



UNIVERSIDAD DE CUENCA

Facultad de Ciencias Químicas

Maestría en Seguridad e Higiene Industrial

**Análisis del Estado de la Legislación en Seguridad y Salud
Ocupacional en la Construcción y su Impacto en la Disminución de
Accidentes Laborales: Caso Ecuador**

Trabajo de titulación previo a la
obtención del título de Magíster en
Seguridad e Higiene Industrial.

Modalidad: Artículo Académico

Autor:

Diego Alexander Barreto Cada

CI: 0703690081

Correo electrónico: diegobarreto85@hotmail.com

Director:

Milton Francisco Barragán Landy

CI: 0201858719

Cuenca, Ecuador

15-marzo-2022



Resumen:

La Seguridad y la Salud Ocupacional (SSO) tiene un carácter de importancia en el contexto laboral; no obstante, existen situaciones que deben ser analizadas ya que se han suscitado debilidades en cuanto a la manera en la cual se está tratando este tema. No se tiene análisis sobre la legislación en cuanto a SSO en el Ecuador y, en concreto, en el sector de la construcción y esta realidad es preocupante debido a que se considera la actividad de más alto riesgo (Morales, Pacheco, & Viera, 2021), desde el punto de vista de accidentes laborales. Este ensayo tiene como objetivo analizar la legislación en SSO en el sector de la construcción, en el contexto ecuatoriano a fin de determinar su impacto en la disminución de accidentes realizando un análisis comparativo con la legislación española. La metodología consistió en la aplicación de una investigación bibliográfica, el método histórico-jurídico y, de manera general, el método comparativo. Se concluye, que, existen suficientes instrumentos legales para la protección de los trabajadores tanto en Ecuador, como en España, sin embargo, en Ecuador se dan anualmente una media de 579.000 accidentes ocupacionales y 2.225, en el área de la construcción. Se recomienda, la proyección de los instrumentos legales en las empresas de construcción del país, para que sirvan de sustento jurídico a fin de disminuir y/o solventar los accidentes ocupacionales. Se sugiere también, que las entidades estatales, deban realizar procesos de auditorías para evitar el subregistro, que impediría llevar una estadística real en cuanto a siniestralidad.

Palabras claves: Seguridad. Salud ocupacional. Legislación. Construcción.



Abstract:

Occupational Safety and Health (OSH) is of importance in the labor context; however, there are situations that must be analyzed since weaknesses have arisen in terms of the way in which this issue is being treated. There is no analysis of the legislation regarding OHS in Ecuador and, specifically, in the construction sector and this reality is worrying because it is considered the highest risk activity, from the point of view of occupational accidents. This essay aims to analyze the OHS legislation in the construction sector, in the Ecuadorian context, in order to determine its impact on the reduction of accidents by performing a comparative analysis with the Spanish legislation. The methodology consisted of the application of a bibliographical research, the historical-legal method and, in general, the comparative method. It is concluded that there are sufficient legal instruments for the protection of workers both in Ecuador and in Spain; however, in Ecuador there are an average of 579,000 occupational accidents annually and 2,225 in the construction area. The projection of legal instruments in the country's construction companies is recommended, so that they serve as legal support in order to reduce and/or solve occupational accidents. It is also suggested that state entities should carry out auditing processes to avoid underreporting, which would prevent real statistics regarding accidents.

Keywords: Occupational Health. Safety. Legislation. Construction.



Índice del Trabajo

1.	Introducción.....	7
2.	Problema, justificación del estudio y estado actual del conocimiento.....	7
3.	Objetivos.....	8
4.	Metodología.....	9
5.	Resultados y Discusión.....	9
6.	Conclusiones y Recomendaciones.....	16
7.	Referencias Bibliográficas.....	17



Cláusula de licencia y autorización para publicación en el Repositorio Institucional

Diego Alexander Barreto Cada en calidad de autor y titular de los derechos morales y patrimoniales del trabajo de titulación “Análisis del Estado de la Legislación en Seguridad y Salud Ocupacional en la Construcción y su Impacto en la Disminución de Accidentes Laborales: Caso Ecuador”, de conformidad con el Art. 114 del CÓDIGO ORGÁNICO DE LA ECONOMÍA SOCIAL DE LOS CONOCIMIENTOS, CREATIVIDAD E INNOVACIÓN reconozco a favor de la Universidad de Cuenca una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos.

Asimismo, autorizo a la Universidad de Cuenca para que realice la publicación de este trabajo de titulación en el repositorio institucional, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Cuenca, 15 de marzo del 2022

Diego Alexander Barreto Cada

C.I: 070369008-1



Cláusula de Propiedad Intelectual

Diego Alexander Barreto Cada, autor del trabajo de titulación “Análisis del Estado de la Legislación en Seguridad y Salud Ocupacional en la Construcción y su Impacto en la Disminución de Accidentes Laborales: Caso Ecuador”, certifico que todas las ideas, opiniones y contenidos expuestos en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad de su autor.

Cuenca, 15 de marzo del 2022

Diego Alexander Barreto Cada

C.I: 070369008-1



1. Introducción

La SSO es un tema de interés en las diferentes etapas del proceso histórico del trabajo; sin embargo, existen situaciones que deben ser analizadas y superadas ya que se han desarrollado muchas circunstancias que han suscitado debilidades en cuanto a la manera en la cual se está laborando en los distintos sectores empresariales a nivel país y abordando el tema desde el punto aplicativo-legal puntualmente en el sector de la construcción a nivel local. Son problemas caracterizados por las nuevas maneras en las cuales se realizan los trabajos de las diferentes construcciones civiles. De hecho, en la actualidad los nuevos hitos laborales donde predominan las exigencias manuales/físicas sobre las mentales/intelectuales, porque se ha estado desarrollando en gran medida los trabajos prioritarios de mano de obra como en el caso de la construcción.

