

Higiene y Sanidad Ambiental, 16 (3): 1451-1456 (2016)

Revisión documental de las encuestas sobre condiciones de seguridad y salud ocupacional realizadas en países de Centro y Latinoamérica

REVIEW OF SURVEYS ON CONDITIONS OF OCCUPATIONAL HEALTH AND SAFETY CARRIED OUT IN COUNTRIES OF CENTRAL AND LATIN AMERICA

GÓMEZ GARCÍA, A.R., ESTACIO CALDERÓN, B.M., BETANCOURT PALACIOS, D., VILARET SERPA, A., SILVA PEÑAHERRERA, M.G., SUASNAVAS BERMÚDEZ, P.B.

Facultad de Ciencias del Trabajo y Comportamiento Humano, Universidad Internacional SEK, Quito-Ecuador.

Correspondencia: Antonio R. Gómez García. Facultad de Ciencias del Trabajo y Comportamiento Humano, Universidad Internacional SEK – Ecuador. Campus Miguel de Cervantes. Alberto Einstein, s/n y 5ta transversal. Carcelén - Quito – Ecuador.

Correo-e: antonio.gomez@uisek.edu.ec

RESUMEN

Existe, a nivel mundial, la necesidad creciente en obtener información sobre las condiciones de trabajo y estado de salud de la población trabajadora que permitan la formulación de políticas, diagnosticar y evaluar programas públicos mediante la aplicación de encuestas sobre condiciones de trabajo y salud (ECTS). Este trabajo presenta los resultados de la revisión documental y metodológica de las ECTS realizadas en 10 países de Centro y Latinoamérica. Se establecieron variables sobre el objetivo de la encuesta, población y diseño de la muestra, proceso y herramientas de recogida de información, preguntas sobre las condiciones de trabajo y estado de salud de los trabajadores para comparar las ECTS objeto de estudio. Todos los países coinciden en la necesidad de conocer el impacto de los factores de riesgo laboral en la salud de los trabajadores para establecer políticas públicas, no obstante, se encontraron diferencias importantes en la formulación de preguntas y respuestas de las ECTS analizadas, lo que dificulta la comparación de resultados entre países. Este trabajo se enmarca como Semillero dentro del Proyecto de Investigación de la Facultad de Ciencias Trabajo y Comportamiento Humano de la Universidad Internacional SEK sobre la Primera Encuesta sobre Condiciones de Seguridad y Salud en el Trabajo para Ecuador (IESST-EC) 2016.

Palabras clave: Encuestas, condiciones de trabajo, Centroamérica, Latinoamérica, salud ocupacional.

INTRODUCCIÓN

En los últimos años, a nivel internacional¹⁻² y latinoamericano, se han realizado encuestas sobre las condiciones de trabajo y salud laboral permitiendo obtener información relevante para la formulación de políticas públicas³ y conocimiento válido para establecer prioridades y líneas de investigación científica⁴ en esta materia, se evidencia un consenso mundial sobre

la necesidad de conocer las condiciones de empleo, trabajo y estado de salud del trabajador¹⁻⁵, concretamente, en identificar y analizar los factores de riesgos presentes en los lugares de trabajo y su relación con el impacto a la salud en los trabajadores (accidentes de trabajo y enfermedades profesionales).

Así mismo, las encuestas sobre condiciones de trabajo y salud (ECTS) se han consolidado como una herramienta de recogida de información para muchos

Tabla 1. ECTS realizadas en Centro y Latinoamérica, 2007-2013.

AÑO	REF.	DENOMINACIÓN	PAÍS
2007	I ENCST	Primera Encuesta Nacional de Condiciones de Salud y Trabajo en el Sistema General de Riesgos Profesionales	Colombia
2007	ENCTSS	Encuesta Nacional sobre Condiciones de Trabajo, Salud y Seguridad Ocupacional	Guatemala
2009	I ENT	Encuesta Nacional a Trabajadores, Empleo, Trabajo, Condiciones y Medio Ambiente Laboral	Argentina
2009-2010	I ENETS	Primera Encuesta Nacional de Empleo, Trabajo, Salud y Calidad de Vida de los Trabajadores y Trabajadoras en Chile	Chile
2011	I ECCTS	Encuesta Centroamericana sobre Condiciones de Trabajo y Salud	Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua y Panamá
2012	I ECTSS	Encuesta sobre Condiciones de Trabajo, Seguridad y Salud Laboral en Uruguay	Uruguay
2013	II ENCST	Segunda Encuesta Nacional de Condiciones de Salud y Trabajo en el Sistema General de Riesgos Profesionales	Colombia

países, permitiendo diagnosticar el estado situacional en materia de seguridad y salud en el trabajo. No obstante, existen importantes diferencias de diseño y metodología empleadas en las ECTS Latinoamericanas⁶⁻⁷, impidiendo la comparación de resultados entre países, lo que conlleva la necesidad de realizar un análisis comparativo.

