

Artículo científico

NECESIDADES Y DIFICULTADES DE LOS PROFESIONALES TÉCNICOS EN  
SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO EN EL ECUADOR

*Programa de Investigación en Seguridad y Salud en el Trabajo*

*Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo*

---

MAESTRANTE

---

*Paulina Tatiana  
Vásconez Ortiz  
ptvasconez.mprl@uisek.  
edu.ec*

DIRECTOR

---

*Franz Paul Guzmán  
Galarza  
franz.guzman@uisek.ed  
u.ec  
Orcid: [https://orcid.org/  
0000-0002-2018-4009](https://orcid.org/0000-0002-2018-4009)*

---

Fecha: 23/03/2022

## RESUMEN

**Objetivo:** La presente investigación tuvo como finalidad conocer las necesidades y dificultades de varios especialistas con perfiles específicos en el área de Prevención de Riesgos Laborales, al ejercer sus funciones de forma externa e interna en las empresas públicas y privadas; **Metodología:** El estudio se desarrolló mediante la aplicación de la técnica Delphi, dónde se establecieron preguntas cerradas a ser formuladas a los panelistas en base a una rigurosa revisión de información bibliográfica; una vez recopiladas las respuestas, se procedió con el procesamiento estadístico, discusión y análisis de información; **Resultados:** Se corroboró un consenso entre los expertos participantes con más del 80% en cada una de las preguntas realizadas, a excepción de una pregunta con un porcentaje de aproximadamente el 65%, destacándose entre las dificultades y necesidades principales, el poco compromiso de la empresa con la entrega de recursos humanos, económicos o tecnológicos, incidiendo esto en la implementación de un Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el trabajo fortalecido, se añade también la necesidad de establecer las competencias del profesional (formación, capacitación y experiencia) a poseer, pues la

falta de normativa que guíe el ejercicio de la profesión impide que la Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo sea desempeñada solo por perfiles acordes a la prevención de riesgos, más no por profesionales con educación en otras áreas de estudio.

## **ABSTRACT**

**Objective:** The purpose of this research was to discover the needs and difficulties of several specialists with specific profiles in the area of Occupational Risk Prevention, when exercising their functions externally and internally in public and private companies; **Methodology:** The study will be developed through the application of the Delphi technique, where closed questions will be found to be formulated to the panelists based on a rigorous review of bibliographic information; once the responses were collected, statistical processing, discussion and information analysis proceeded; **Results:** A consensus was confirmed among the participating experts with more than 80% in each of the questions asked, with the exception of one question with a percentage of approximately 65%, standing out among the main difficulties and needs, the little commitment of the company with the delivery of human, economic or technological resources, this influencing the implementation

of a Health and Safety Management System in the strengthened work, it is also added the need to establish the competencies of the professional (training, training and experience) to possess, since the lack of regulations that guide the exercise of the profession prevents Occupational Health and Safety Management from being carried out only by profiles in accordance with risk prevention, but not by professionals with education in other areas study.

**Palabras clave:** Técnicos de Seguridad y Salud en el trabajo; Técnicos en Prevención de Riesgos del trabajo; Dificultades; Necesidades

**Key Words:** Occupational Health and Safety Technicians; Technicians in Occupational Risk Prevention; Difficulties; Needs.

## **Introducción**

El trabajo es una actividad fundamental en la vida de las personas y, como tal, influye positiva o negativamente en su bienestar físico, mental y social (1). Para gran parte de la población, el trabajo constituye la fuente principal de ingresos económicos, que permite el acceso a bienes y servicios, así como el satisfacer las necesidades básicas (2). Además, es un medio fundamental para lograr la autorrealización personal, integración social y autodefinición (3). Sin embargo, el trabajo también puede exponer a la población a múltiples factores de riesgos laborales que pueden causar daños a su salud (4).

La Seguridad y Salud Ocupacional es un campo de conocimiento y acción multidisciplinario, que tiene la misión de hacer que el trabajo mejore la salud y vida de las personas económicamente activas de la población (5) (4). Con este propósito, utiliza diferentes estrategias, métodos, recursos y profesionales, que permitan proteger a la población de los riesgos derivados del trabajo. Las distintos métodos y estrategias que emplea provienen de múltiples disciplinas, tanto propias como aquellas procedentes de otras áreas. Algunas de las principales disciplinas propias son la higiene industrial, la seguridad en el trabajo, psicología, ergonomía laboral y medicina del trabajo (6). Ello requiere la participación de profesionales con formación tanto del área técnica como del área sanitaria.

Los profesionales en Seguridad y Salud Ocupacional cumplen roles con serias implicaciones éticas, legales y sociales (7) (8), por lo que se han organizado en distintos países varias instituciones que regulan las actividades de dichos profesionales. En Ecuador el Ministerio del Trabajo (MT), el Seguro General de Riesgos del Trabajo (SGRT) y el Ministerio de Salud Pública (MSP) son los encargados de las intervenciones en materia de Seguridad y Salud en el trabajo (9). El Reglamento de Seguridad y Salud de los trabajadores y Mejoramiento

del Medio Ambiente de Trabajo Decreto Ejecutivo 2393, emitido hace aproximadamente 36 años en el año 1986, y que hasta hoy en día no ha sido actualizado, es el marco legal de referencia en Seguridad y Salud Ocupacional en el Ecuador para las instituciones públicas y privadas, donde se creó el Comité Interinstitucional de Seguridad e Higiene del Trabajo y donde se toma en cuenta aspectos de las condiciones generales de los centros de trabajo, equipos, maquinaria y también se hace alusión a incentivos, responsabilidades de empleadores, trabajadores y empresa. De igual forma el país está regido de manera internacional por el Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo, Decisión 584 y es miembro de la Organización Internacional del Trabajo (OIT), donde el país ha ratificado 61 convenios. Conforme lo señalado, el presente estudio tuvo sus inicios en la revisión bibliográfica a nivel local, regional y global, de igual forma en la legislación vigente, siendo el punto de partida para la formulación de preguntas de investigación a ser planteadas a los expertos en Prevención de Riesgos Laborales y posterior análisis de los resultados obtenidos.

