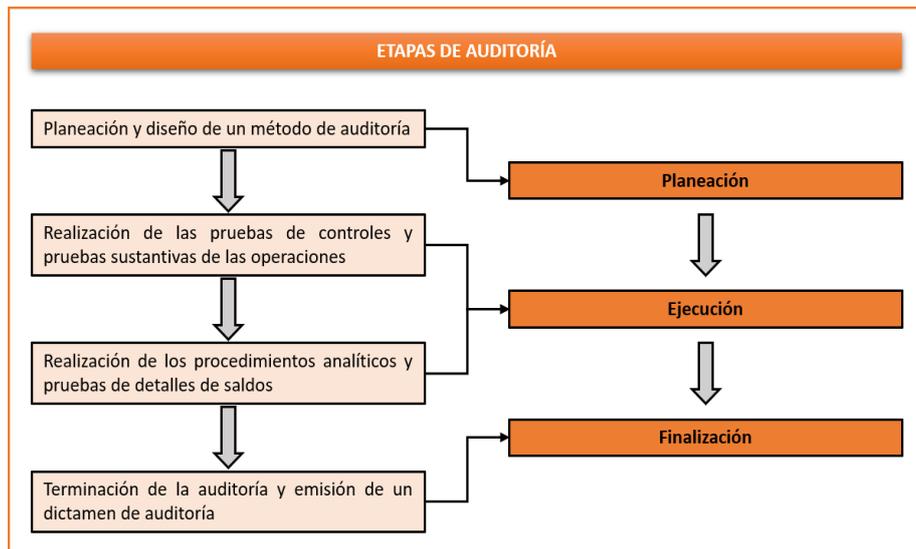
De esta forma se identifican algunas actividades que solo le corresponden a la administración estar a cargo de ellas, pues desde la auditoría no es posible participar en estas sin contradecir el artículo 41 de la ley 43 de 1990 donde se expresa que “el contador público en el ejercicio de las funciones de revisor fiscal y/o auditor externo, no es responsable de los actos administrativos de las empresas o personas a las cuales presta sus servicios” (art. 41).

A partir de esto, se requiere tomar decisiones sobre cómo debe operar la Compañía, cumpliendo las siguientes actividades: determinar cómo asignar los recursos de la Compañía; difundir y capacitar el personal e identificar mejoras oportunidades de explotación.

Por otro lado, se cuenta con actividades que inicialmente deben estar consideradas y/o gestionadas por la administración de la Compañía y durante el desarrollo del trabajo de auditoría son puestas a prueba para validar su razonabilidad, estas son: realizar inventarios de PI; identificar la normatividad vigente; detectar los riesgos relacionados a la PI; identificar los activos de PI que requieren protección; establecer los mecanismos adecuados de desarrollo y protección de PI y realizar medición y/o valoración de la PI.

Finalmente, se obtiene un tercer grupo compuesta por la actividad de auditar la PI, si bien esta función es un trabajo ejecutado principalmente por el auditor interno/externo y/o revisor fiscal, la administración de la Compañía es quien debe contratar a dicha figura y velar por el cumplimiento de los objetivos propuestos, así como facilitar el acceso a la información y tomar en consideración las recomendaciones emitidas por el auditor. Existen según Arens, Elder y Beasley (2007) cuatro fases en una auditoría completa que se muestran en la ilustración 3. Sin embargo, para efectos prácticos, se van a simplificar en tres etapas, las cuales comprenden 1) la etapa de planeación, 2) Ejecución y 3) Finalización.

Ilustración 3. *Etapas del proceso de auditoría*



Fuente: Elaboración propia.

4.1. Etapa de Planeación.

Donde se realizará la planeación y diseño de la auditoría, así como la comprensión sobre los ciclos y controles. En esta etapa, se pretende validar la información obtenida durante la aceptación del cliente y la planeación inicial, el conocimiento del negocio e industria del cliente, la evaluación de los riesgos del negocio del cliente y la realización de los procedimientos analíticos preliminares que se utilizan principalmente para evaluar el riesgo inherente y el riesgo aceptable de auditoría (Arens, Elder y Beasley, 2007).