Considerando que la investigación sobre las condiciones de seguridad y salud en el trabajo es una necesidad y competencia que no sólo deben asumir los organismos públicos, sino también las universidades, la Facultad de Ciencias del Trabajo y Comportamiento Humano presenta este trabajo de revisión documental de las ECTS realizadas en países de Centro y Latinoamérica con el objetivo de superar dichas limitaciones y aportar información sustentable para el diseño y confección de un cuestionario válido para Ecuador, en coordinación con los parámetros^{7,8-9} establecidos por la Red de Expertos en Encuestas de Condiciones de Trabajo, Empleo y Salud en América Latina y el Caribe (Red ECST)¹⁰.

Considerando los antecedentes anteriormente expuestos y como parte del Proyecto de Investigación UISEK (2015 - 2016) de la Facultad de Ciencias del Trabajo y Comportamiento Humano sobre la I Encuesta sobre Condiciones de Seguridad y Salud en el Trabajo (I ECSST) para Ecuador, se pretende como objetivo general, realizar la comparación documental y metodológica de las encuestas realizadas en los países de Centro y Latinoamérica.

Se recopilaron las ECST realizadas en países de Centro y Latinoamérica para su análisis, la

información se obtuvo a través de las páginas web oficiales de los organismos responsables de la ejecución de cada encuesta, así como la consulta de otros estudios relacionados con el objeto de estudio. Las encuestas seleccionadas fueron 5, aplicadas desde 2009 a 2013 en 10 países; Argentina¹¹, Chile¹², Costa Rica¹³, El Salvador¹³, Guatemala¹³, Honduras¹³, Nicaragua¹³, Panamá¹³, Uruguay¹⁴ y Colombia¹⁵, quedaron excluidas del estudio aquellas encuestas que contaban con una primera edición (Colombia¹⁶ y Guatemala¹⁷).

Los aspectos que se tuvieron en cuenta para la revisión y análisis fueron 6 elementos básicos que debe contener toda encuesta^{6,7-8} en este ámbito^{9,18-19}; organismos responsables, objetivos²⁰, población y diseño de la muestra, proceso y herramientas de recogida de información, condiciones de trabajo (seguridad en el trabajo, higiene industrial, ergonomía y psicología) y variables sobre el estado de salud²¹⁻²² del encuestado. En la Tabla 1 se muestran las ECST identificadas, con sus respectivos años de ejecución, referencia - denominación y país.

DESARROLLO

Organismos responsables y colaboradores

Los resultados obtenidos para la identificación de los organismos responsables y entidades colaboradoras en la ejecución de las encuestas sobre condiciones de seguridad y salud en el trabajo analizadas, fueron los siguientes:

Argentina: el Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social y la Superintendencia de Riesgos del Trabajo de Argentina fueron los responsables de aplicar la Primera Encuesta Nacional a Trabajadores sobre Empleo, Trabajo, Condiciones y Medio Ambiente Laboral (I ENT) en 2009, en colaboración con la Organización Iberoamericana de Salud y Seguridad en el Trabajo y Universidad Pompeu Fabra de España.

Chile: los organismos responsables de aplicar la Primera Encuesta Nacional de Empleo, Trabajo, Salud y Calidad de Vida de los Trabajadores y Trabajadoras (I ENETS) realizada en Chile, entre 2009 y 2010, fueron entidades de carácter público (Ministerio de Salud, Dirección del Trabajo e Instituto de Seguridad Laboral) mediante la colaboración de instituciones universitarias nacionales (Universidad de Chile) e internacionales (Universidad de Toronto y Universidad Pompeu Fabra), así como el asesoramiento del Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo de España.

Centroamérica: la Organización Iberoamericana de Seguridad Social e Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo de España fueron las instituciones responsables de aplicar la Primera Encuesta Centroamericana sobre Condiciones de Trabajo y Salud (I ECCTS) en 2011, con la colaboración de la Red SALTRA (Universidad Nacional, Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Universidad de Panamá, Universidad Nacional Autónoma de Honduras, Universidad de San Carlos en Guatemala, Universidad de El Salvador e Instituto Tecnológico de Costa Rica) y universidades internacionales (Universidad de Texas y Universidad Pompeu Fabra).