Por otro lado, estudios a nivel sanitario (10) han reportado que hay diferencias en las prioridades que experimentan los profesionales de la salud en Prevención de Riesgos Laborales con relación al tipo de servicio. En Ecuador las organizaciones pueden optar por tener un servicio de Prevención de riesgos laborales propio o contratar a compañías externas o profesionales para que presten sus servicios, razón por la cual se plantea conocer, si también existen contrastes en las necesidades y dificultades de estos profesionales en Seguridad y Salud en el trabajo de áreas tales como las Seguridad Industrial, Higiene Industrial, Ergonomía Laboral y Psicología Laboral, sabiendo que en el Ecuador no existe aún una normativa que regule el servicio profesional independiente, siendo por

consiguiente importante abordarlas puesto que es una temática que en el Ecuador no ha sido profundizada. En consecuencia, esto también ayudará a percibir una disminución en la brecha de conocimientos entre profesionales, obteniéndose criterios homogéneos, de igual forma se contribuirá a desarrollar un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo sólido que agregue valor a las organizaciones, conjuntamente con la formación de líderes estratégicos, con habilidades de pensamiento crítico, capacidad para interpretar, decidir, aprender y principalmente con una cultura preventiva fortalecida. La reducción de la brecha de conocimientos y generación de acciones en materia de Seguridad y Salud en el trabajo, tendrá también un impacto positivo en la salud de la población trabajadora traducida en bienestar social y mejora de su estilo y calidad de vida, puesto que existe una relación directa entre investigación, salud, productividad y desarrollo económico (11), por lo que la presente investigación pretende que se convierta en un proyecto semilla, a ser replicado y fortalecido por subsiguientes investigaciones.

Los últimos acontecimientos a nivel mundial producto de la pandemia provocada por el virus del SARS CoV-19, han acarreado que las competencias de los profesionales en Seguridad y Salud en el trabajo sufran modificaciones, el estilo de vida de la humanidad acompañado de un confinamiento, experimentó cambios provocando incluso que los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) estén en riesgo de lograrse para el año 2030 (12), respecto al derecho al trabajo, condiciones satisfactorias y equitativas y protección contra el desempleo. Las medidas de aislamiento y restricción laboral que se tomaron para limitar la expansión del virus, en varias organizaciones, obligaron a que los trabajadores cambien drásticamente sus dinámicas laborales, incorporando nuevas formas de trabajo, las cuales conllevan nuevos riesgos laborales que no han sido evaluados adecuadamente (13) (14) resaltando

las deficiencias en la gestión, especialmente en lo referente a riesgos psicosociales, por ende la adopción de medidas preventivas y de control por parte del profesional especialista en Seguridad y Salud en el trabajo deben ser prioritarias.

Por lo expuesto, mediante el presente estudio se busca definir las necesidades y dificultades que enfrentan los profesionales técnicos en Prevención de Riesgos Laborales en el desempeño de sus funciones, a fin de alcanzar una mejora en la Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo, estableciendo las diferencias entre aquellos que laboran en las empresas privadas e instituciones públicas en relación de dependencia y de igual forma a consultores independientes, identificando si es necesario fomentar referencias legales o requisitos claros para el desempeño de sus actividades, determinando las competencias necesarias para el ejercicio de sus funciones, así como la falta de apoyo del sector empleador en la inversión económica para el desarrollo de la gestión de la Seguridad y Salud en el trabajo.

## **Método**

### **Diseño y Alcance del Estudio**

Se ejecutó un estudio de tipo cualitativo, utilizando la metodología Delphi, mediante la aplicación de un instrumento a un equipo de especialistas en Seguridad y Salud en el trabajo, con experiencia en la temática.

La metodología Delphi ha sido diseñada para llegar a un consenso o acuerdo en común (15), en un grupo referente a un determinado tema, el método se encuentra estructurado en 3 fases: Fase de preparación, Fase de consulta y Fase de consenso.

## a) La Fase de Preparación

- **Definir el Tema**

Se realizó una revisión bibliográfica y en base a la experiencia del grupo coordinador Delphi, se identificó la problemática a ser abordada e investigada.

- **Diseñar el Cuestionario**

Consistió en la preparación de un cuestionario conformado por preguntas cerradas, las que partieron de la revisión de la normativa nacional e internacional, artículos e informes científicos nacionales e internacionales, e identificación de las funciones, competencias de los profesionales técnicos en Prevención de Riesgos Laborales.

- **Elaborar Cuestionario**

Los acápites que conformaron el cuestionario fueron precisos, cuantificables e independientes. Según la literatura se cuenta con cuatro formas de elaboración de un cuestionario dependiendo la respuesta que se quieren obtener, estas son: Excluyentes (si, no; de acuerdo, desacuerdo), de ponderación (asignar de forma ascendente o descendente), tipo Likert (evaluación en intervalos) y abiertas (emisión de comentarios). Para el Estudio en consideración se utilizó un cuestionario con preguntas excluyentes haciendo referencia a la siguiente escala nominal: Totalmente en desacuerdo, En desacuerdo, Ni de acuerdo ni en desacuerdo, De acuerdo, Totalmente de acuerdo.