4.2. Ejecución.

En la cual se realizarán las pruebas de controles y pruebas sustantivas de las operaciones para obtener evidencia que sustente los controles específicos que contribuyen al riesgo de control evaluado del auditor y para la auditoría del control interno sobre los informes financieros en una compañía pública y también para obtener evidencia en apoyo para la exactitud de las operaciones (Arens, Elder y Beasley, 2007, p. 397).

Si en la evaluación de estos controles se considera que no son efectivo o cuando se descubren desviaciones en el control, se puede expandir en esta misma etapa los niveles de evidencia sobre la realización de los procedimientos analíticos y pruebas de detalles de saldos y también se deben considerar las implicaciones para el dictamen del auditor sobre el sistema de control interno sobre los informes financieros.

En la etapa de ejecución se debe considerar que las pruebas de controles y operaciones se deben realizar al inicio de la etapa de ejecución para determinar el alcance y/o nivel de



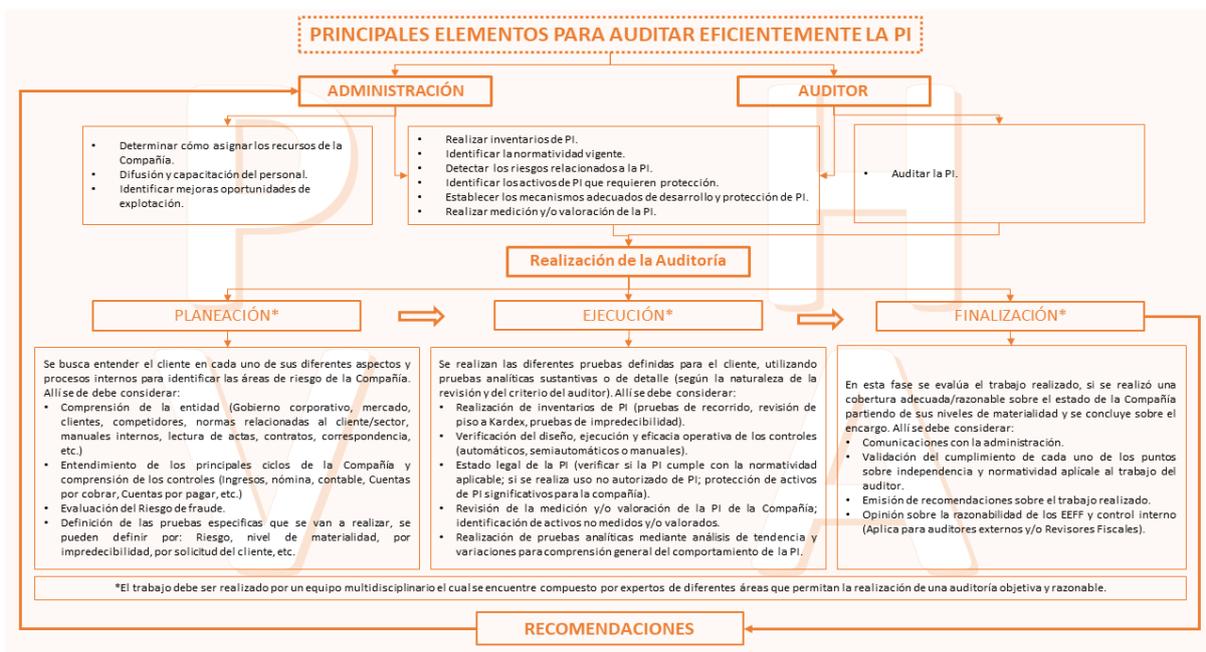
evidencia necesario para la realización de los procedimientos analíticos y pruebas de detalle sobre los saldos, ya que estos son la base principal para obtener suficiente evidencia y determinar si los saldos EEFF y notas en su conjunto reflejan de forma razonable la realidad de la Compañía.

