# Caracterización de los auditores de sistemas de gestión pertenecientes a empresas certificadoras en Chile\*

Characterization of management system auditors belonging to certification bodies in Chile

Caracterização dos auditores de sistemas de gestão pertencentes a empresas certificadoras no Chile

Recibido: 2 de abril de 2018 Revisado: 8 de mayo de 2018 Aceptado: 30 de mayo de 2018

Juan Vásquez-Tejos\*\*
Universidad Tecnológica de Chile INACAP
Javier Torres-Vallejos\*\*\*
Universidad Tecnológica de Chile INACAP

# **RESUMEN**

En el mercado globalizado actual las empresas deben mejorar su competitividad y sustentabilidad permanentemente como con la implementación y certificación de sistemas de gestión. Las empresas certificadoras mantienen y contratan auditores según requisitos establecidos y que aporten valor a las organizaciones que auditan. Sin embargo, esto no asegura que los auditores cumplan todas las directrices de un proceso de auditoría a un sistema de gestión, entre múltiples variables. El objetivo de este artículo es describir los perfiles de competencias de los auditores de empresas certificadoras. Se realizó un estudio con un enfoque

<sup>\*</sup> Artículo de resultado de investigación. Citar como: Vásquez-Tejos, J y Torres-Vallejos, J. (2018). Caracterización de los auditores de sistemas de gestión pertenecientes a empresas certificadoras en Chile. SIGNOS, 10(2), 55-69. DOI: https://doi.org/10.15332/s2145-1389.2018.0002.03

<sup>\*\*</sup> Máster en Gestión Integrada de Prevención, Medio Ambiente y Calidad, ingeniero civil industrial. Universidad Tecnológica de Chile, INACAP. Correos electrónicos: jvasquezt@inacap.el – jestebanvt@hotmail.com

<sup>\*\*\*</sup> Candidato a doctor en Psicología, doctorando en Psicología, Salud y Calidad de Vida, especialista en Psicología Educacional, psicólogo y licenciado en Psicología. Universidad Tecnológica de Chile, INACAP. Correos electrónicos: jtorresv@inacap.cl – javier.torres87@gmail.com

cuantitativo y un diseño descriptivo de las variables relevantes que definen las competencias de los auditores que realizan las auditorías de tercera parte a los sistemas de gestión. Participaron 20 auditores que se han desempeñado en importantes empresas certificadoras de Chile. Se obtuvieron diferentes perfiles de auditores de sistemas de gestión con base a su educación, experiencia y formación. Se concluye que existe una progresión del desarrollo profesional de los auditores comenzando con implementaciones y auditorías internas de sistemas de gestión, posteriormente como consultores en implementaciones, auditorías y relatorías. Y como paso final, el desempeño como auditores de empresas, certificadores y relatores de cursos.

Palabras clave: auditoría, competencias auditores, sistemas de gestión, ISO-9001, ISO-14001, OHSAS-18001.

## **ABSTRACT**

In the current globalized market, companies must permanently improve their competitiveness and sustainability, such as the implementation and certification of management systems. Certification bodies have and hire auditors according to established requirements and who add value to the organizations they audit. However, this does not ensure that auditors comply with all the guidelines of an audit process to a management system, among multiple variables. The object of this article is to describe the competence profiles of the auditors of certification bodies. A study was carried out with a quantitative approach and a descriptive design of the relevant variables that define the competences of the auditors who perform the third-party audits to management systems. 20 auditors participated who have worked in important certification bodies in Chile. Different profiles of management system auditors were obtained based on their education,

experience and training. It is concluded that there is a progression of the professional development of the auditors, starting with implementations and internal audit of management systems, later as consultants in implementations, audits and reporting. And as a final step, the performance as auditors of certification bodies and course rapporteurs.

**Keywords:** audit, auditor competencies, management systems, ISO-9001, ISO-14001, OHSAS-18001.

## **RESUMO**

No atual mercado globalizado, as empresas devem melhorar sua competitividade e sustentabilidade de forma permanente, como a implementação e certificação de sistemas de gestão. As empresas certificadoras mantêm e contratam auditores de acordo com os requisitos estabelecidos que aportem valor às organizações que eles auditam. No entanto, isso não assegura que os auditores cumpram todas as diretrizes de um processo de auditoria para um sistema de gestão, entre multiplas variáveis. O objetivo deste artigo é descrever os perfis de competência dos auditores de empresas de certificação. Foi realizado um estudo com uma abordagem quantitativa e um desenho descritivo das variáveis relevantes que definem as competências dos auditores que realizam as auditorias de terceira parte dos sistemas de gestão. Participaram 20 auditores que trabalharam em importantes empresas certificadoras no Chile. Diferentes perfis de auditores de sistemas de gestão foram obtidos com base a sua educação, experiência e formação. Conclui-se que há uma progressão do desenvolvimento profissional dos auditores iniciando com implementações e auditoria interna de sistemas de gestão, posteriormente como consultores em implementações, auditorias e relatorias. E como etapa final, o desempenho como auditores de empresas certificadoras e relatores de cursos.