2. Problema, justificación del estudio y estado actual del conocimiento

Los sistemas de gestión de la SSO establecidos en las empresas nacionales, no están cumpliendo con el objetivo para el cual se crearon (Céspedes & Martínez, 2016). Objetivo que consiste en disminuir o evitar accidentes laborales y enfermedades profesionales; por el contrario, se reflejan muchas situaciones en las cuales se observa faltas en la aplicación de las normas de seguridad industrial y protección laboral (Céspedes & Martínez, 2016). En el Ecuador, la SSO ha sido canalizada desde diversas perspectivas, siendo los aspectos más relevantes lo concerniente a la exposición a riesgos laborales y el estudio de los accidentes de trabajo, lo cual se puede constatar a través de trabajos de investigación llevados a cabo en distintas instituciones de investigación del país durante el lapso 2017-2021; no obstante, no se propusieron como objetivo directo el análisis del estado de la legislación en SSO y es así como dejaron abierta la posibilidad de continuar con este tipo de investigación en el contexto educativo.

Entre estos antecedentes se encuentra el trabajo realizado por Martínez y Yandún (2017), quienes llevaron a cabo una investigación donde constataron la manera en la cual se aplica la SSO en el Ecuador, analizando los contenidos de la ISO 26000, donde verificaron que se emplea, pero no de manera apropiada ya que se establece la legalidad, pero no la practicidad. Por su parte, Plúas (2020), luego de una investigación en una empresa, pudo verificar que en cuanto al sistema de Gestión de SSO, no se aplica, por lo cual se recomienda como un instrumento para salvaguardar la salud de los empleados. Por último, Aguilera, Gallegos y Rea (2021) en su investigación concluyeron que la SSO es importante para las empresas, no obstante, no existe una solución tecnológica que proporcione información y que alerte sobre la utilización de equipos especiales en situaciones laborales concretas.

En las investigaciones precedentes se puede apreciar que no se tienen análisis sobre la legislación en cuanto a SSO en el Ecuador y en concreto en el sector de la construcción es preocupante debido a que se considera el sector con las actividades de más alto riesgo, desde el punto de vista de accidentes laborales (Cifuentes, 2021). De hecho, según la Subdirección de Riesgos del Trabajo del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS) Nacional durante los años 2016 a 2019 se han registrado 2225 accidentes en actividades constructivas (IESS, 2019). Se atribuye esto, a una deficiente gestión en SSO en este sector de empresarial. Además, a criterio de Hermida (2020) la construcción, se ha visto en un total abandono dentro de la actualización de cuerpos legales específicos, que ayuden a una eficiente gestión de la prevención de riesgos laborales. Ante esta realidad surge la necesidad de responder a la siguiente pregunta ¿cuál es la



relación entre el estado de la Legislación en Seguridad y Salud Ocupacional en la Construcción y su impacto en la disminución de accidentes laborales en Ecuador?

Independientemente a que el país cuenta con una normativa en SSO que involucra el Decreto Ejecutivo 2393 - Reglamento de Seguridad y Salud y Mejoramiento del Medio Ambiente de Trabajo (IESS 1986) y el A.M. 00174 - Reglamento de Seguridad y Salud para la Construcción y Obras Públicas (IESS 2008), cuyos cuerpos legales datan desde hace más de diez años; el buen desarrollo de esta actividad productiva, se ha visto afectada negativamente.

Asimismo, la deficiencia de control de parte de las instituciones estatales, encargadas del cumplimiento de la normativa en SSO es una de las causas que derivan en la ocurrencia de siniestros, no obstante, el incremento de la siniestralidad en este sector (Obando, Sotologo, & Villa, 2019), también es atribuible a una deficiente gestión en prevención de riesgos laborales en cada etapa de las fases constructivas de un proyecto civil. Finalmente se aprecia una desactualización en los cuerpos legales nacionales existentes en materia de SSO, que normen de una forma específica este sector empresarial.

Se puede constatar en los párrafos precedentes, que ninguna de las investigaciones se refiere a la legislación en seguridad y salud ocupacional (SSO) en la construcción; por lo que el aporte del presente trabajo se dirige a indicar la relación que se presenta entre la legislación en SSO en la construcción y su impacto en la disminución de accidentes laborales en el Ecuador. Lo antes expuesto nos permite proponer como una necesidad de estudio, la insuficiencia en los sistemas de gestión de SSO en el ordenamiento jurídico laboral ecuatoriano, lo cual impacta en los accidentes laborales. Como objeto de investigación se tiene la legislación en SSO en la construcción ecuatoriana donde se realizará un estudio comparativo con la legislación española. Se selecciona este cuerpo legal debido a que como indica el Ministerio de Empleo y Seguridad Social de España (2016), se impusieron retos por mejorar las condiciones laborales y al respecto se crearon varias leyes aplicativas a esta área, para analizar y comparar con la legislación ecuatoriana, además, ambos países comparten idioma y raíces.