Uruguay: los organismos responsables de aplicar la Primera Encuesta sobre Condiciones de Trabajo, Seguridad y Salud Laboral en Uruguay (I ECTSS) fueron la Universidad Rey Juan Carlos de España y la Universidad de la República de Uruguay en colaboración con el Ministerio de Trabajo, Secretaria de Salud Laboral y Medio Ambiente, Instituto Sindical para la Cooperación al Desarrollo, Secretaria de Salud Laboral de la Unión General de Trabajadores y Organización Iberoamericana de Seguridad Social.

Colombia: el Ministerio del Trabajo de Colombia en colaboración con la Cámara Técnica de Riesgos Laborales, Comunidad Andina de Naciones y la Organización Iberoamericana de Seguridad Social aplicaron en 2013, la Segunda Encuesta Nacional de Condiciones de Seguridad y Salud y Trabajo en el Sistema General de Riesgos Profesionales (II ENCST).

Objetivos de las encuestas

El objetivo general de la encuesta de la I ENT de Argentina consistió en describir las condiciones de empleo y trabajo y, su vinculación con la percepción de salud en los trabajadores argentinos. La I ENETS de Chile radicó en describir y analizar la situación de la población trabajadora chilena con respecto a las condiciones de empleo, trabajo, equidad y salud con el objetivo de contribuir al diseño de políticas públicas en éstos ámbitos. Para los países de Centroamérica, el objetivo de la I ECCTS estuvo en conocer las condiciones de empleo y trabajo relacionadas con la salud y seguridad de los trabajadores de Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua y Panamá.

Por lo que respecta a la I ECTSS de Uruguay, el objetivo consistió en conocer y analizar la relación existente entre los factores riesgos laboral, medidas de reducción del riesgo y establecer indicadores de salud laboral de los trabajadores uruguayos.

Por último, el objetivo principal de la Segunda Encuesta Nacional de Condiciones de Seguridad y Salud en el Trabajo en el Sistema General de Riesgos Laborales de Colombia (II ENCST) estuvo en conocer la situación actual de la seguridad y salud de los trabajadores y empresas colombianas, así como, la actualización de la Primer Encuesta Nacional de Condiciones de Seguridad y Salud en el Trabajo (I ENCST).

Población y diseño de la muestra

La Primera Encuesta Nacional a Trabajadores sobre Empleo, Trabajo, Condiciones y Medio Ambiente Laboral de Argentina se aplicó en asalariados

Tabla 2. Población y diseño de la muestra de las ECST en Centro y Latinoamérica, 2009-2013.

	I ENT	I ENETS	I ECCTS	I ECTSS	II ENCST
Tamaño Población	3.432.653	7.392.170	**	12.468.047	605.423
Diseño Muestra	*	*	*	*	*
Tamaño Muestra	7.195	9.503	2.058	12.024	1.202

* Probabilístico, Polietápico y Estratificado

** No se dispone de información.

Tabla 3. Proceso y herramientas de las ECST en Centro y Latinoamérica, 2009-2013.

REF.	Cuestionario	Entrevista	Lugar	Duración aprox.	Preguntas
I ENT	√	√	Empresa	35 min.	292
I ENETS	√	√	Domicilio	40-60 min.	428
I ECCTS	√	√	Domicilio	32 min.	77
I ECTSS	√	√	Domicilio	-	57
II ENCST	√	√	Empresa	-	70

registrados en establecimientos privados formales de 50 más trabajadores (7.195 personas). El diseño de la muestra fue probabilístico, polietápico y estratificado por actividad económica y tamaño de la empresa a través de la información provista por la Encuesta de Indicadores Laborales, 3.432.653 personas. La población objetivo de la I ENETS de Chile fueron personas mayores de 15 años que realizaron algún trabajo remunerado durante los últimos 12 meses. El diseño de la muestra fue probabilístico, polietápico y estratificado geográficamente (total 7.392.170) a través del censo de población y vivienda. El tamaño de la muestra estuvo constituida por 9.503 personas (confianza del 95%).