Palavras-chave: auditoria, competências de auditores, sistemas de gestão, ISO-9001, ISO-14001, OHSAS-18001.

# INTRODUCCIÓN

En la actualidad, las empresas necesitan mejorar su competitividad para lograr resultados positivos y ser sustentables a largo plazo. Alguna de las herramientas que ayudan a las organizaciones a alcanzar sus metas de forma armónica con su entorno son, por un lado, la adaptación, por parte de la organización, de sistemas de gestión certificados, y por otro, el logro de la dirección estratégica definida por la alta dirección de la empresa por medio del cumplimiento de las políticas y objetivos definidos en los diferentes ámbitos de gestión de una organización.

Los beneficios de implementar un sistema de gestión basado en normas internacionales emitidas por la "International Organization for Standardization", más conocida como ISO, son: a) evaluar el contexto de la organización y definir en base a esto los objetivos a lograr e identificar nuevas oportunidades de negocio, b) enfocarse en aumentar la satisfacción del cliente cumpliendo sus necesidades, c) ejecutar los procesos de forma ordenada y alineada obteniendo mayor productividad y eficiencia y, d) tratar los riesgos asociados a la organización y sus operaciones (International Organization for Standardization, 2018).

Una adecuada calidad de implementación de un sistema de gestión de la calidad bajo la norma ISO-9001 produce beneficios operacionales en la empresa, por ejemplo, la mejora de la eficacia y la coherencia de los procedimientos operativos y mejora de la conformidad del cumplimiento de las especificaciones (Prajogo y Castka, 2015).

Los estándares normativos más populares a nivel mundial de sistemas de gestión son: ISO-9001 (Sistemas de

gestión de la calidad – Requisitos), ISO-14001 (Sistema de gestión ambiental – Requisitos) y OHSAS-18001 (Sistema de gestión en seguridad y salud ocupacional – Requisitos). En particular en Chile, al ser un país con gran desarrollo en el sector minero, hay gran énfasis en la certificación de sistemas de gestión integrados conformados por las tres normas antes mencionadas.

Actualmente, a nivel mundial hay 1 106 356 certificados emitidos de la norma ISO-9001 y 346 189 en el caso de la ISO-14001, ambas normas con una tasa de crecimiento con respecto al año anterior de un 7 y un 8 % respectivamente (International Organization for Standardization, 2017).

Los certificados emitidos en Latinoamérica representan en conjunto un 96.3 % de todos los certificados emitidos de sistemas de gestión basados en la norma ISO-9001 e ISO-14001 (Centroamérica y Suramérica) en el año 2016 (International Organization for Standardization, 2017).

Los países con mayor cantidad de certificados emitidos de las principales normas (ISO-9001 e ISO-14001) que definen los requisitos para sistemas de gestión y su proporción porcentual con respecto al total de certificados de dichas normas emitidos en Latinoamérica, son: Brasil (23 984 – 38.4 %), Colombia (14 926 – 23.9 %), Argentina (8678 – 13.9 %) y Chile (6233 – 10.0 %). Estos cuatro países en su conjunto representan el 86.1% de los certificados emitidos de las normas ISO-9001 y 14001 en Latinoamérica.

En Chile, las empresas acreditadas en el Instituto Nacional de Acreditación (INN) para certificar sistemas de gestión bajo la norma internacional ISO-9001, son diez y en el caso de la norma ISO-14001, son ocho organizaciones (Instituto Nacional de Normalización, INN, 2017). Estas empresas acreditadas son las responsables de entregar una retroalimentación fidedigna y oportuna de su nivel de gestión a las empresas que certifican, la cual puede ser interna o externa.

En el caso de la retroalimentación interna, corresponde a las auditorías internas también llamadas auditorías de primera parte, realizadas en general por el propio personal de la organización con las competencias adecuadas de acuerdo con lo definido por la propia empresa. Para el caso de la retroalimentación externa, corresponde a las auditorías de tercera parte o auditorías de certificación de sistemas de gestión, realizadas por auditores de certificación contratados por las empresas certificadoras con acreditación vigente en las normas y sectores productivos auditados.

Una auditoría a sistemas de gestión se define como un proceso sistemático, independiente y documentado para obtener evidencias y evaluarlas de manera objetiva con el fin de determinar el grado en que se cumplen los criterios de auditoría de acuerdo con la norma ISO-9000:2015 (International Organization for Standardization, 2017).

La realización de auditorías a los sistemas de gestión es un requisito común de las normas internacionales ISO, donde se incluyen las antes mencionadas auditorías de primera parte (auditoría interna) y auditorías de tercera parte (auditoría realizada por entidad externa e independiente de la empresa). Sin importar el o los sistemas de gestión que estén implementados, deben ser revisados por una empresa certificadora externa que se encuentre acreditada apropiadamente (Petit, Piedrahita y Palacio de la Hoz, 2016).