3. Objetivos

Para la posible solución del problema planteado se define como objetivo general: analizar la legislación en SSO en el sector de la construcción, en el contexto ecuatoriano y español, a partir de un estudio doctrinal, legislativo y comparado, en busca de su perfeccionamiento y posible actualización, contribuyendo a la disminución de accidentes laborales. A través del desarrollo de objetivos específicos: (i) sistematizar los fundamentos teóricos, históricos y de proyección comparada que conforman la SSO; (ii) identificar los preceptos jurídicos de los sistemas de gestión de SSO para una adecuada aplicación en las distintas empresas de la construcción asentadas en el país; (iii) establecer recomendaciones generales que colaboren a la actualización y mejoramiento de la legislación en SSO en la construcción, y su posible impacto en la disminución de los accidentes laborales en el Ecuador. Se considera que la investigación analizará a través del método comparativo, beneficiando el derecho jurídico en general y en lo particular para la rama de la legislación en SSO.



4. Metodología

Para lograr los objetivos se aplicaron diversos métodos empezando por una revisión de fuentes e investigación bibliográfica que como indica Hernández-Sampieri y Mendoza Torres (2018) se realiza con la finalidad de obtener información relevante al tema en estudio. Por este medio se seleccionaron los documentos pertinentes para dominar el tema y elaborar el estado del arte. Además, se emplearon métodos propios de las ciencias jurídicas, en cuanto a la investigación documental y en lo particular los postulados por Pavó (2015) que competen a análisis, síntesis, inducción y deducción. Documentos relevantes en la construcción de un estudio que implica no tanto la parte teórica, sino también la parte jurídica, de manera tal de describir el ordenamiento jurídico en materia laboral, a la vez que se identifica el nivel de los sistemas de gestión de la SSO.

También se aplicó el método histórico-jurídico (Arévalo & García, 2018) para analizar a través de una secuencia histórica-legal la situación de la SSO en el Ecuador, tomando en cuenta las normas jurídicas más relevantes, tanto en el marco nacional como internacional y, por último, el método de derecho comparado a fin de determinar las diferencias y semejanzas en cuanto a las legislaciones de dos países de igual idiosincrasia, pero diferentes formas de gobernar.

Al respecto, se utilizó el método comparativo porque es una manera de generar teorías o refutarlas en base a comparaciones (Nohlen, 2020). En este contexto, se aislaron los factores y efectos que corresponden a una metodología cualitativa (Sánchez, 2019).

5. Resultados y Discusión

Análisis y comparación de la Legislación de SSO entre Ecuador y España en el sector de la construcción

Para analizar y comparar las dos legislaciones objeto de estudio, se sistematizaron los fundamentos teóricos, históricos y de proyección comparada; conformados por la SSO, identificando los preceptos jurídicos de los sistemas de gestión para una adecuada aplicación en las distintas empresas de la construcción.

En principio se debe hacer la salvedad conceptual entre seguridad social y seguro social debido a que existen confusiones al respecto. La seguridad social es un derecho humano, establecido en la Carta Magna de casi todos los países del mundo, que tiene como fin proteger a los individuos ante las contingencias que pudiera enfrentar por la falta de ingresos producidos por vejez, desempleo, enfermedad, incapacidad, invalidez, accidentes de trabajo o muerte, por su parte, el seguro social, es un sistema de protección contra las eventualidades que se pudieran presentar en una relación laboral y se encuentra financiada en parte, por los mismos trabajadores, empleadores y Estado, siendo un mecanismo por medio del cual se logra la seguridad social (OIT, 2001).

En este contexto, se tiene que en América Latina se siguieron dos modelos extranjeros de seguridad social. El modelo alemán de Bismarck, basado en los seguros sociales dirigido a trabajadores fabriles y, el modelo inglés ideado por Beveridge, cimentado en la construcción de un sistema nacional de salud universal y prestaciones mínimas para todos sin importar su condición laboral. Los dos modelos, nacen en sociedades industriales de donde se consideraron elementos comunes con adaptaciones según la región (Creu, 2018).

En el caso concreto del Ecuador adopta el modelo de seguros sociales, primero a través de la creación de Caja de Pensiones en 1928, mediante Decreto No. 18, publicado el 13 de marzo de



ese año y cubrió a trabajadores públicos, civiles y militares. Asimismo, la Constitución de 1929, en su artículo 151, integra ya varias de las prestaciones del seguro social, propiamente dichas como garantías fundamentales; en el numeral 18 se exige a las empresas industriales condiciones de salud y seguridad e indemnización de los accidentes de trabajo. En 1935 mediante Decreto Supremo No. 12 se dicta la Ley del Seguro Social Obligatorio que crea el Instituto Nacional de Previsión, órgano superior del Seguro Social, cuya finalidad fue establecer el Seguro General Obligatorio, el Seguro Voluntario y ejercer el “Patronato del Indio y del Montubio”. Posteriormente, en 1942, mediante Decreto 1179, se expidió la Ley del Seguro Social Obligatorio. La Constitución de 1945 en su artículo 149 establece ya las bases de un sistema de seguridad social, a través del seguro social, el cual se consagra como derecho irrenunciable de los trabajadores (Cisneros, 2018).

Esta síntesis histórica, conlleva una serie de instrumentos legales que conciernen a la legislación ecuatoriana y que se pasan a identificar para luego hacer lo propio con la legislación española para finalizar con un cuadro comparativo. En la designación de los instrumentos se consideró la Pirámide de Kelsen (Galindo, 2018), quien expresa que debe existir una jerarquía normativa que implica la prelación de normas que debe respetarse, considerando la importancia del instrumento de mayor a menor.