La población de referencia de la I ECCTS en Centroamérica estuvo formada por aquellas personas de 18 y más años de edad que se encontraban trabajando al momento de la entrevista o habían trabajado la semana anterior. El diseño de la muestra fue probabilístico, polietápico y estratificado por departamentos o provincias a través de los censos de población de cada país (total 12.468.047). El tamaño de la muestra estuvo formado por 12.024 (2.004 personas por país), siendo el error muestral estimado para el conjunto de países de Centroamérica de +/- 2,19% con una confianza del 95%. Respecto a la Primera Encuesta sobre Condiciones de Trabajo, Seguridad y Salud Laboral en Uruguay (I ECTSS), se aplicó a 2.058 personas mayores de 14 años.

El diseño de la muestra se realizó a través del censo de la Encuesta Nacional de Hogares Ampliada por rama de actividad económica.

Por último, la segunda encuesta aplicada en Colombia (II ENCST) y en base su objetivo, consideró dos poblaciones de estudio conformadas por centros de trabajo (605.423 empresas) y trabajadores mayores de 18 años. El diseño de la muestra fue probabilístico, polietápico y estratificado en base a las diez principales administradoras de riesgos laborales, estableciendo como muestra a 1.150 centros de trabajo y 1.202 trabajadores.

Proceso y herramientas de recogida de información

Todas las encuestas analizadas emplean como método de recogida de información la entrevista personal mediante la aplicación de un cuestionario diseñado al objetivo de cada país (Tabla 3). Argentina y Colombia entrevistaron al trabajador en el lugar de trabajo, mientras que las encuestas de Centroamérica, Chile y Uruguay se realizaron en el domicilio del encuestado.

Respecto al número de preguntas de cada cuestionario, destaca en primer lugar, la encuesta de Chile con 428 preguntas con una duración aproximada entre 40 a 60 minutos, seguida de Argentina con 292 preguntas y una duración de 35 minutos, 77 preguntas con una duración aproximada de 32 minutos la encuesta de Centroamérica, Colombia con 70 preguntas y en último lugar, 57 preguntas Uruguay, no se disponen de datos de la duración de las encuestas de estos dos últimos países.

Condiciones de trabajo

Todas las encuestas incluyen preguntas sobre el conocimiento que tiene el trabajador encuestado acerca de los factores de riesgo (seguridad en el trabajo, higiene industrial, ergonomía y psicología) a los que está expuesto en su actividad laboral, tales como; superficies, ruido, vibraciones, posturas de trabajo, manipulación manual de cargas, demandas y exigencias en el trabajo, desarrollo de habilidades, etc. Así mismo, se emplea la escala tipo Likert para cada una de las preguntas.

Estado de salud

Finalmente, todas las encuestas analizadas incluyen contenidos sobre impacto de las condiciones de trabajo en la salud de los trabajadores; percepciones sobre el estado de salud, presencia de problemas o síntomas de salud, accidentes laborales y enfermedades profesionales. Por ejemplo; ¿En qué medida cree que su seguridad o salud (mental o física) están en riesgo debido al trabajo que

realizar?¹⁴, ¿Cómo considera usted que es su salud?¹³, ¿En qué lugar estaba cuando ocurrió el accidente?¹³, ¿Volvió a realizar el mismo tipo de trabajo que hacía cuando tuvo el accidente de trabajo?¹³, ¿Usted tiene o ha tenido alguna enfermedad diagnosticada que ha sido provocada y/o agravada por el trabajo?¹², En el tiempo que usted ha trabajado en el establecimiento ¿Ha tenido una o más enfermedades laborales?¹¹, etc.

CONCLUSIONES

Los organismos públicos son los principales responsables de la ejecución de las encuestas sobre seguridad y salud en el trabajo, no obstante, las universidades colaboran mediante el asesoramiento metodológico y análisis de la información, aspecto que se correlaciona con la II Estrategia Iberoamericana de Seguridad y Salud en el Trabajo²⁰⁻²² sobre la necesidad de describir y analizar el estado situacional de cada país miembro de la Organización Iberoamericana de Seguridad Social en este ámbito, mediante la aplicación de encuestas periódicas y la participación de las universidades como agentes de generación de conocimiento científico para la sociedad.

Respecto al objetivo principal de cada encuesta, todas las ECTS analizadas coinciden en la necesidad de conocer la relación existente entre las condiciones de trabajo y su relación con la salud del trabajador, así mismo, consideran que la información analizada permitirá establecer políticas públicas^{21,22-23}.