Los principales aportes de las auditorías en las organizaciones consisten en: 1) la optimización del sistema de gestión de la calidad, 2) continua mejora de los procesos operacionales, 3) preparación ante auditoría de segunda parte, 4) aumentar la competitividad de la empresa, 5) capacitación del personal para un trabajo más eficiente, 6) mejora de las comunicaciones entre niveles jerárquicos, 7) cumplimiento de requisitos legales y externos, 8) medición de la eficiencia y, 9)

efectividad del sistema de gestión (Petit, Piedrahita y Palacio de la Hoz, 2016).

La calidad de las auditorías a los sistemas de gestión de las empresas depende de factores como las competencias de los auditores de certificación, en especial sobre los conocimientos de los procesos a revisar, su educación, formación y experiencia en procesos de auditoría, de acuerdo a la norma ISO-19001:2011 "Directrices para la auditoría de sistemas de gestión" (International Organization for Standardization, ISO, 2011). Es importante destacar que la norma ISO-19001 no es certificable, se entiende como una recomendación para realizar procesos de auditoría a sistemas de gestión y define competencias mínimas requeridas por los auditores de dichos sistemas. De esta manera, cada empresa certificadora define el nivel de competencias de sus propios auditores, lo cual representa un reto a los auditores de poder agregar valor a las empresas en que se desempeñan y a la vez es una exigencia a los profesionales para que se actualicen permanentemente y mejoren sus competencias técnicas (Díaz y López, 2014).

Las empresas certificadoras, si bien mantienen y contratan a auditores de sistemas de gestión que cumplen sus requisitos de competencias establecidos, esto no asegura que los auditores cumplan todas las directrices de un proceso de auditoría a un sistema de gestión, de acuerdo con la norma internacional ISO-19011. De acuerdo con lo anterior, solo el 40.8 % cumple las directrices de la norma ISO-19011 y el 9.2 % no sigue ninguna directriz para realizar una auditoría de un proceso de certificación o seguimiento. Si bien la mayoría de las auditorías se realizan por proceso, en más de un 30 % de los casos la auditoría se efectúa por requisito (Simon, Petnji, Karapetrovic y Casadesús, 2014).

Por otro lado, no existe una relación significativa entre los organismos de certificación con destacada reputación y los buenos auditores de sistemas de gestión; esto puede ser causa para que los buenos auditores no sean suficientemente visibles a las empresas que requieren certificarse (Prajogo y Castka, 2015).

El desempeño de los auditores de sistemas de gestión también puede verse afectado por las condiciones laborales y la demografía de estos (López, 2016). Por otra parte, existe una pérdida en la productividad en el trabajo que se puede asociar a una disminución de la capacidad laboral, causada por el deterioro de la salud, las condiciones del trabajo y por problemas personales ( van den Berg, Robroek y Plat, 2011).

Por otra parte, los auditores de sistemas de gestión requieren lineamientos de su propia empresa para aumentar su desempeño, y para mejorar los resultados de los procesos de auditoría en que participan y así puedan entregar un valor agregado a las organizaciones que auditan, es necesario que se establezcan planes de desarrollo de carrera, que incluya su paso por las áreas de normalización, certificación y educación (Díaz y López, 2014).

Los aportes de los auditores de sistemas de gestión a las organizaciones auditadas están vinculados con el nivel de conocimientos que poseen sobre los principios de auditoría, procedimientos y métodos, documentos de referencia de la empresa, requisitos legales y reglamentarios, pero este conocimiento no es suficiente para determinar la eficacia del sistema de gestión auditado (Okwiri, 2013).

Cursos de formación de auditores líderes de sistemas de gestión de diferentes ámbitos como: calidad, ambiental, seguridad y salud ocupacional, energía, y seguridad de la información entre otros, elaborados por "The International Register of Certificated Auditors" (Registro Internacional de Auditores Certificados), que es más conocido por sus siglas en inglés, IRCA, forman parte de los requisitos de formación que exigen las empresas certificadoras a sus auditores de sistemas de gestión.

De acuerdo a la percepción de los auditores de sistemas de gestión que poseen en su formación la aprobación de cursos de auditor líder en sistemas de gestión reconocidos por el organismo IRCA, a raíz de los cambios normativos de la norma ISO-9001 en su versión 2015, los sistemas de gestión bajo esta nueva versión no son fáciles de auditar como las versiones anteriores (Domingues, Fonseca, Sampaio y Arezes, 2016).

Dado lo anterior, es relevante conocer los perfiles de los auditores de empresas certificadoras, ya que esto nos permite asegurar la calidad de los procesos de auditoría que conforman la certificación de los sistemas de gestión, sean mononormativo o bien sistemas integrados de gestión, es decir, conformados por dos o más estándares normativos. Sin embargo, no existen investigaciones de dichos perfiles de auditores de empresas certificadores en Chile.