Tomando en cuenta este precepto y la proyección comparada, el compendio de normas legales en SSO a nivel nacional, se clasifican de la siguiente manera:

- Constitución Política del Ecuador;
- Decisión 584 de la CAN, Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo;
- Resolución 957 Reglamento del Instrumento Andino;
- Código del Trabajo;
- Ley de Seguridad Social R.O. Registro Oficial N° 465 (Ley N° 2001-55);
- Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente de Trabajo D.E- Decreto Ejecutivo N° 2393, 1986;
- Reglamento para el Funcionamiento de Servicios Médicos de Empresa A.M. Acuerdo Ministerial N° 1404, 1978;
- Reglamento de Seguridad y Salud para la Construcción y Obras Públicas A.M. Acuerdo Ministerial N° 00174, 2008;
- Reglamento del Seguro General de Riesgos de Trabajo IESS-Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, Resolución N° C.D. 513, 2016
- Reglamento General de Responsabilidad Patronal IESS -Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, Resolución N° C.D. 517, 2016
- Normas Técnicas Ecuatorianas NTE INEN-Instituto Ecuatoriano de Normalización;
- Acuerdos Ministeriales del M.T.-Ministerio de Trabajo y Resoluciones del IESS

En comparación, la legislación española en cuanto a SSO, presenta el respectivo ordenamiento jerárquico, en su normativa legal:

- 1) Constitución Española 1978; 2) Tratados y Convenios Internacionales; 3) Normativa Comunitaria (Unión Europea); 4) Legislación Estatal: Leyes (Leyes Orgánicas, Leyes Ordinarias), Normas con Rango de Ley (Decreto Legislativo, Decreto-Ley), Normas con Rango Inferior a la Ley (Reales Decretos, Órdenes Ministeriales); 5) Otras Fuentes (Convenios Colectivos, Contratos de Trabajo, Uso y costumbres locales y profesionales); 6) La Jurisprudencia

Paralelamente, a nivel español, la legislación aplicable en SSO, se la detalla a continuación:

- Constitución del Real Reino España 1978;



- Instrumento Internacional-Acta Única de la Comunidad Económica Europea (RCL-1987/1562);
- Código Laboral y de la Seguridad Social-Real Decreto Legislativo R.D 8/2015;
- Ley de Prevención de Riesgos Laborales-Real Decreto R.D. 31/1995;
- Disposiciones Mínimas de Seguridad y Salud en Obras de Construcción-Real Decreto R.D. 1627/1997;
- Reglamento de los Servicios de Prevención-Real Decreto R.D. 39/1997;
- Disposiciones mínimas en materia de señalización de Seguridad y Salud en el Trabajo-Real Decreto R.D. 485/1997;
- Disposiciones mínimas de Seguridad y Salud relativas a la utilización por los trabajadores de Equipos de Protección Individual-Real Decreto R.D. 773/1997;
- Disposiciones mínimas de Seguridad y Salud para la utilización por los trabajadores de los Equipos de Trabajo-Real Decreto R.D. 1215/1997;
- Prevención de Riesgos Laborales, en materia de Coordinación de actividades Empresariales-Real Decreto R.D. 171/2004;
- Código Técnico de Edificación-Real Decreto R.D. 314/2006;
- Ley Reguladora de la Subcontratación en el Sector de la Construcción-32/2006;
- Desarrollo de la Ley 32/2006, Reguladora de la Subcontratación en el Sector de la Construcción-Real Decreto R.D. 11/2007:

A continuación, en la Tabla 1, se puede apreciar el comparativo entre cuatro documentos legales que las empresas en Ecuador y España deben cumplir en materia del SSO, para el desarrollo de sus actividades productivas en el sector de la construcción:

Tabla N°1

Tabla Comparativa de la Legislación en SSO en la Construcción de Ecuador y España

PAIS	ECUADOR	ESPAÑA
ITEM	Decreto Ejecutivo 2393-Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente de Trabajo/1986	Real Decreto 31/1995 Ley de Prevención de Riesgos Laborales
DIFERENCIAS	-Emitida por el poder ejecutivo	-Emitida por el poder legislativo.
	-El reglamento debe apegarse a lo que dicta la Ley (En Ecuador aún no se considera el reglamento como ley)	-Esta Ley debe apegarse a lo que dicta la Constitución.
	-Equipos de Protección: existe una descripción general para protección personal y colectiva, no se especifica detalladamente el uso adecuado de equipo de protección por actividad.	-Equipos de protección: la ley española consta de un apartado de equipos y medios de protección donde se dictamina que los mismos deberán ser los adecuados para el trabajo a realizarse y en específico al desempeño de sus funciones
	-Funciones y Obligaciones Gubernamentales para el cumplimiento de SSO son generales, pues no se consideran elementos como: -Actuaciones de las Administraciones Publicas en materia laboral, materia sanitaria, coordinación administrativa como la comisión nacional de seguridad y salud en el trabajo.	-Funciones y Obligaciones Gubernamentales para el cumplimiento de SSO son específicas por los siguientes aspectos: -Intervención de las Administración Pública en temas laborales, temática sanitaria, gestión administrativa apegada a la comisión nacional de SST.