El universo de referencia de todas las ECTS es la población económicamente activa, que estaba o realizó algún tipo de trabajo remunerado en el momento de la entrevista, así mismo, el diseño de la muestra (excepto Uruguay que no dispone de información) fue probabilístico, polietápico y estratificado a través de los censos de población de cada país con un nivel de confianza del 95%. Se observó que todos los países emplearon, como método de recolección de información, la entrevista personal, la mayor parte de las encuestas fueron aplicadas en el domicilio del trabajador. La duración aproximada de las entrevistas se corresponde con el número total de preguntas de cada cuestionario, siendo inferior a 60 minutos. Todas las encuestas incluyen preguntas sobre factores de riesgo laboral en seguridad en el trabajo, higiene industrial, ergonomía y psicología²⁴⁻²⁵, empleando escala de tipo Likert²⁶⁻²⁷. Así mismo, sobre el estado de salud, accidentes de trabajo y enfermedades profesionales²⁸.

A pesar de las coincidencias respecto el objetivo de las encuestas, se evidencian diferencias importantes en la formulación de las preguntas y tipo de respuestas, lo que dificulta la comparación de resultados entre países. Consideramos que este trabajo aportará las directrices sobre la confección, diseño y metodología para la encuesta sobre seguridad y salud en el trabajo para Ecuador.

AGRADECIMIENTOS

Este trabajo ha sido posible gracias a la dirección de los profesores de la Facultad de Ciencias del Trabajo y Comportamiento Humano de la Universidad Internacional SEK, enmarcado dentro del Proyecto de Investigación 2015-1016 sobre la I Encuesta sobre Condiciones de Seguridad y Salud en el Trabajo en Ecuador (I ECSST-EC), así mismo, a docentes de la Universidad Pompeu Fabra, Universidad Espíritu Santo, Corporación Universitaria de Ciencias Empresariales, Educación y Salud, Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid y profesionales del Consorcio Médico Biodimed-Biodilab. Especialmente al Doctor Antonio Gómez, por crear un nuevo semillero de investigación para los estudiantes de la Ingeniería en Seguridad y Salud Ocupacional.

BIBLIOGRAFÍA

1. Eurofound. (2007). Working Conditions Survey-A comparative analysis (2005/2016). [citado 11 noviembre 2015]. Disponible en: <http://www.eurofound.europa.eu/publications/htmlfiles/ef0744.htm>.
2. Narocki C, Zimmerman M, Artazcoz L, Gimeno D y Benavides FG. Encuestas de condiciones de trabajo y salud en España: comparación de los contenidos del cuestionario del trabajador. *Arch Prev Riesgos Labor.* 2009; 12 (2): 14-8.
3. VIOSH. Australia and the University of Vallarta. International Review of Surveillance and control of Workplaces exposures. Wellington: NOHSAC Technical Report 5, 2006.
4. Itati Iñiguez MJ, Agudelo Suárez AA, Campos Serna J, Cornelio CI y Benavides F.G. Encuestas de condiciones de trabajo y salud: su utilización en la investigación en salud laboral. *Medicina y Seguridad del Trabajo.* 2012; 58 (228): 205-215.
5. Lucchini RG and London L. Global occupational health: current challenges and the need for urgent action. *Ann Glob Health.* 2014; 80(4): 251-256.
6. Merino Salazar P, Artazcoz L, Campos Serna J, Gimeno D and Benavides FG. National working conditions in Latin America: comparison of methodological characteristics. *Int J Occup Environ Health.* 2015; 21: 66-74.
7. Merino Salazar P y Benavides FG. (2015). Informe: Proceso del diseño del cuestionario básico propuesto para las Encuestas sobre Condiciones de Trabajo, Empleo y Salud en América Latina y el Caribe. Sociedad Peruana de Salud Ocupacional. [citado 18 noviembre 2015]. Disponible en: http://www.upf.edu/cisal/_pdf/2015_11_27_informeECTS_caribe.pdf.
8. Campos J, Almodóvar A, Pinilla J y Benavides FG. Recomendaciones metodológicas para el diseño de encuestas de condiciones de trabajo y