El objetivo del presente estudio consiste en describir los perfiles de competencias de los auditores certificadores de empresas en Chile en términos de experiencia, formación y educación (nivel de estudios). De esta forma, cabe preguntarse: ¿cuál es el perfil de los auditores certificadores de empresas en términos de experiencia, tipo de formación y nivel de estudios? Como objetivos específicos se busca: a) comparar el tipo de certificación de los auditores y sus áreas de desempeño y, b) comparar la formación académica y las áreas de desempeño de los auditores.

# **METODOLOGÍA**

Se utilizó un enfoque cuantitativo con un diseño descriptivo de las variables relevantes que definen las competencias de los auditores que realizan las auditorías de tercera parte a los sistemas de gestión.

# **Participantes**

De acuerdo con las empresas certificadoras que participaron en el estudio, se estima que el universo de auditores de sistemas de gestión activos en el segundo semestre del año 2016 en Chile alcanza los 240 profesionales.

En este estudio participaron 22 profesionales de al menos 4 diferentes empresas certificadoras acreditadas en Chile, donde la mayor parte de ellos tenía dedicación de tiempo completo. De estos, 20 respuestas fueron consideradas válidas y utilizadas para el análisis de los datos, contando con las 2 empresas certificadoras acreditadas en el INN con mayor participación en el mercado chileno en cuanto a número de certificados emitidos de normas de sistemas de gestión. Estos profesionales corresponden a auditores de tercera parte, es decir, que realizan auditorías a sistemas de gestión de organizaciones a nombre de una empresa certificadora acreditada.

#### Instrumentos y variables

Se aplicó un cuestionario estructurado cuyo diseño fue sometido a juicio de expertos en procesos de auditoría de sistemas de gestión bajo las normas más populares en el mundo (ISO-9001, ISO-14001 y OHSAS-18001). Se definió el perfil del auditor como "trinorma", lo que entenderemos como el profesional con cursos aprobados de auditor líder en sistemas de gestión de las normas ISO-9001, ISO-14001 y OHSAS-18001 acreditados por IRCA.

El cuestionario estructurado sufrió modificaciones al ser sometido al juicio de expertos, entregando estos sugerencias para la simplificación de preguntas, clasificaciones de las variables de formación, nivel de estudios y en especial la relevancia de la clasificación de los auditores como trinorma.

Las variables utilizadas para definir los perfiles de los auditores de sistemas de gestión son:

 Formación sobre modelos normativos de sistemas de gestión, considerando si son cursos de auditor líder en sistemas de gestión acreditados por IRCA, cursos de auditor interno no reconocidos por IRCA y otros cursos relacionados con el ámbito de los sistemas de gestión.

- Experiencia de los profesionales en cantidad de años y de eventos en los ámbitos.
- Auditorías a empresas con rol de auditor de empresas certificadoras, como auditor externo de empresas para auditorías de primera parte y como auditor interno de empresas.
- Implementador de sistemas de gestión mononormativos e integrados.
- Participación como relator de cursos de capacitación sobre sistemas de gestión mononormativos e integrados.
- Nivel de educación de los auditores separados en los niveles: técnico, profesional, magíster, doctorado; considerando si el nivel de estudio está completo o no.
- Profesión base del auditor.

#### Procedimiento

Se contactó a las empresas certificadoras, las cuales a su vez, contactaron directamente a los participantes de este estudio por medio de correos electrónicos, presencialmente en reuniones técnicas de auditores y en reuniones de inducción a auditores realizadas en las empresas certificadoras.

Las encuestas fueron enviadas vía correo electrónico, y de manera presencial, vía documentación impresa.

Este estudio considera mantener la confidencialidad de sus participantes sobre los datos entregados a la empresa de certificación a la que están asociados laboralmente.

#### Análisis de datos

Los datos obtenidos fueron tabulados y posteriormente ingresados al *software* SPSS Statistics 23, donde se crearon las variables necesarias para un análisis en profundidad de los datos y así obtener información sobre los perfiles de competencias de los auditores de empresas certificadoras en Chile en términos de experiencia, tipo de formación y nivel de estudios.

# RESULTADOS Y DISCUSIÓN

En relación con los años de experiencia y número de auditorías, implementaciones y relatorías realizadas, los auditores trinorma poseen en promedio una mayor cantidad de años de experiencia como auditores en certificadoras (8.5 años). Lo mismo ocurre con la experiencia en implementación de sistemas de gestión (10.0 años), la implementación de sistemas de gestión integrados (4.5 años) y como relator de cursos para empresas de sistemas de gestión (9.4 años), en comparación a los auditores que no son trinorma. Por otra parte, la experiencia como auditor externo (5.0 años) y auditor interno (7.0 años) corresponde a los auditores no trinorma (ver Tabla 1).

Los auditores trinorma poseen un mayor número de eventos en todos los ámbitos de experiencia que los auditores no trinorma, esto se cumple para todos los ámbitos analizados, es decir, auditor de empresas certificadoras, auditor externo a empresas, auditor interno, implementación de sistemas de gestión, implementación de sistemas de gestión integrados y relatorías (ver Tabla 1).