4.3. Finalización.

Es aquella donde se realiza la terminación de la auditoría y se emite un informe de auditoría donde se acumula algo de evidencia adicional para los estados financieros, se resumen los resultados, emite el dictamen de auditoría y se realizan otras formas de comunicación, entre ellas la emisión de recomendaciones a la administración de la Compañía sobre los hallazgos encontrados (Cabe resaltar que las recomendaciones se pueden emitir en cualquiera de las tres etapas del ciclo de auditoría).

Como se observa en la ilustración 4, para cada una de las etapas se definen una serie de actividades a realizar. Cabe mencionar que solo se mencionan algunas ya que los procedimientos a realizar dependen de la estructura de cada Compañía, del criterio del auditor y de las necesidades específicas del cliente.

Ilustración 4. *Actividades en las etapas de auditoría*



Fuente: Elaboración propia.

En concordancia con varios de los entrevistados, donde se afirma la capacidad para realizar la auditoría, pero se debe apoyar de conocimientos técnicos de otras áreas del conocimiento adicionalmente se afirma que el auditar la PI no conlleva a un mayor alcance de la auditoría (Mosquera et. al, 2020). Por tal motivo, el equipo de trabajo debe ser multidisciplinario y estar compuesto como mínimo por un contador público, un ingeniero experto que permita identificar los activos de PI que requiere la compañía en mayor medida para llevar a cabo su objeto social. Igualmente, se necesitaría un ingeniero de sistemas que contribuya con la revisión de los softwares utilizados y de toda la información que se maneja de forma digital.

También se requiere de un abogado que posea un mayor entendimiento sobre el marco normativo de la Compañía, asimismo que ayude a identificar las posibles infracciones de normas por uso indebido de PI, cómo los mecanismos de protección para estos y también debe facilitar la revisión de los contratos. Adicional a esto, todos los integrantes del equipo deben contar con conocimientos generales sobre los principios de la PI para generar un mayor valor al momento de realizar el trabajo.

Finalmente, es importante mencionar que el tanto el proceso de auditoría como el proceso de gestión debería estar bajo el enfoque del ciclo PHVA. El ciclo PHVA significa: Planificar, hacer, verificar y actuar (En inglés se conoce como PDCA: Plan, Do, Check, Act.) Se trata de un ciclo el cual se puede implementar en cada uno de los procesos y proyectos de



las Compañías. Según la Escuela Europea de Excelencia (2019), la norma ISO 9001, menciona que el ciclo PHVA se aplica fácilmente y si su uso es el correcto, puede colaborar en gran medida en la ejecución de las tareas de un modo más organizado y eficaz. La adopción de la filosofía establecida por el ciclo PHVA aporta un manual básico para la gestión de procesos y proyectos, además de para la estructura básica de un sistema.

5. Conclusiones

La gestión de la PI se ha caracterizado por ser un aspecto dentro de las compañías que no recibe el valor o trato adecuado, pues al no tener un valor claramente cuantificable, se puede dejar de lado su gestión, desconociendo el impacto que dichos activos traen para la compañía. Adicionalmente, se pueden tener altos costos de ventaja competitiva al no proteger la PI de la Compañía mediante fugas de información; cuyos beneficios se verían reflejados desde un mejor posicionamiento en el mercado, mayores niveles de ventas, menores costos de producción e incluso ingresos no operacionales por arrendamiento o entrega de licencias de PI desarrollada internamente.

Otro aspecto importante, es que el no gestionar la PI adecuadamente no solo se traduce en la pérdida de beneficios al no explotarla de forma directa e indirecta, sino que no identificar los riesgos asociados a ella, podría conllevar a que los riesgos asociados se materialicen conllevando en varios casos a sanciones significativas por parte de entes regulatorios que podrían implicar el cese de operaciones.

Dentro de las compañías el auditor es el profesional que se encuentra a cargo de la realización de la auditoría, para llevar esto a cabo, se deben aplicar como mínimo algunos principios básicos que señalan las normas, así como requiere del conocimiento de la Compañía, de sus conocimientos técnicos y de la utilización de su objetividad y juicio profesional para realizar una revisión con la debida diligencia profesional que permita obtener hallazgos útiles para los diferentes grupos de interés. Sin embargo, se debe considerar que es la administración quien debe velar por su correcta ejecución de la auditoría facilitando la información necesaria para ello y evitando entorpecer el trabajo del auditor, a su vez debe realizar un adecuado seguimiento a los hallazgos obtenidos de la auditoría.