	-Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo. -Inspecciones de Trabajo y Seguridad Social.	-Competencias definidas al Instituto Nacional de SST. -Alcance sancionador a través de la Inspecciones de Trabajo y Seguridad Social.
SEMEJANZAS	-Función: protección de riesgos del trabajo.	-Función: prevenir riesgos laborales, para protección de la seguridad y salud.
	-Entidades responsables del control y emisión de normas: Ministerio de Trabajo, IESS, Ministerio de Salud Pública (MSP), Comité de Seguridad e higiene del trabajo.	-Entidades responsables del control y emisión de normas: Gobierno de España, Administración Pública a través de Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo
	-Agentes Intervinientes: Administración Pública, empleadores, intermediarios, trabajadores, Comités de Seguridad e Higiene del Trabajo, Unidades de Seguridad e Higiene del Trabajo	-Agentes Intervinientes: Administración Pública, empresarios, trabajadores y sus respectivas organizaciones representativas
	-Para coordinar todas las acciones ejecutivas del sector público en materia de Seguridad e Higiene del trabajo está el Comité Institucional de Seguridad en Higiene del Trabajo (CISHT).	-Para la formulación de políticas de prevención y órgano de participación activa en materia de Seguridad Salud en el Trabajo está la Comisión de Seguridad Salud en el Trabajo (SST).
	-El Ministerio de Trabajo fiscaliza y emite normas técnicas en cuanto a cumplimiento en materia de SSO.	-El Instituto Nacional de SST fiscaliza las condiciones de SST. También elabora guías y normas en materia de prevención en la construcción.
	-Obligación del trabajador: ser participe de la gestión de SSO a través del cumplimiento de los programas y normas en la materia.	-Obligación del trabajador: velar por su propia seguridad salud en el trabajo, creando ya una cultura de autocuidado.
	-Formación del trabajador: recibirá formación necesaria en materia de prevención de riesgos, reglamentos, protocolos de actuación y uso de equipos de protección individual, la misma será impartida dentro de la jornada de trabajo y a costo del empleador.	Formación del trabajador: el empresario deberá garantizar una formación teórica y práctica suficiente y adecuada en materia preventiva, y la misma deberá ser dictada dentro de la jornada de trabajo, y a cuenta del empleador, dando las garantías necesarias para su desarrollo.

PAIS	ECUADOR	ESPAÑA
	ITEM	AM 00174 -Reglamento de Seguridad y Salud para la Construcción y Obras Públicas/2008
DIFERENCIAS	-La competencia de control en SSO en la construcción es asumida por las direcciones regionales del trabajo a través de sus Unidades de SST, las dependencias del Seguro General de Riesgos del Trabajo del IESS, y los distintos Gobiernos Autónomos Descentralizados (Municipios del País).	-La competencia de control se le atribuye a una única institución gubernamental, como es el Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST), quien supervisa y controla el cumplimiento de medidas de prevención en todo proyecto u obra de construcción civil, a través de sus Inspectores de SST.
	-Avance de obra civil: se lleva la figura de control de <i>libro de obra</i> , donde se anotan las novedades en cuanto construcción civil se refiere.	-Avance de obra civil: llevan la figura de <i>libro de incidencias</i> , con fines de seguimiento del Plan de SST, que lo gestionará siempre el coordinador de SST en obra y al que tendrán acceso todos los intervinientes en el proyecto.
	-Figura de Técnico de SSO, se visualiza desde la etapa de construcción de la obra civil, hasta su finalización.	-Figura de Coordinador de SST, aparece desde la etapa de estudios preliminares del proyecto civil, dando una importancia de prevención desde la concepción inicial de la obra.
	-Ecuador toma en cuenta las características de cada área, elemento y trabajo en la ejecución de la obra.	-España toma en cuenta aspectos a considerar: tanto en obras en interiores como en exteriores de locales, que se deben adoptar en los puestos de trabajo.
SEMEJANZAS	-La figura del personal interviniente en una obra de construcción es similar entre estos dos países, ya que presentan durante la elaboración y ejecución de la obra al coordinador de SST/técnico de SSO, a más del propietario de la obra, residentes de obra.	
	-Tanto Ecuador como España presentan requerimientos obligatorios en gestión de SST para obras de construcción.	



	-En Ecuador o en España, para ejecutar una obra de construcción, se debe elaborar un Plan de SSO o SST respectivamente. Este plan consiste en especificar medidas preventivas de riesgos laborales.
	-De igual forma en Ecuador como en España, aparece la figura de subcontratistas/tercerizados, de servicios complementarios, que tienen responsabilidades directas en aplicación de normativa en SSO dentro de todas las etapas de la obra civil
	-En ambos cuerpos legales de Ecuador y España, se especifica derechos de los trabajadores, enfocados a desarrollar sus labores en un ambiente de trabajo adecuado que garantiza su seguridad, salud y bienestar.
	-Similantemente en Ecuador como España, se requiere una autorización de inicio de obra (Licencia de Construcción), donde las autoridades de cada municipio, revisan instalaciones y condiciones de trabajo seguras, en proceso inicial de proyecto civil.

Fuente: Instituto de Seguridad y Salud en el Trabajo de España INSST, Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social IESS, Ministerio de Trabajo, Ecuador.

Asimismo, debido al incremento de ecuatorianos en España, Ecuador realizó un convenio de cooperación para proteger a sus coterráneos en el ámbito de la Seguridad Social (2010), a fin de certificar que cada trabajador en cada uno de los países del convenio, esté protegido al igual que sus familiares o derechohabientes de los beneficios, en igualdad de condiciones que si estuvieran en su propio país.

Entre otros el Art. 19 del Convenio, especifica que:

Si el trabajador, víctima de un accidente de trabajo, sufre una agravación de las secuelas del accidente, estando sujeto a la legislación de la otra Parte, las prestaciones económicas que puedan corresponderle por esta agravación serán a cargo de la Institución Competente de la Parte Contratante en la que el trabajador se hallaba asegurado en el momento de producirse el accidente de trabajo (p. 8).

Mientras que el Art. 22, indica que:

Para valorar la disminución de la capacidad derivada de un accidente de trabajo o de una enfermedad profesional, se tendrán en cuenta las secuelas de anteriores accidentes de trabajo o enfermedades profesionales que pudiera haber sufrido el trabajador, aunque éstos se hubieran producido estando sujeto a la legislación de la otra Parte Contratante (p. 9).