**Tabla 1.** Estadísticos descriptivos de años de experiencia y número de eventos en relación con tipo de certificación de los auditores

	Años de experiencia					
	No tri	norma	Trino	Trinorma		tal
Ámbito de experiencia	M	SD	M	SD	M	SD
Auditor empre- sas certificadoras	3.4	3.1	8.5**	5.4	5.5	4.8
Auditor externo	5.0	6.3	3.1	4.6	4.3	5.6
Auditor interno	7.0	6.4	4.0	5.5	5.8	6.1
Implementación SG	7.8	8.7	10.0	8.5	8.7	8.5
Implementación SGI	1.9	2.3	4.5	4.2	3.0	3.4
Relatorías	6.2	6.8	9.4	6.5	7.5	6.7

Número de eventos					
No tri	norma	Trine	orma	Total	
M	SD	M	SD	M	SD
103.7	199.9	600.0	592.2	302.2	463.2
7.1	14.8	81.3	136.1	36.8	91.3
12.1	21.3	129.4	351.9	59.0	222.2
7.2	17.0	12.9	15.5	9.5	16.3
1.2	2.2	4.4	7.5	2.5	5.1
17.1	31.9	85.5	135.5	44.5	92.4

<sup>\*\*</sup> La diferencia es estadísticamente significativa en el nivel 0,05 (unilateral).

Fuente: elaboración propia.

Juan Vásquez-Tejos, Javier Torres-Vallejos

En el caso de auditores certificados trinorma bajo IRCA con experiencia en auditorías en empresas certificadoras, la media obtenida tiene una diferencia estadística significativa con respecto a los otros valores obtenidos (Tabla 1).

Considerando la cantidad media de eventos de participación en procesos de auditoría, los auditores trinorma bajo IRCA alcanzan un promedio de 600 eventos (DS=592,2), lo que significa que existe una alta dispersión entre las experiencias entre auditores y se traduce en auditores con hasta 1600 eventos de auditorías de tercera parte. Lo mismo ocurre en los otros ámbitos analizados, donde la desviación estándar supera el valor de la media en el caso de los ámbitos: número de eventos de auditorías externas, auditorías internas, implementación de sistemas de gestión, implementación de sistemas de gestión y relatorías.

En cuanto a los años de experiencia, los auditores de empresas certificadoras poseen en promedio 5.5 años de experiencia, pero con una alta desviación, lo que significa que existen auditores con alta experiencia (12 años) y otros con menos de un año de antigüedad en sus trabajos.

En general, las medias del total de los participantes son superiores a los años de experiencia como auditores de empresas certificadoras, lo que indica que realizan otras actividades relacionadas con sistemas de gestión antes de convertirse en auditores de empresas certificadoras (Tabla 1).

En relación con el tipo de estudio de los auditores participantes, los profesionales con mayor experiencia como auditores de empresas certificadoras son los tienen estudios de pregrado, con una media de 6.1 años, por sobre los que tienen estudios de posgrado, con 4.3 años de experiencia. Sin embargo, en el caso de los años de experiencia en los ámbitos de auditorías externas, auditorías internas, implementación de sistemas de gestión, implementación de sistemas de gestión integrados y relatorías, poseen mayor experiencia los profesionales con estudios de posgrado (Tabla 2).

La media general de la experiencia en auditorías internas (5.8 años) es mayor que el promedio de los años de experiencia en auditorías en empresas certificadoras, no obstante, el promedio de la cantidad de eventos es todo lo contrario, con un promedio de 302.2 eventos de auditoría de empresas certificadoras y con un promedio de participación en 59.0 eventos de auditorías internas (Tabla 2).

Los auditores con estudios de posgrado presentan una media superior en el número de eventos de auditorías en empresas certificadoras, implementación de sistemas de gestión, implementación de sistemas de gestión integrados y relatorías (Tabla 2).

**Tabla 2.** Estadísticos descriptivos de años de experiencia y número de eventos en relación con el nivel de estudios de los auditores

	Años de experiencia					
	Pregrado		Posgrado		Total	
	M	SD	M	SD	M	SD
Auditor empresas certificadoras	6.1	5.3	4.3	3.8	5.5	4.8
Auditor externo	3.8	5.9	5.0	5.4	4.3	5.6
Auditor interno	3.8	5.6	9.6	5.6	5.8	6.1
Implementación SG	7.9	9.9	10.0	5.4	8.7	8.5
Implementación SGI	2.4	3.4	4.0	3.3	3.0	3.4
Relatorías	7.0	7.5	8.3	5.4	7.5	6.7

	Número de eventos					
Preg	Pregrado Posgrado Total					
M	SD	M	SD	M	SD	
226.5	440.8	442.9	505.3	302.2	463.2	
47.3	112.2	17.1	23.6	36.8	91.3	
81.9	276.2	16.4	22.5	59.0	222.2	
8.3	13.3	11.6	21.7	9.5	16.3	
2.3	6.1	2.7	2.8	2.5	5.1	
42.2	111.0	48.6	48.5	44.5	92.4	

Fuente: elaboración propia.