Si bien el Contador Público como auditor cuenta con capacidades para realizar una auditoría de PI, es necesario que como mínimo reciba una capacitación adicional relacionada a la PI ya que, este tipo de conocimiento por lo general no es ofrecido dentro del plan de



estudios de los pregrados de contaduría como también lo expresaron los entrevistados como respuesta a la pregunta ¿Considera que el contador público como auditor cuenta con la capacidad o los elementos necesarios para auditar la propiedad intelectual de una organización? Además, considerando el cambio del mercado, las mayores dependencias de las Tecnologías de la información que tienen las compañías y el avance de profesionales de otras áreas, es necesario para la profesión contar con este tipo de conocimientos e integrarlos en el desarrollo de la profesión para generar un mayor valor a las personas que contratan los servicios. Actualmente, dependiendo de las características de la compañía a auditar, se requiere de un equipo multidisciplinario que ayude a un mejor entendimiento y ejecución de la auditoría.

Finalmente, se debe considerar que el auditor de acuerdo con su ética profesional y la normatividad que rige el desarrollo de una auditoría prohíbe que el auditor haga parte de las decisiones administrativas, por lo que debe ser un actor independiente a la administración en el desarrollo de su trabajo. Es por esto, que el auditor sólo puede emitir a la administración de la compañía recomendaciones u oportunidades de mejora identificadas en el proceso de auditoría, para que sea en última instancia la administración quien decida si las aplica o no. Es decir, de forma indirecta pueda ayudar a que se facilite a la administración gestionar la PI al evaluarla como parte de una auditoría integral o como una auditoría enfocada a esta, pero en ninguno de los casos es adecuado que el auditor indique a la administración que es lo que debe de hacer.

Referencias Bibliográficas



- Al-Aali, A. & Teece, D. (2013). Towards the (Strategic) Management of Intellectual property: Retrospective and Prospective. *California Management Review*, 55 (4), pp. 15-30.
- Arens, A., Elder, R. & Beasley, M. (2007). *Auditoría un enfoque integral*. Pearson Education de México, p. 395. <https://bit.ly/3FM9mrn>
- Carreño, F. (22 de diciembre 2014). 5 pasos para conocer la propiedad intelectual de una empresa. *Semana*. <https://bit.ly/3oYxaBC>
- Congreso de la República (1990). Ley 43 de 1990. Por la cual se adiciona la Ley 145 de 1960, reglamentaria de la profesión de Contador Público y se dictan otras disposiciones (13 de diciembre de 1990). <https://bit.ly/3xAMys1>
- Díaz-Bravo, L., Torruco-García, U., Martínez-Hernández, M., Varela-Ruiz, M. (2013). La entrevista, recurso flexible y dinámico. *Investigación en Educación Médica*, 2 (7), pp. 162 – 167. <https://bit.ly/3makPcS>
- EAFIT (s.f). Mecanismos de protección de la propiedad intelectual. *EAFIT*. <https://bit.ly/310WRto>
- Escuela Europea de Excelencia (28 de mayo 2019). *¿Estás preparado para los cambios en la nueva ISO 9001:2015?* Escuela Europea de Excelencia. <https://bit.ly/3IWpzgi>
- European IPR Helpdesk (2016). IP Audit: Uncovering the potential of your business. <https://bit.ly/3pWA221>
- Galeano, M., (2009). Enfoques cualitativos y cuantitativos: hacia la construcción de relaciones de complementariedad. En *Diseño de proyectos en la investigación cualitativa*, Medellín: Fondo Editorial Universidad EAFIT, pp. 15-26.
- Gargate, G., Siddiquee, Q., Wingkar, C. (2019). Intellectual property audit of an organization. *Wiley the Journal of word intellectual property*, 22, pp. 16-35.
- Getman, G. (1997). Intellectual property audits. *Business Journal Serving Southern Tier*, 11(10).
- Henao, M., Rivera, P. & Uribe, B. (2017). Knowledge management processes and intellectual property management processes: an integrated conceptual framework. *AD-minister*, 31, pp. 137-160.
- IFAC [International Federation de Accounts] (2016). Código internacional de ética para profesionales de la contabilidad (incluidas normas internacionales de independencia). <https://bit.ly/3CWeVBJ>
- Invest in Bogotá (23 de noviembre de 2021). *Cómo se protege la propiedad intelectual*. Invest in Bogotá. <https://bit.ly/3HSf6Se>
- ISA (2019). Norma Internacional de Auditoría 315 (Revisada 2019). *IAASB*, pp. 1 – 223.