En España, el índice de accidentes de trabajo de todos los sectores de actividad ha experimentado en la última década una tendencia decreciente y, lo que es más importante, constante. Pero a pesar de esa tendencia, cada año se producen más de 500.000 accidentes de trabajo con baja, más de 500 accidentes mortales y más de 17.000 partes notificados de enfermedades profesionales, cifras verdaderamente preocupantes que podrían reducirse significativamente con una adecuada prevención de riesgos laborales en las empresas (Ministerio de Empleo y Seguridad Social, 2020)

En general, se consideran prioritarias aquellas ocupaciones en las que se produce una alta siniestralidad y requieren la implantación de las actuaciones oportunas, especialmente en cuanto al análisis y evaluación de las causas y factores, información y formación de los trabajadores afectados y adopción de medidas preventivas orientadas a eliminar o minimizar los riesgos.

Por su parte, en el Ecuador, la Organización Internacional del Trabajo (2005), plantea que, el 98% de los casos de accidentes ocupacionales son subregistros, debido a que son pocas las empresas que aplican gestión de SSO que dejen registros al respecto y de allí también las debilidades en cuanto a la falta de prevención de accidentes y enfermedades laborales. Por otra parte, existe poca protección de derechos para los trabajadores que no están asegurados y que no son atendidos en el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, y deben asumir por cuenta propia los gastos generados por accidentes y enfermedades laborales (Toro, Comas, & Castro, 2020).



Según Toro, Valencia y Ocegüera (2021), Ecuador está a la cabeza en accidentes laborales en América Latina, aunque solo se producen registros de cada 100 accidentes, condición que indica la indefensión en la cual se encuentra el trabajador. Además, de acuerdo con cifras de la Organización Internacional del Trabajo, en Ecuador se dan anualmente 760 muertes producto de incidentes ocupacionales, con una media de 579.000 accidentes que causan tres o más días de permiso laboral y al menos 2.100 muertes provocadas por enfermedades concernientes al trabajo.

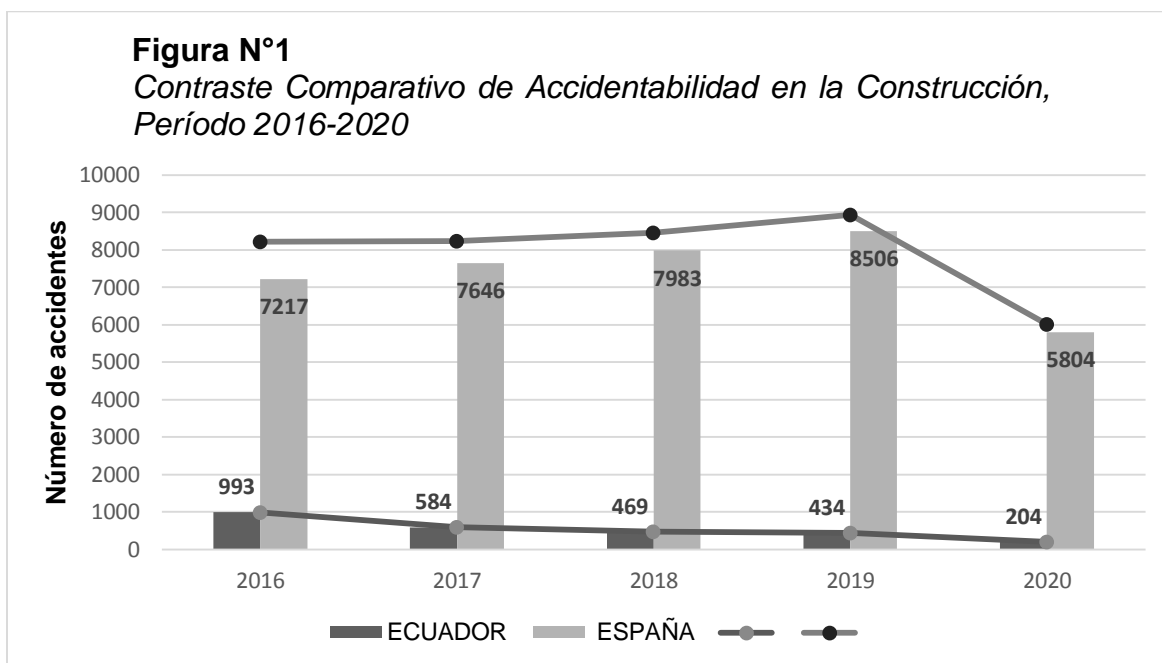
En consecuencia, y guardando la prudencia lógica que se debe tener cuando se comparan estadísticas internacionales en este campo, la tasa de fatalidad registrada en el Ecuador asciende a 0.207 por cada mil trabajadores, tasa que supera el promedio de América Latina, siendo casi 80 veces la reportada en España.

Como ha podido observarse en párrafos anteriores, con el transcurrir del tiempo, en Ecuador se han creado normas en SSO, que han venido a disminuir la cantidad de accidentes producidos, a pesar de esto, no cumplen las expectativas que son las de lograr un ambiente sano, confortable, libre de factores de riesgo, condiciones y acciones subestándares, pero sobre todo de leyes que coadyuven y respondan a las exigencias de la época actual. Se ha visto que cuando no existe un control adecuado sobre las condiciones de trabajo, pueden materializarse los accidentes y aparecer daños para la salud de los trabajadores.