Del total de profesionales válidamente considerados, el 65 % posee estudios de pregrado (se consideran carreras de pregrado completas, incompletas y técnicos titulados) y el 35 % restante de las personas posee un estudio de posgrado (magíster o doctorado). Ver Figura 1.

El 40 % de los auditores de empresas certificadoras poseen calificación trinorma bajo cursos reconocidos por IRCA, bajo las normas ISO-9001:2008, ISO-14001:2004 y OHSAS-18001:2007 y el resto de los profesionales posee una calificación menor, pero cuentan al menos con un curso de auditor líder de sistemas de gestión reconocido por IRCA (Figura 2).

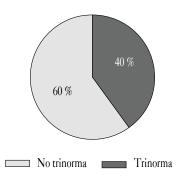
Si se consideran los auditores con estudios de posgrado, el 43 % de los participantes posee acreditación trinorma. Para el caso de los profesionales con estudios de pregrado, el 38 % cuenta con acreditación trinorma en base a cursos de auditor líder reconocidos por la asociación IRCA (Figura 3).

Figura 1. Distribución de los auditores según su nivel de estudios



Fuente: elaboración propia.

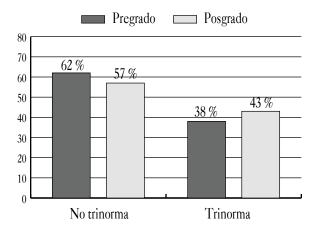
Figura 2. Distribución de los auditores según acreditación de cursos auditor líder reconocidos por el organismo IRCA en las normas ISO-9001, ISO-14001 y OHSAS-18001



Fuente: elaboración propia.

Juan Vásquez-Tejos, Javier Torres-Vallejos

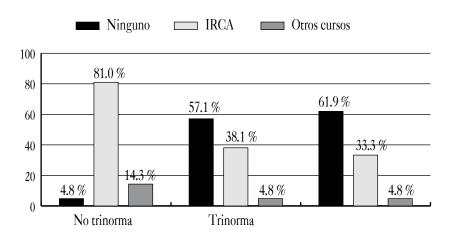
Figura 3. Distribución de los auditores según acreditación de cursos auditor líder reconocidos por el organismo IRCA en las normas ISO-9001, ISO-14001 y OH-SAS-18001



Fuente: elaboración propia.

Del total de auditores encuestados certificados mediante cursos auditor líder IRCA de sistemas de gestión, el 81 % se encuentra certificado en la norma ISO 9001:2008, el 38.1 % en la norma ISO 14001:2004 y solo el 33.3 % en la norma OHSAS 18001:2007. Si se observa la certificación conjunta en las tres normas, solo el 38.1 % se encuentra certificado en los tres estándares normativos (Figura 4). Se observa que la principal formación de los auditores corresponde al ámbito de la gestión de la calidad basado en la norma ISO 9001:2008.

Figura 4. Distribución de los auditores según norma y tipo de certificación



Fuente: elaboración propia.

La mayor parte de los auditores participantes están certificados bajo los estándares más comunes de los sistemas de gestión en los ámbitos de calidad, ambiental, y seguridad y salud ocupacional. El 40.9 % de los

auditados declaró poseer cursos de especialización en los sistemas de gestión en el ámbito de inocuidad alimentaria y el 18.2 % en otras áreas de los sistemas de gestión, turismo y gestión de la energía.

Solo auditor

Pregrado Posgrado 30 % 30 % 25 % 25 % 20 % 15 % 15 % 10% 10 % 5% 5% 5% 5 % 5 %

Solo auditor

v relator

0%

Solo

implementador

Figura 5. Distribución de los auditores según nivel de educación y áreas de desempeño con respecto a cada grupo de la muestra

Fuente: elaboración propia.

0%

0%

Solo auditor

En relación con el tipo de actividad que han desarrollado auditores con estudios de posgrado, estos representan un 35 % del total de la muestra. El 55 % de todos los profesionales poseen experiencia en las tres áreas; auditoría, consultoría y capacitación. El 15 % de los auditores declara experiencia en los ámbitos de auditoría y capacitación, el 15 % manifiesta solo experiencia en auditoría a sistemas de gestión y el 10 % de los casos expresa tener experiencia en las áreas de auditoría e implementación de sistemas de gestión. Para el caso del 5 % que solo realiza labores de implementación, corresponde a auditores nuevos en período de inducción en empresa certificadora (Figura 5).

e implementador e implementador

Auditor, relator

El 40 % de los profesionales consultados posee calificación de curso auditor líder con reconocimiento IRCA en las tres normas principales: ISO-9001, ISO-14001 y OHSAS-18001. La experiencia de los auditores en auditoría y en al menos otra área de experiencia llega a un 80 % de los casos (Figura 6).