- IPEG (01 junio de 2020). IP Risk Management - How to deal with it. *IPEG (Intellectual Property Expert Group)*. Recuperado el 01 de noviembre de 2020. <https://bit.ly/3le9pnY>
- Liu, TW. & Chin, KS. (2010). Development of audit system for intellectual property management excellence. *Expert Systems with Applications*, 37, pp. 4504-4818.
- Atehortúa Castrillón, T., y Agudelo Hernández, D. M. (2019). Reconocimiento y valoración contable del capital intelectual: una revisión conceptual y normativa. *Espacios*, 40(30), 24-39. <https://bit.ly/3IuY8JN>
- Morteza, N., Mohammad, F., Peyman, A. & Mohammad, G. (2010). Exploring the impacts of intellectual property on intellectual capital and company performance. The case of Iranian computer and electronic organizations. *Management Decision*, 48 (5), pp. 676 – 700.
- OMPI [Organización Mundial de la Propiedad Intelectual] (2011). Gestión de la propiedad intelectual en la industria publicitaria. *Industrias creativas*, 5, p 44-48. <https://bit.ly/3CPwFyH>
- OMPI (s.f.). Auditorías de propiedad intelectual. <https://bit.ly/3cLv96f>
- Organización Mundial de Comercio (s.f). ¿Qué se entiende por “derechos de propiedad intelectual”? <https://bit.ly/3pY8GJo>
- Organización Internacional de Normalización [ISO]. (2011). *Gestión del riesgo, principios y directrices*. (NTC -ISO 31000). <https://bit.ly/3ropv2z>
- Pakocs, R. & Lupulescu, B. (2016). Investigations regarding the importance of acknowledging the impact of specific intellectual property risks. *Series V: Economic Sciences*, 9 (58), pp. 158-169. <https://bit.ly/3DY4Nd0>
- Rodríguez, D. (2006). Modelos para la creación y gestión del conocimiento: una aproximación teórica. *EDUCAR*, 37, pp. 25 – 39. <https://bit.ly/3CWggnz>
- S. Mosquera., M. Hoyos., L.A. Pérez., M. Restrepo., S. Hernández., G. Flórez, comunicación personal, 6 de septiembre 2020.
- Stave, S. (2011). ¿Cómo el espionaje corporativo afecta el horizonte estratégico de las organizaciones, los consumidores y el mercado? *Proyecta*, 4. <https://bit.ly/2ZsxKPU>
- South-East Asia IPR SME Helpdesk (2017). IP Audit Check – list. <https://bit.ly/3dVDRze>
- Tarazona, C. (2007). Amenazas informáticas y seguridad de la información. *Derecho Penal y Criminología*, 28 (84), pp. 137 – 146. <https://bit.ly/32zow56>
- Universidad Nacional de Colombia (s.f). La propiedad intelectual. *SIUN*. <https://bit.ly/3ISJVXp>



- Viloria, G., Nevado, D. & López, V. (2008). Medición y valoración del capital intelectual. Fundación EOI. <https://bit.ly/30WYJ6a>
- Villaseñor, I. (2008). Metodología para la elaboración de guías de fuentes de información. *Investigación bibliotecológica*, 22 (46), pp. 113 – 138. <https://bit.ly/33yQ7Uw>
- WIPO (1993). Decisión 351. Régimen Común sobre Derecho de Autor y Derechos Conexos. <https://bit.ly/3oV17X4>