- **Definir el Panel de expertos/especialistas**

La conformación del panel de especialistas, es un punto referencial de los estudios Delphi (16). Los especialistas catalogados como aquellos profesionales cuya formación, capacitación y experiencia a lo largo de su carrera les han permitido

alcanzar dominio sobre la temática a tratar y que exceden el nivel de sus pares, fueron considerados aptos para emitir sus comentarios, juicios o criterios sobre el tema de la presente investigación (17).

El aspecto clave de la técnica se basa en el número y la calidad de los especialistas para no comprometer la fiabilidad de los resultados.

Se recomienda no abordar el estudio con un número menor de 7 especialistas, la mayoría de estudios Delphi sugieren que podría bastar entre 15 y 20 participantes con un máximo de 30 especialistas (18), aunque hay autores que señalan que un panel Delphi es generalmente inferior a 50 (19).

Según Steurer (20) la metodología Delphi no exige una muestra de expertos representativa de una población determinada, entendiéndose que no hay normas específicas respecto al número de participantes, no obstante, diversos autores proponen un número deseable de expertos en el panel.

En definitiva, estimar un número óptimo del panel precisa de una aproximación contingente (21), que tome en cuenta la naturaleza de la investigación, los objetivos de la investigación y los recursos a disposición del investigador (16), por consiguiente, para el Estudio en discusión se contó con la participación de 137 especialistas.

## b) La **Fase de Consulta**

- **Distribuir el Cuestionario**

Incluyó la aplicación de un cuestionario a profesionales especialistas (envío y recepción), el cual constó de 12 preguntas. Para ello, las preguntas fueron elaboradas a través de la plataforma Google Forms y enviadas vía electrónica facilitando la difusión masiva, con un plazo de devolución de respuestas de una semana, los formularios permitieron obtener resultados inmediatos y eficientes, recolección y

tabulación de datos. Esta herramienta es gratis, su interfaz es fácil de usar y guarda el feedback recibido.

- c) En la **Fase de Consenso**, una vez recolectada la información sobre la opinión del grupo de especialistas anónimos, las respuestas obtenidas fueron recopiladas para revisión y análisis a cargo del grupo de investigación. El consenso preestablecido fue de un 80% para cada pregunta, valor que permitió establecer la validez del consenso que representa a dicho colectivo. El objetivo de un consenso es la correlación entre las opiniones de los participantes, aunque no exista un referente universal, se podría entender entonces al consenso como el grado de convergencia de las estimaciones individuales en un mínimo del 80% (22).

- **Analizar y reportar resultados**

Las respuestas recibidas individualmente por parte de los especialistas ayudaron a obtener resultados objetivos integrados numéricamente, tanto para el análisis y retroalimentación, así como para la presentación de resultados finales.

- **Segunda Vuelta**

En este caso ya que se emplearon preguntas sencillas cerradas desde un inicio, mediante un proceso de exclusión de preguntas, y las cuales fueron corroboradas con más del 80% de consenso, en consecuencia, no será necesario efectuar una ronda adicional. Se realizó el análisis y evaluación de las respuestas y comentarios una vez respondido todo el cuestionario por parte de los especialistas.

## **Grupo Delphi**

La población participante del estudio estuvo conformada por los profesionales técnicos en Prevención de Riesgos Laborales de la Asociación de Profesionales de Seguridad y Salud

en el trabajo (APSSSTEC) y otros expertos.

Los especialistas fueron seleccionados mediante un muestreo no probabilístico por conveniencia e incluyó a profesionales técnicos con formación de 4to nivel PhD, 4to nivel maestría, 3er nivel de grado y 3er nivel tecnológico, en áreas de conocimiento tales como Seguridad Industrial, Higiene Industrial, Ergonomía Laboral, Psicología Laboral, que se encuentren ejecutando sus funciones en empresas públicas y empresas privadas en relación de dependencia así como profesionales que ejercen sus funciones como consultores independientes en el territorio ecuatoriano.

Se procedió a caracterizar la muestra de especialistas seleccionados, conforme sexo y años de experiencia (trayectoria profesional) en el área de Seguridad y Salud en el trabajo (más de 5 años de experiencia).

### **Análisis estadístico**

El análisis de las respuestas se efectuó mediante estadística descriptiva. El resultado de cada pregunta se tabuló mediante gráficas y se presentaron los datos en porcentajes.

En la selección de las necesidades y dificultades prioritarias se consideraron las respuestas afirmativas según la escala nominal “De acuerdo” y “Totalmente de acuerdo”.

### **Limitaciones**

Podría llegar a ser una limitación el número de participantes a formar parte de la investigación, puesto que el aporte de ideas y opiniones de un gran número de panelistas, puede llegar a ser un trabajo excesivo para los investigadores, en el caso de no tener los recursos necesarios (23), sin embargo, al no haber normas específicas o requisitos estandarizados o aceptados a nivel global para la metodología Delphi respecto al número ideal de panelista (16), estos fueron escogidos atendiendo la naturaleza del estudio, la

disposición de participantes, recursos disponibles y el propósito a alcanzar.

Para el desarrollo del método Delphi convencional se requiere de tiempo, el intercambio de información toma aproximadamente 45 días según autores como Ruíz, Bravo y Durán (18), no obstante, la tecnología ha sido de gran ayuda para este diseño de investigación, permitiendo agilizar el contacto con los panelistas, aumentar la velocidad de difusión y recolección de información, además de la optimización de recursos.

La imposición de ideas preconcebidas del grupo de especialistas, puede ser una desventaja para el adecuado consenso de las opiniones (18).

### **Fortalezas**

Conforme lo establecido en artículos (18), el método Delphi, es una técnica efectiva para lograr consensos grupales con rapidez y bajo costo sin la necesidad de que sus participantes se reúnan de manera presencial, es por lo tanto que representará una gran ventaja a la crisis pandémica en la que nos vemos inmersos, además de que contribuirá a que los participantes emitan sus opiniones en el tiempo que lo vean conveniente según el lapso estipulado, eliminando también la desventaja de las diferencias en las jornadas laborales y limitaciones geográficas (distancias) existentes.