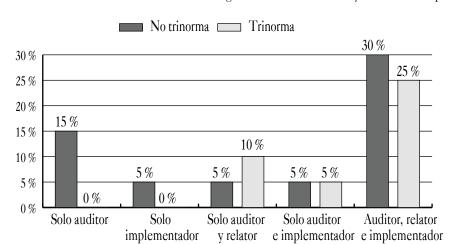


Figura 6. Distribución absoluta de los auditores según cursos IRCA trinorma y áreas de desempeño

Fuente: elaboración propia.

No trinorma Trinorma 80 % 70% 63 % 60 % 50 % 50% 40 % 25 % 30 % 20 % 13 % 8% 8 % 8% 10% 0% 0% 0% Solo auditor Solo auditor Solo Solo auditor Auditor, relator implementador y relator e implementador e implementador

Figura 7. Distribución relativa de los auditores según cursos IRCA trinorma y áreas de desempeño

Fuente: elaboración propia.

Para el caso de los profesionales consultados con calificación trinorma de cursos auditor líder con reconocimiento IRCA, poseen ellos experiencia en las tres áreas de desempeño (auditoría, consultoría y capacitación). En cambio, los profesionales sin calificación trinorma, solo llegan al 50 % de estos. En todos los casos en que se consideran los profesionales con experiencia en auditoría y al menos un área adicional, en el caso de los profesionales calificados trinorma, estos superan en porcentaje relativo a los no calificados en las tres normas (Figura 7).

# **CONCLUSIONES**

Con base a la información obtenida y en respuesta a la pregunta de investigación: ¿cuál es el perfil de los auditores certificadores de empresas en términos de experiencia, tipo de formación y nivel de estudios?, se concluye que no existen perfiles únicos de auditores de sistemas de gestión, ya que hay diferencias en las competencias de los auditores en cuanto a su educación, formación, experiencia y habilidades.

De esta forma, la mayor parte de los auditores poseen estudios de pregrado y los cursos de formación IRCA comunes para los auditores, en orden de importancia para los diferentes sistemas de gestión, son: calidad (ISO-9001), ambiental (ISO-14001) y seguridad y salud ocupacional (OHSAS-18001).

Debido a que la mayor parte de la muestra corresponde a auditores de tiempo completo de las empresas certificadoras, se observa una alta especialización de los auditores en trinormas, es decir, calificados por medio de cursos de auditor líder en sistemas de gestión en calidad, ambiental y seguridad y salud ocupacional reconocidos por IRCA.

Existe una progresión en el desarrollo de la experiencia de los auditores de empresas certificadoras, donde inician su carrera como auditores internos de las empresas en que trabajan, donde conocen los sistemas de gestión y los procesos de certificación de las organizaciones bajo estándares normativos internacionales, en muchos casos pasan a ser responsables de los sistemas de gestión ya sea como "Representantes de la Dirección" o bien como "Coordinadores del sistema

de gestión", o bien realizando la implementación de un sistema de gestión.

Posteriormente, en los resultados y en relación con el primer objetivo específico: "Comparar el tipo de certificación de los auditores y sus áreas de desempeño", se observa que un paso en la experiencia corresponde a trabajar como consultores externos realizando asesoría en la implementación de sistemas de gestión. En muchas ocasiones los profesionales en esta etapa también comienzan a realizar capacitaciones en el ámbito de los sistemas de gestión. Esto se explica por la cantidad de años de experiencia en implementación de sistemas de gestión.

La mayor parte de los profesionales que se desarrollan como auditores de sistemas de gestión en las empresas certificadoras inician su experiencia en el ámbito de la calidad, es decir, bajo la norma ISO-9001:2008, luego pasan a la norma ISO-14001 y posteriormente a la norma OHSAS-18001.

Además, se observa que existe diferencia entre el grupo de profesionales con acreditación trinorma con cursos auditor líder IRCA con respecto a los otros auditores no trinorma. Otra diferencia es que los auditores trinorma poseen dos o más áreas de desempeño y solo el 43 % de los auditores con posgrado están calificados trinorma.

Por último, de acuerdo con el segundo objetivo específico: "Comparar la formación académica y las áreas de desempeño de los auditores", se observa que los profesionales que realizan auditorías, relatorías e implementaciones, poseen, en general, más experiencia, tipo de formación y mayor nivel de estudios que los auditores que no realizan estas tres funciones, dado que solo el 25 % de estos posee calificación trinorma, y de ellos el 25 % posee estudios de posgrado.

Proyecciones o limitaciones del estudio: base de datos pública de auditores de sistemas de gestión, ya que las características del auditor impactan directamente la calidad de los resultados de los procesos de certificación de sistemas de gestión.