Específicamente, en cuanto al sector de la construcción Morales, Pacheco y Viera (2021), manifiestan que es uno de los sectores de producción y servicios más importante en el Ecuador, pues genera empleo e inversión, de hecho, para el 2019, según el INEC, generó más de medio millón de plazas de trabajo. Sin embargo, según González, Bonilla y Reyes (2016) cuenta con distintos riesgos propios de la profesión, pertinentes a altura, excavación, izado de materiales y el carácter temporal de los centros de trabajo. De hecho, según reportes de la Subdirección de Riesgos del Trabajo de IEES Nacional durante los años 2016 a 2019 se registraron 2225 accidentes en actividades constructivas, en su mayoría a hombres de entre 25 y 44 años, siendo las heridas más comunes, fracturas en las extremidades superiores. Esto implica que el nivel de accidentes es bastante alto, pero también se entiende que es porque es donde existen más trabajadores e involucra un trabajo de riesgo a priori.

En concreto, en la construcción los accidentes laborales pueden generarse por causas inmediatas o básicas, siendo las inmediatas las que producen el accidente de manera directa y están conformadas por actos subestándar como los comportamientos inadecuados de los trabajadores que pueden originar un accidente laboral; además, de las condiciones subestándar de instalaciones, de los equipos, así como la maquinaria y herramientas que se encuentran en mal estado. No obstante, para lograr una solución efectiva de los accidentes de trabajo es fundamental el reconocimiento y control de las causas básicas, las cuales dan origen a las causas inmediatas integradas por factores personales como los hábitos incorrectos de trabajo, uso incorrecto de equipos, herramientas e instalaciones; defectos físicos o mentales, deficiencias en la audición y otros. También los factores propios del trabajo, tales como la supervisión y liderazgo deficiente; políticas, procedimientos, guías o prácticas inadecuadas; planeación y/o programación inadecuada del trabajo, entre otros (González, Bonilla, & Reyes, 2016).

Según Lema, Quevedo y Ochoa (2021) en toda empresa debería existir un sistema de gestión de SSO, que debe ser implementada de forma estructurada de acuerdo a las normativas existentes, manteniendo un vínculo directo entre los empleados y su actividad laboral, concientizando respecto a los accidentes y enfermedades ocupacionales para lo cual se debe capacitar a los trabajadores, aparte de protegerlos y prevenirlos de accidentes que atenten contra su bienestar.



Fuente: IESS, 2016-2020; Ministerio de Trabajo y Economía Social, 2016-2020

Nota: Sistema de Aviso de Registro del Seguro General de Riesgos del Trabajo (SRSRT) IESS, periodo 2016-2020. Anuario de Estadísticas del Ministerio de Trabajo y Economía Social MITES de España, periodo 2016-2020.

En la Figura N°1, se muestra los accidentes registrados con baja en el sector de la construcción, tanto en Ecuador y España, durante el periodo comprendido entre los años 2016 al 2020; donde para el caso ecuatoriano se observa un decrecimiento en los datos de accidentes en el periodo mencionado, que se debió posiblemente al subregistro o no declaratoria de los siniestros, y únicamente mostrando una disminución de accidentabilidad en el año 2020 atribuible a la pandemia por Covid 19. Contrastando con la idea de Toro, Valencia y Ocegüera (2021), Ecuador está a la cabeza en accidentes laborales en América Latina, aunque solo se producen registros de cada 100 accidentes, condición que indica la indefensión en la cual se encuentra el trabajador. Además, de acuerdo con cifras de la Organización Internacional del Trabajo, en Ecuador se dan anualmente 760 muertes producto de incidentes ocupacionales, con una media de 579.000 accidentes que causan tres o más días de permiso laboral y al menos 2.100 muertes provocadas por enfermedades concernientes al trabajo.

Por otro lado, al haber realizado el análisis del caso español, la situación es diferente, ya que al revisar la data de accidentabilidad en el periodo mencionado, se observa un crecimiento progresivo del registro de siniestralidad, y verificando una disminución al igual que en el caso ecuatoriano, únicamente en el año 2020, relacionado por la pandemia por Covid 19, donde al igual que muchos sectores productivos, el sector de la construcción se vio afectado en su operatividad, impactando directamente en la disminución de la accidentabilidad en ese sector. De igual forma, contrastando con lo dicho por el Ministerio de Empleo y Seguridad Social (2020), donde se menciona que, en España, el índice de accidentes de trabajo de todos los sectores de actividad ha experimentado en la última década una tendencia decreciente y, lo que es más importante, constante. Pero a pesar de esa tendencia, cada año se producen más de 500.000 accidentes de trabajo con baja, más de 500



accidentes mortales y más de 17.000 partes notificados de enfermedades profesionales, cifras verdaderamente preocupantes que podrían reducirse significativamente con una adecuada prevención de riesgos laborales en las empresas.

De igual forma, al realizar un análisis específico poblacional por año, sectorizando la cantidad de accidentes laborales registrados en función de la población de cada país (ratio poblacional y/o razón proporcional con la población) se obtuvo que: en el caso de Ecuador, en el año 2016 por cada 16'529.000 habitantes se registró 1.6 accidentes; en el 2017 por cada 16'777.000 habitantes, 2.8 accidentes; en el 2018 por cada 17'023.000 habitantes, 3.6 accidentes; en el 2019 por cada 17'283.338 habitantes, 3.9 accidentes y en el 2020 por cada 17'509.095 habitantes hubieron 8.5 accidentes. Por otro lado, en el caso de España, al realizar una razón proporcional en función de su población, se obtuvieron los siguientes resultados: en el año 2016 por cada 46'527.039 habitantes, existió 6.4 accidentes; en el año 2017 por cada 46'528.966 habitantes, 6 accidentes; en el año 2018 por cada 46'658.447 habitantes, 5.8 accidentes; en el año 2019 por cada 47'329.981, hubieron 5.5 accidentes y finalmente en el año 2020 por cada 47'398.695 habitantes hubieron 8.1 accidentes. Contrastando la accidentabilidad de ambos países en función de sus respectivas poblaciones, se obtuvo que hay una diferencia significativa en el grado de accidentabilidad entre Ecuador y España que es más notoria en los años 2016 y 2017, atribuyendo este crecimiento en general al nivel poblacional, ya que numéricamente España es tres veces más la población de Ecuador, y deslindando este impacto de diferencia de siniestralidad por la carencia de legislación en SSO en la construcción a nivel local.