El cuestionario socializado propicia la generación de opiniones y comentarios nuevos entre los participantes lo que conlleva a obtener un acuerdo más confiable (23).

El desarrollo del método minimiza la influencia de los líderes, permitiendo la libre expresión.

La participación anónima y confidencial, favorece que las respuestas no se vean influenciadas por otros y se evalúe de modo realista la opinión individual (16).

La adaptabilidad a la variabilidad de las condiciones en las investigaciones (elección de especialistas, características del cuestionario, número de rondas, forma de retroalimentación, procesamiento estadístico, entre otros) (24) (17), generan una fortaleza en este método, particularidad de estudios cualitativos.

### **Utilidad y Aplicabilidad**

El método Delphi, es una herramienta flexible y adaptable que genera un consenso sobre temas de interés con falta de evidencia empírica (25), es así que mediante el presente proyecto de investigación se tuvo la oportunidad de conocer las dificultades y necesidades que los profesionales en Prevención de Riesgos Laborales han venido identificando en sus actividades cotidianas, logrando de esta forma con la experiencia compartida y hallazgos encontrados; la aclaración de perspectivas, acuerdos, planificación, solución de problemas y por ende toma de decisiones a futuro por parte de los empresarios y gobiernos de turno, las cuales se verán reflejados en las políticas públicas a ser adoptadas.

El uso de la tecnología, más ahora en tiempos actuales, ha dado importancia al Método Delphi, que había estado en cierto desuso (26).

### **Resultados**

Para el abordaje del presente estudio fue factible la participación de 137 especialistas en distintas áreas de conocimiento en Seguridad y Salud en el trabajo pertenecientes a la Asociación de Profesionales en Seguridad y Salud en el Trabajo del Ecuador (APSSTEC) y profesionales independientes.

El panel estuvo compuesto por 27 profesionales del sector público con un porcentaje del 19,71%, seguido de 74 profesionales del sector privado con un porcentaje mayor

correspondiente al 54,02%, reflejando que existió mayor participación de profesionales pertenecientes al sector privado y finalmente Consultores externos en Seguridad y Salud en el trabajo con 36 profesionales representando el 26,28%, para mayor detalle se muestran los datos del grupo Delphi en la siguiente tabla:

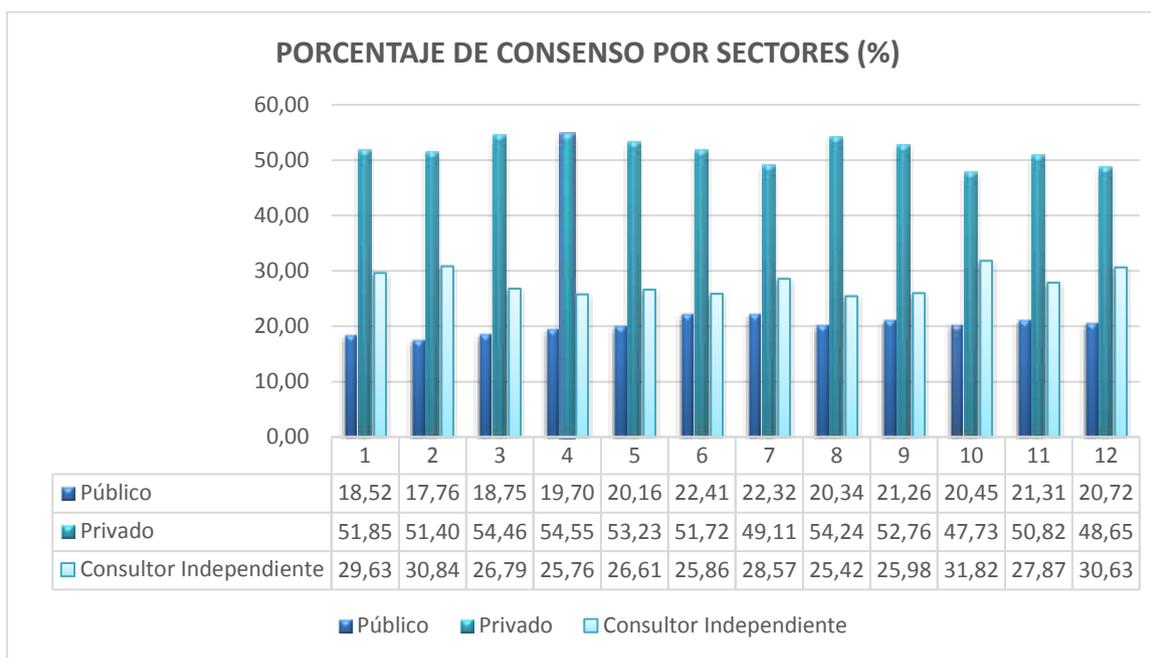
Tabla No. 1 Características del grupo Delphi