- salud. *Arch Prev Riesgos Labor.* 2009; 12 (4): 195–198.
9. Benavides FG, Zimmermann M, Campos J, Carmenate L, Baez I, Nogareda C, et al. Conjunto mínimo básico de ítems para el diseño de cuestionarios sobre condiciones de trabajo y salud. *Arch Prev Riesgos Labor.* 2010; 13 (1): 13–22.
 10. Merino Salazar P. y Benavides FG. (2015). Informe: Proceso del diseño del cuestionario básico propuesto para las Encuestas sobre Condiciones de Trabajo, Empleo y Salud en América Latina y el Caribe. Sociedad Peruana de Salud Ocupacional. [citado 7 enero 2016]. Disponible en: http://www.upf.edu/cisal/_pdf/2015_11_27_informeECTS_caribe.pdf.
 11. Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social; Superintendencia de Riesgos del Trabajo. Encuesta Nacional a Trabajadores, Empleo, Trabajo, Condiciones y Medio Ambiente Laboral. [citado 12 enero 2016]. Disponible en: <http://biblioteca.srt.gob.ar/Publicaciones/2013/EncuestaNac2009.pdf>.
 12. Ministerio de Salud, Dirección del Trabajo, Instituto de Seguridad Laboral. Primera Encuesta Nacional de Empleo, Trabajo, Salud y Calidad de Vida de los Trabajadores y las Trabajadoras en Chile (ENETS 2009-2010). Informe Interinstitucional. [citado 16 enero 2016]. Disponible en: <http://epi.minsal.cl/estudios-y-encuestas-poblacionales/encuestas-poblacionales/enets>.
 13. Organización Iberoamericana de Seguridad Social. I Encuesta Centroamericana de Condiciones de Trabajo y Salud. OISS, 2011. [citado 24 enero 2016]. Disponible en: http://www.saltra.una.ac.cr/images/SALTRA/Documentacion/Informes/Informe_I_ECCTS_cuantitativo.pdf
 14. Martínez Íñigo D y Crego Díaz A. I Encuesta sobre Condiciones de Trabajo, Seguridad y Salud Laboral en Uruguay. Informe General, 2013.[citado 27 enero 2016]. Disponible en: http://www.oiss.org/estrategia/IMG/pdf/Encuesta_Uruguay.pdf.
 15. Ministerio de Trabajo. II Encuesta Nacional de Condiciones de Seguridad y Salud en el Trabajo en el Sistema General de Riesgos Laborales. Bogotá: Ministerio de Trabajo; 2013.
 16. Ministerio de Protección Social. Primera Encuesta Nacional de Condiciones de Salud y Trabajo en el Sistema General de Riesgos Profesionales (I ENCST). Bogotá; 2007.
 17. Organización Internacional del Trabajo. Encuesta Nacional sobre Condiciones de Trabajo, Salud y Seguridad Ocupacional, 2007 [internet] OIT: Guatemala; 2007. [citado 9 enero 2016]. Disponible en: <http://unpan1.un.org/intradoc/groups/public/documents/icap/unpan032002.pdf>.
 18. Nogareda Cuixat C. NTP 182: Encuesta de autovaloración de las condiciones de trabajo. Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo. Madrid; 1986.
 19. Benavides FG. La salud laboral en España a examen: Informe del Observatorio de Salud Laboral 2006. *Arch Prev Riesgos Labor* 2007; 10 (3): 121-122.
 20. Organización Iberoamericana de la Seguridad Social. Estrategia Iberoamericana de Seguridad y Salud en el Trabajo 2015-2020.[citado 12 enero 2016]. Disponible en: <http://www.srt.gob.ar/images%5Cpdf%5CEISST-2015-2020.pdf>.
 21. Organización Mundial de la Salud. Salud de los trabajadores: plan de acción mundial. 60a Asamblea Mundial de la Salud, 2007. [citado 14 enero 2016]. Disponible en: http://www.who.int/occupational_health/WHO_health_assembly_sp_web.pdf.
 22. Organización Internacional del Trabajo. Estrategia global en materia de seguridad y salud en el trabajo. Ginebra: Organización Internacional del Trabajo; 2003.
 23. Organización Internacional del Trabajo. Plan de Acción (2010-2016). Ginebra: Organización Internacional del Trabajo; 2010.
 24. Cortés Díaz JM. Técnicas de prevención de riesgos laborales. Seguridad e higiene del trabajo, 9a ed., Madrid: Tébar Flores, 2007.
 25. Ruíz Frutos C, García AM, Delclós J y Benavides FG. Salud laboral: conceptos y técnicas para la prevención de riesgos laborales. *Revista Española de Salud Pública.* 2007; 81 (3); 327-328.
 26. Fernández de Pinedo I. NTP 15: Construcción de una escala de actitudes tipo Likert. Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo. Madrid; 1982.
 27. Morales, P., Urosa, B. y Blanco, A. (2003). Construcción de escalas de actitudes tipo Likert. Una guía práctica. Madrid: La Muralla.
 28. Reglamento del Seguro General de Riesgos de Trabajo. Resolución No. C.D. 513. Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social. Quito; 2016.