# REFERENCIAS

Díaz Ruiz, C. A., y López Esguerra, M. P. (2014). Determinación del perfil de desempeño de docentes y auditores de Icontec y lineamientos para aportar valor a las organizaciones. *Signos - Investigación en sistemas de gestión*, *6*(2), 65-74. Recuperado de http://revistas.usantotomas.edu.co/index.php/signos/article/viewFile/2737/2639

Domingues, J., Fonseca, L., Sampaio, P., y Arezes, P. (2016 december). Integrated versus non-integrated perspectives of auditors concerning the new ISO 9001 revision. In Industrial Engineering and Engineering Management (IEEM), 2016 IEEE International Conference on (pp. 866-870). IEEE.

Instituto Nacional de Normalización, INN. (2017). INN. Recuperado de http://acreditacion.innonline.cl/

International Organization for Standardization (ISO). (2011). International Standard: Guidelines for auditing Management Systems. *ISO 19011*.

International Organization for Standardization. (2017). *ISO*. Obtenido de Standards catalogue. Recuperado de https://www.iso.org/standard/45481.html

International Organization for Standardization. (2017). *The ISO Survey of Management System Standard Certifications 2016.* Ginebra: International Organization for Standardization. Recuperado de https://isotc.iso.org/livelink/livelink/fetch/-8853493/8853511/8853520/18808772/00. Executive\_summary\_2016\_Survey.pdf?no deid=19208898&vernum=-2

- International Organization for Standardization. (21 de marzo de 2018). Standards. Obtenido de ISO 9000 family Quality management. Recuperado de https://www.iso.org/iso-9001-quality-management.html
- López Hernández, E. (2016). Capacidad de trabajo y condiciones laborales y demográficas en auditores mexicanos de sistemas de gestión de la calidad. *Revista Colombiana de Salud Ocupacional*, 6(2), 34-40. Recuperado de file:///C:/Users/Usuario/Downloads/338-1128-2-PB.pdf
- Okwiri, O. A. (2013). ISO 9001 quality management system audit as an organizational effectiveness evaluation tool. *International Journal of information technology and business management*, 20(1), 15-29. Recuperado de https://www.jitbm.com/20th%20 volume/2%20Quality%20Managment.pdf
- Petit Torres, E. E., Piedrahita Vanegas, G. A., y Palacio de la Hoz, A. A. (2016). Estrategia organizacional para afrontar auditorías. *Revista de Ciencias Sociales*,

- 22(2), 92-110. Recuperado de http://www.redalyc.org/pdf/280/28049145008.pdf
- Prajogo, D., y Castka, P. (2015). How do external auditors and certification bodies affect firms' benefits from ISO 9001 certification? Universidad de Canterbury. Recuperado de https://ir.canterbury.ac.nz/handle/10092/11280
- Simon, A., Petnji Yaya, L. H., Karapetrovic, S., y Casadesús, M. (2014). An empirical analysis of the integration of internal and external management system audits. *Journal of Cleaner Production*, 66(1), 499-506.
- van den Berg, T. I., Robroek, S. J., y Plat, J. F. (2011). The importance of job control for workers with decreased work ability to remain productive at work. *International Archives of Occupational and Environmental Health*, 84(6), 705-712. Recuperado de https://link.springer.com/content/pdf/10.1007%2Fs00420-010-0588-1.pdf

# **ANEXO**

# Encuesta a auditores de sistemas de gestión / sistemas integrados de gestión

Por favor, le solicitamos que pueda responder a las preguntas de acuerdo con su experiencia como auditor al revisar los sistemas de gestión (SG) o los sistemas integrados de gestión (SIG).

# Dimension 1: perfil de encuestado

 a. Señale cuáles son sus acreditaciones como auditor de sistemas de gestión, marque con una "x" la(s) opción(es) correcta(s):

Norma de sistema de gestión	Auditor líder IRCA	Auditor líder
ISO-9001:2008		
ISO-14001:2004		
OHSAS-18001:2007		
ISO-27001:2013		
ISO-50001:2011		
ISO-22000:2005		
NCh-2728:2003		
NCh-2909;2004		
NCh-2861:2004		
NCh-2861:2011		
Otro (especificar)		
Otro (especificar)		
Otro (especificar)		

 A continuación, indique el número de años de experiencia y número de eventos aproximados que posee como profesional en los siguientes ámbitos de experiencia:

Ámbito de experiencia	Años de experiencia	Número de eventos aproximados*
Auditor en casas certificadoras		
Auditor externo de empresas		
Auditor interno		
Implementaciones de sistemas de gestión		
Implementaciones de sistemas integrados de gestión		
Relatorías sobre sistemas de gestión / Sistemas integrados de gestión		

<sup>\*</sup> Número de eventos aproximados: se refiere al número de auditorías, implementaciones o relatorías realizadas, según cada ámbito correspondiente.

c. Indique el mayor nivel de estudios que posee (marcar con una "x" nivel adecuado):

Grado	Egresado	Titulado
Técnico		
Profesional		
Magíster		
Doctorado		

d.	Finalmente,	indique su	profesión	(escribir s	u pro-
	fesión base):				