	Público		Privado		Consultor independiente		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%
<b>Sexo</b>								
<b>Masculino</b>	22	16,06%	63	45,99%	27	19,71%	112	81,75%
<b>Femenino</b>	5	3,65%	11	8,03%	9	6,57%	25	18,25%
<b>TOTAL</b>	<b>27</b>	<b>19,71%</b>	<b>74</b>	<b>54,02%</b>	<b>36</b>	<b>26,28%</b>	<b>137</b>	<b>100%</b>
<b>Años de experiencia</b>								
<b>5 o más</b>	20	14,59%	44	32,12%	12	8,76%	76	55,47%
<b>10 o más</b>	6	4,38%	19	13,87%	13	9,49%	38	27,74%
<b>15 o más</b>	1	0,73%	11	8,03%	11	8,03%	23	16,79%
<b>TOTAL</b>	<b>27</b>	<b>19,71%</b>	<b>74</b>	<b>54,02%</b>	<b>26</b>	<b>26,28%</b>	<b>137</b>	<b>100%</b>
<b>Especialidad</b>								
<b>3er nivel tecnológico</b>	1	0,73%	19	13,87%	3	2,19%	23	16,79%
<b>3er nivel de grado</b>	4	2,92%	13	9,49%	5	3,65%	22	16,06%
<b>4to nivel de maestría</b>	22	16,06%	41	29,93%	26	18,97%	89	64,96%
<b>4to nivel PhD</b>	0	0%	1	0,73%	2	1,46%	3	2,19%
<b>TOTAL</b>	<b>27</b>	<b>19,71%</b>	<b>74</b>	<b>54,02%</b>	<b>36</b>	<b>26,27%</b>	<b>137</b>	<b>100%</b>

Elaborado por: La autora

Después de realizar el cuestionario al grupo de especialistas seleccionados del Ecuador y posterior procesamiento de información de la apreciación de cada participante, se obtuvieron los siguientes hallazgos relevantes:

Gráfico No. 1 Porcentaje de Consenso por Sectores



**Elaborado por:** La autora

**Nota:** El gráfico describe el porcentaje de consenso alcanzado por sectores (público, privado, consultoría externa).

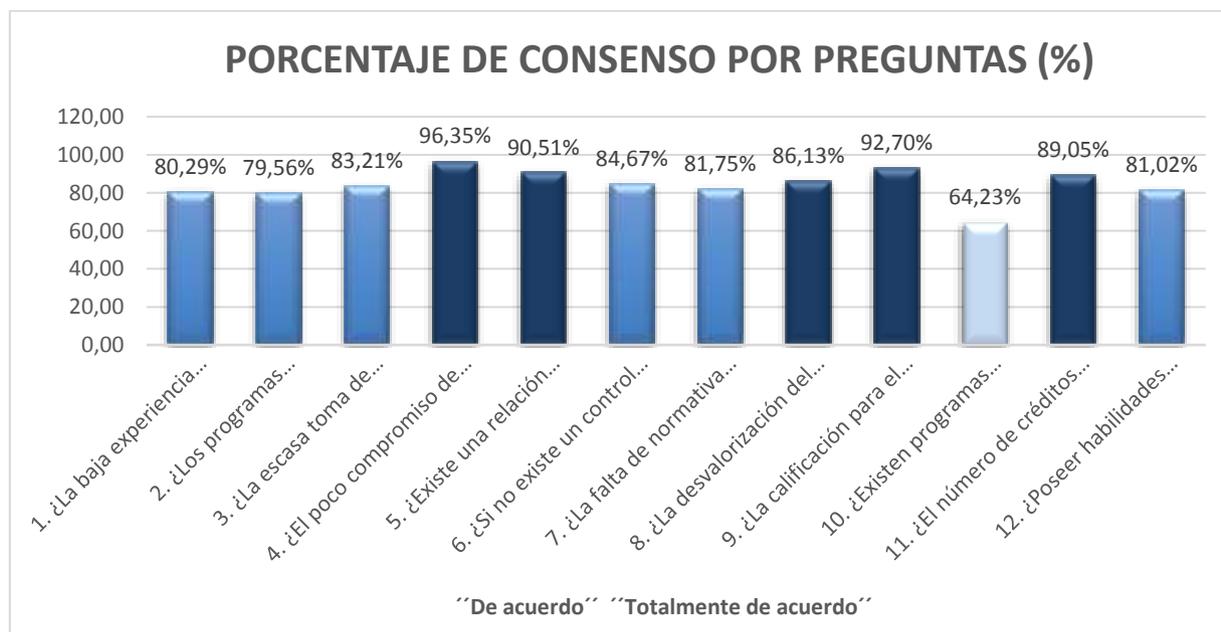
Del gráfico se puede destacar que las preguntas 3, 4, 6, 8 y 10 fueron las necesidades y dificultades mayor puntuadas dependiendo de cada sector que conformó el grupo Delphi, donde las interrogantes planteadas: **3. ¿La escasa toma de conciencia en la SST por parte de los trabajadores, dificulta la implementación de prácticas adecuadas de seguridad en los proyectos o empresas?, 4. ¿El poco compromiso de la máxima autoridad con la entrega de recursos humanos, económicos o tecnológicos, incide en la implementación de un Sistema de Gestión adecuado en las empresas o instituciones? y 8. ¿La desvalorización del trabajo relacionado con la seguridad y salud de los trabajadores, está determinado por la falta de ética de algunos profesionales prevencionistas?,** tuvieron mayor aceptación por parte de los profesionales que ejercen sus funciones de manera interna en el sector privado, seguido de la interrogante que hace referencia a: **6. ¿Si no existe un control adecuado por parte de los órganos de**

**control del estado, difícilmente se alcanzarán altos estándares en la Gestión de seguridad y salud de los trabajadores?**, donde se observa mayor aceptación en los expertos que trabajan en empresas públicas con relación de dependencia.

En la interrogante que describe: **10. ¿Existen programas formativos para profesionales en seguridad y salud en el trabajo de universidades del extranjero, que no se adaptan a la realidad, ni la normativa ecuatoriana, lo cual genera una baja competencia como profesional prevencionista?**, el sector que mayor validez proporcionó a la misma perteneció a los especialistas que ejercen sus funciones de manera independiente.

Los resultados reflejan similitud y convergencia en las necesidades y dificultades más significativas que enfrentan los profesionales en Prevención de Riesgos Laborales.

Gráfico No. 2 Porcentaje de Consenso por Preguntas



Elaborado por: La autora

**Nota:** El gráfico describe el porcentaje de consenso alcanzado en cada interrogante.

El 80 % de los participantes estuvo “De acuerdo o Totalmente de acuerdo” con lo planteado referente a que la **baja experiencia laboral del técnico en Seguridad y Salud en el trabajo incide en la eficacia de la Gestión de Prevención de Riesgos Laborales.**

Aproximadamente el 80% de los especialistas concuerdan en que los **programas formativos no acordes con nuestra realidad, influyen en el desempeño del técnico de prevención durante su Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo.**

Más del 80% de los expertos estuvo de acuerdo en que la **escasa toma de conciencia en la Seguridad y Salud en el trabajo, dificulta el implementar prácticas adecuadas de seguridad en los proyectos o empresas.**

En relación al compromiso de la alta dirección de una organización con la **entrega de recursos humanos, económicos o tecnológicos**, más del 90% de los especialistas está “De acuerdo o Totalmente de acuerdo” en que el **escaso compromiso incide en la implementación de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo adecuado en las empresas.**

Con más del 90% de consenso los especialistas afirmaron estar “De acuerdo o Totalmente de acuerdo” en que **existe una relación directa entre trabajar con Seguridad, Salud y Bienestar Laboral, con alcanzar buenos niveles de rendimiento y calidad en la producción en las empresas**, traducido esto en competitividad corporativa.

Con más del 80%, los especialistas manifiestan estar “De acuerdo” y “Totalmente de acuerdo” en que, **sin un control adecuado por parte de los órganos de control del**

**estado, difícilmente se lograrán alcanzar altos estándares en la Gestión de Seguridad y Salud de los trabajadores.**

Con un consenso del 81,75%, los panelistas manifiestan estar “De acuerdo o Totalmente de acuerdo” **en que la falta de normativa que guíe el ejercicio de la profesión en Seguridad y Salud en el trabajo, impide la mejora continua de la Gestión de Seguridad y Salud y por ende el brindar una protección adecuada al trabajador.**

Más del 90% de encuestados, concuerdan en que **la calificación para el ejercicio profesional en Seguridad y Salud en el trabajo, debe definirse de manera integrada, tomando en cuenta la formación, capacitación y experiencia en la profesión del técnico.**

Hubo un menor consenso con un valor de 64,23%, en la décima pregunta que hace referencia a la existencia de **programas formativos para profesionales en Seguridad y Salud en el trabajo de universidades extranjeras, los cuales no se adaptan a la realidad, ni a la normativa ecuatoriana, generando una baja competencia como profesional prevencionista.**

La pregunta que refiere a que el **número de créditos de la carrera de Seguridad y Salud en el trabajo debe ser suficiente, dado que la labor que ejecuta el profesional está ligada con la vida y la salud de los trabajadores,** tuvo una aprobación entre los expertos de casi el 90%.

Los especialistas manifiestan con más del 80%, que el **poseer habilidades blandas y de negociación son requisitos fundamentales para el ejercicio eficaz de las funciones en la Seguridad y Salud en el trabajo.**

Con el 84,12% en promedio y con más del 80% en cada pregunta se determinó un consenso y validez, alcanzado según lo definido y acordado por el grupo coordinador, al manifestar los expertos estar “De acuerdo” o “Totalmente de acuerdo” con las necesidades y dificultades planteadas, de esta manera el proceso de desarrollo y evaluación del método Delphi culminó, desestimándose la ejecución de nuevas rondas, puesto que se determinó colocar la veracidad de los resultados arrojados por cada experto.

## **Discusión**

Es importante destacar la validez de las respuestas obtenidas por parte de los profesionales de Seguridad y Salud en el trabajo, corroborando esto con un promedio del 84,12% de aceptabilidad en el consenso. Se puede evidenciar que las necesidades y dificultades de los profesionales que trabajan en el sector público y sector privado en relación de dependencia y de manera externa como consultores independientes, son compartidas.

Uno de los consensos más relevantes en el presente estudio con el 96,35%, hace referencia al escaso compromiso de las empresas para contratar personal profesional en prevención de riesgos laborales, así como en la inversión económica y tecnológica en la gestión de SST, lo que podría derivar en inconvenientes para la implementación de un Sistema de Gestión

integral de riesgos, repercutiendo finalmente en el bienestar físico y emocional del trabajador y en el proceso productivo de la empresa.

La Seguridad y Salud en el trabajo, y la inversión en la misma pueden llegar a ser elementos claves, para un desarrollo sostenible y cumplimiento de los ODS 3 y ODS 8 de la Agenda 2030, los cuales procuran bienestar, salud, crecimiento económico y trabajo decente.

En cuanto a los órganos de control, existe un número bajo de inspectores de trabajo en el Ecuador, conformado por doce técnicos y un médico ocupacional (27), lo cual dificulta la verificación de cumplimiento de la legislación en prevención de riesgos laborales, resultando ser crucial el refuerzo de las inspecciones por parte de la autoridad competente, acompañada de recursos humanos, tecnológicos, materiales y formativos que ayuden a cubrir de manera eficaz el control en las organizaciones.

Según los resultados obtenidos, el menor porcentaje de consenso fue en la interrogante que hace referencia a los títulos conseguidos en universidades extranjeras, respecto a los temas de normativa legal que estas instituciones abordan, lo cual no es acorde a la realidad del país, pudiendo llegar a ser un problema por las diferencias en las asignaturas de las mallas curriculares, normativa nacional y contexto sociolaboral, a pesar de que se comparte normativa en ciertos países latinoamericanos, varios autores ven la necesidad de abordar la regulación de las competencias (28) de los profesionales en Seguridad y Salud en el trabajo.

Es de conocimiento que, en el Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo, Decisión 584, en el artículo 4, literal k, se plantea que los países miembros deberán supervisar y certificar la formación de los profesionales en materia de prevención de Seguridad y Salud en el trabajo, así mismo en la legislación el Reglamento de Seguridad y

Salud de los trabajadores y mejoramiento del Medio Ambiente de Trabajo (D.E. 2393), en su artículo 15, detalla la necesidad de contar con técnicos en prevención de riesgos laborales para empresas de alto riesgo, sin embargo, es un tema que no se cumple o no está muy exigido por los entes de control.

En tal sentido, tal como lo constatan los encuestados en el presente estudio, es fundamental y delicado definir la competencia, es decir la formación, capacitación y experiencia a poseer el profesional en Seguridad y Salud en el trabajo, lo que dictaminará en gran manera el éxito en la gestión, la cual debe ser continua y eficaz. Según un estudio realizado por la Asociación de Profesionales de Seguridad y Salud en el Trabajo del Ecuador, aproximadamente el 4% de personas sin estudios formales, se encuentran ejerciendo funciones en el área de Prevención de Riesgos Laborales y aproximadamente el 74% cuentan con la educación que les avala el ejercer tal labor.

Según el número de empresas que existen en el Ecuador de acuerdo a datos expuestos por el INEC en su reporte anual 2021, podemos sencillamente decir que existe escases de profesionales en la rama, a pesar de que en la última década ha aumentado la oferta de formación universitaria.

Los desafíos que enfrenta la Seguridad y Salud en el trabajo día a día y más aún con el COVID-19, son complejos y exige de profesionales a la altura de las circunstancias, lo cual requiere una formación exigente y con valores que responda la sostenibilidad de las empresas (29) (30).

Lo descrito líneas arriba en los resultados, confirma y resalta la necesidad de que las carreras de Seguridad y Salud en el trabajo deben ser fortalecidas y controladas, puesto que

en el mercado se ofertan carreras que no son afines al área de la Seguridad y Salud y por ende no comparten el conocimiento necesario para que un profesional sea eficiente y efectivo en su gestión en pro del bienestar del trabajador. Estos conocimientos deben poseer fundamentos de ingeniería, capacidad de análisis y evaluación, pues un certificado obtenido mediante un curso no avala al profesional para ejercer gestión en Seguridad y Salud en el trabajo. Esto también va de la mano con la reducción actual en créditos y horas lectivas, conjuntamente con la inadecuada selección de los perfiles no afines que se aceptan para ser candidatos a una maestría en esta área, lo que conlleva de una u otra forma a obtener profesionales con falencias y vacíos.

Por otro lado, mediante Informe Técnico, expedido por parte del Consejo de Educación Superior (CES), en respuesta a una de las interrogantes planteadas por el Observatorio Ciudadano de Seguridad y Salud en el Trabajo (OCSST), reporta que conforme la normativa vigente no se encuentra afinidad entre la carrera de Seguridad y Salud Ocupacional con la carrera de Ingeniería Industrial u otras ingenierías tales como: Ingeniería Ambiental, Ingeniería Química, Ingeniería Mecánica, Ingeniería Eléctrica, ya que estas se encuentran en otras áreas de conocimiento, según lo define la clasificación descrita en el Reglamento de Armonización de la Nomenclatura de los Títulos Profesionales y Grados Académicos y que confieren las Instituciones de Educación Superior.

En cuanto a las limitaciones, el estudio contó con una mayoría de miembros pertenecientes a la APSSTEC.

El listado de las necesidades y dificultades de los profesionales técnicos en Seguridad y Salud en el trabajo en el Ecuador, fue concebido por la autora, puesto que esta fue la mejor

manera de abordar la problemática.

Las fortalezas del estudio, fueron la rapidez de consenso de la información gracias al uso de la tecnología. Contribución a que la información compartida sea de utilidad para los organismos de control, para las decisiones de políticas públicas en Seguridad y Salud en el trabajo, marcos normativos que regularicen la prevención de riesgos laborales a través de la promoción de la Salud y Seguridad en el trabajo a nivel país. Además de la mejora en la formación académica en Seguridad y Salud Ocupacional de pregrado y posgrado.

## **Conclusiones**

- Se identificaron 12 necesidades y dificultades en los profesionales Técnicos en Prevención de Riesgos Laborales, en base a revisión bibliográfica local, regional, global y legislación vigente.
- Las necesidades y dificultades con mayor consenso hacen referencia a:  
Escaso compromiso en la entrega de recursos. Relación-adequado rendimiento en calidad y producción al trabajar con SST. Desvalorización del trabajo en SST por falta de ética profesional. Calificación del ejercicio profesional basado en competencias. Número de créditos carrera de SST.
- La falta de requisitos legales que guíen el ejercicio de un profesional en SST, impide la mejora continua en la Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo.
- Un profesional está apto para ejercer sus funciones y por consecuencia realizar una gestión integral, siempre y cuándo cuente con la educación, formación y/o experiencia relacionada al cargo en el que se va a desempeñar, sin dejar de lado la constante

actualización de conocimientos, de esa forma se conseguirá la excelencia en la gestión.

- La escasa toma de conciencia de SST en los trabajadores y alta dirección, dificulta la implementación de prácticas adecuadas de seguridad en los proyectos o empresa.
- La falta de inversión en Seguridad y Salud en el trabajo fue la dificultad más puntuada durante el desarrollo de la encuesta con un total del 96,35% de consenso.
- Toda profesión fue creada para dar solución a un problema, cada una tiene un área específica en la que puede ejercer sus funciones, por lo tanto, dediquémonos a los que escogimos por afinidad.

## Referencias bibliográficas

1. Ahonen EQ, Fujishiro K, Cunningham T, Flynn M. Work as an Inclusive Part of Population Health. *AJPH SPECIAL SECTION: WORK*. 2018; 128: p. 306-310.
2. Bamba C. Work, Worklessness and the Political Economy of Health. Oxford: Oxford University Press. *Journal of Social Policy*. 2011; 42(1),: p. 178-179.
3. Noguera A. EL CONCEPTO DE TRABAJO Y LA TEORÍA SOCIAL CRÍTICA. *Papers ( Revista digital de la universidad autónoma de Barcelona)*. 2002; 68: p. 141-168.
4. Burgard S, Lin K. Bad Jobs, Bad Health? How Work and Working Conditions Contribute to Health Disparities. *American Behavioral Scientist*. 2013; 57(8): p. 1105–1127.
5. Sakowski P, Marcinkiewicz A. HEALTH PROMOTION AND PREVENTION IN OCCUPATIONAL HEALTH SYSTEMS IN EUROPE. *International Journal of Occupational Medicine and Environmental Health*. 2019; 32(3): p. 353–361.
6. Benavides F, Ruiz F, García G. CONCEPTOS Y TÉCNICAS PARA LA PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES. *Revista española de salud Pública*. 2014; 71(4): p. 409-410.
7. Ferrandoa PBi, Alcamí JG, Colladoa JMV, García MI, Vargas XD. Tareas, roles y expectativas en los profesionales de servicios de prevención. *Archivos de prevención de riesgos laborales*. 2013; Volumen 6(No. 1): p. 17-23.
8. ICOH: International Commission on Occupational Health. International code of ethics for occupational health professionals. Actualización. Helsinki;; 2014.

9. IESS. Normativa aplicable a la seguridad y salud en el trabajo. 2021 Julio 18.
10. Vargas H, Porcel E, Cortés I. Necesidades y dificultades de los/ las profesionales sanitarios/as de los servicios de prevención de riesgos laborales de Cataluña. Archivos de Prevención de Riesgos Laborales. 2021; 24(2): p. 46-66.
11. Gómez AR, Suasnavas P, Vilaret A, Silva M, Russo M. INNOVA RESEARCH JOURNAL. 2016 Septiembre.
12. OMS. Estadísticas Sanitarias Mundiales 2020: monitoreando la salud para los ODS, objetivo de desarrollo sostenible. ; 2020.
13. Lai J, Ma S, Wang Y, et al. Factors Associated With Mental Health Outcomes Among Health Care Workers Exposed to Coronavirus Disease 2019. JAMA Netw Open. 2020; 3(3): p. 1-12.
14. Ramos-Padilla P, Villavicencio-Barriga VD, Cárdenas-Quintana H, Abril-Merizalde L, Solís-Manzano A, Carpio-Arias TV. Eating Habits and Sleep Quality during the COVID-19 Pandemic in Adult Population of Ecuador. International journal of environmental research and public health. 2021; 18(3606): p. 1-11.
15. Beatriz Gil Gómez DP. La metodología Delphi como técnica de estudio de la validez de contenido. Redalyc. 2012 octubre; Volumen 28(No. 3).
16. López E. El método Delphi en la investigación actual en educación: una revisión. 2018.
17. Valdés MG, Marín MS. El método Delphi para la consulta a expertos en la investigación científica. Scielo Analytics. 2013 Abril-Junio.
18. Ruiz MV, Bravo LD, Durán RG. Descripción y usos del método Delphi en investigaciones del área de la salud. Scielo Analytics. 2012 Abril-Junio.
19. Brook P. Planning and Conducting Needs Assessments: A Practical Guide. 1995; Volumen 18(No. 2).
20. Steurer J. The Delphi method: an efficient procedure to generate knowledge. Pub Med. 2011 agosto.
21. Landeta J. El Método Delphi: Una técnica de previsión para la incertidumbre. 1999.
22. Pozo M, Gutiérrez J, Rodríguez C. El uso del método DELPHI en la definición de los criterios para una formación de calidad en animación sociocultural y tiempo libre. 2007.
23. Gallardo RY, Olmos RC. La tecnica Delphi y la investigacion en los servicios de salud. Scielo Analytics. 2008 junio.
24. Rym Boulkedid HAMLOSCA. PLOS ONE. [Online].; 2011. Available from: <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0020476>.
25. Powell C. Methodological issues in nursing research. The Delphi technique: myths and realities. 2003.
26. J Powell HEDSCJAWP. Achieving consensus in follow-up practice for routine ENT procedures: a Delphi exercise. 2011.

27. García AG. Seguridad y salud en el trabajo en Ecuador. Scielo. 2021 octubre; volumen 24(No. 3).
28. Antonio Gómez PS. Competencias y contenidos de los programas de maestrías en seguridad y salud en el trabajo en el Ecuador: Nuevos retos y oportunidades. Research Gate. 2021 octubre.
29. Andrew Hale DHPP. The evolution of a global, professional capability framework covering the role, contribution and status of Occupational Health and Safety (OHS) professionals: Editorial, introduction and discussion. Safety Science. 2020 Febrero; Volume 122.
30. Hale A. From national to European frameworks for understanding the role of occupational health and safety (OHS) specialists. Safety Science. 2019 junio; Volumen 115.



Firmado electrónicamente por:  
**PAULINA TATIANA  
VASCONEZ ORTIZ**

---

*Paulina Tatiana Vásconez Ortiz*  
Estudiante



Firmado electrónicamente por:  
**FRANZ PAUL  
GUZMAN  
GALARZA**  
**CI: 1707191068**

---

*Franz Paúl Guzmán Galarza*  
Director

*Fecha: 23/03/2022*