A pesar que Ecuador cuenta con una Legislación en SSO en la construcción que data del 2008, y cuyos cuerpos normativos son generales, al hacer el análisis progresivo de su accidentabilidad en los últimos cinco años, el mismo ha sido decreciente, en un contraste con su posible desactualización en normativa legal, esto es atribuible al subregistro/ no declaratorias de las empresas/instituciones dedicadas a este sector en el país. Por otro lado, en el caso español, después de haber analizado la siniestralidad en el periodo determinado, se verificó que a pesar de la especificidad de la normativa en SSO en la construcción, la misma presentó un crecimiento sostenido en el registro de siniestros en el sector, atribuible al registro eficiente por parte de las empresas y un control exhaustivo por parte de las entidades llamadas a controlar y normar en materia de prevención de riesgos laborales en España.

Dentro del desarrollo del estudio, una de las limitaciones fue la insuficiente información relevante y específica en cuanto a siniestralidad en el sector de la construcción en ambos países; lo que llevó a realizar un análisis en un periodo de tiempo centralizado del 2016 al 2020 y no contemplando el año 2021, ya que los datos estadísticos de registro de la siniestralidad laboral, en ambos casos se emiten a partir de mediados de febrero del siguiente año, lo que dificultó la toma de data del corte respectivo de información a la fecha.

6. Conclusiones y Recomendaciones

En síntesis, se analizó y se comparó, la Legislación en Seguridad y Salud Ocupacional en el sector de la construcción, en el contexto ecuatoriano y español, llegándose a la conclusión de que existen suficientes instrumentos legales para la protección de los trabajadores, de hecho, ambas legislaciones son bastante semejantes y contemplan artículos suficientes para lograr el cometido de seguridad y salud ocupacional en las empresas.

Además, en función a los objetivos específicos planteados se logró contextualizar los fundamentos teóricos, históricos y de proyección comparada conformados por la seguridad y salud



ocupacional, identificando los preceptos jurídicos de los sistemas de gestión de SSO que protegen a los trabajadores de la construcción y que deben servir de guía para su aplicación en las distintas empresas de la construcción asentadas en el país.

Se recomienda la proyección de los instrumentos legales, para que sirvan de sustento jurídico a las empresas de la construcción a fin de disminuir y/o solventar los accidentes ocupacionales en el Ecuador y aun cuando en la comparación con España, se tienen menos accidentes, no se justifican tantos como se presentan. Por otro lado, en el presente estudio, se presentan suficientes elementos para centrarse de manera eficiente, en una cultura de Prevención de Riesgos Laborales en Ecuador.

Por otro lado, se denota una mediana diferencia entre el Decreto Ejecutivo 2393 Reglamento de Seguridad y Salud de los trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente de Trabajo de Ecuador y la Ley de Prevención de Riesgos Laborales de España; mientras la legislación local carece de competencias específicas y directas en cuanto a funciones y responsabilidades de los entes gubernamentales en materia de SSO, el cuerpo legal Español enmarca la participación activa de todo el conglomerado estatal, sintetizando las regulaciones que realizará el gobierno en materia de prevención de riesgos laborales

De igual forma, se sugiere la conformación a futuro de una Comisión Nacional de Asesores de las Administraciones Publicas en Ecuador y de cada uno de los Gobiernos Autónomos Descentralizados con igual número de representantes, tal y como lo tiene el gobierno Español, de esta manera se comprenderá la realidad local de cada jurisdicción en deficiencias en materia de SSO, que podrán ser escuchadas por las instituciones encargadas de control en materia de prevención de riesgos laborales, y de esta manera creando oportunidades de mejora.

En particular, se recomienda además considerar la actualización a modo específico del Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente de Trabajo 2393, en el apartado concerniente a equipos de protección tanto colectivos como personal, donde se especifique que los mismos deberán ser entregados de acuerdo a la naturaleza de los trabajos realizados, para una efectiva selección y dotación.

Asimismo, se puntualiza la actualización del cuerpo legal nacional Reglamento de Seguridad y Salud para la Construcción y Obras Públicas A.M 00174, en específico con lo que tiene que ver con los agentes intervinientes en una obra civil, donde se incluya la figura del Coordinador de SST y/o Técnico de SSO desde la concepción inicial de elaboración de todo proyecto civil constructivo, para de esta manera poder desarrollar una cultura de prevención de riesgos laborales donde se enfoque al antes, durante y después de toda etapa constructiva de un proyecto civil

Se sugiere también, que las entidades estatales llamadas al control del cumplimiento de la normativa, deban realizar procesos específicos de auditorías para una adecuada vigilancia y de esta manera se evitaría el subregistro/no reporte de accidentes, que impediría llevar una estadística real en cuanto a siniestralidad en el sector de la construcción.

7. Referencias Bibliográficas

Aguilera, H., Gallegos, F., & Rea, A. (2021). Casco inteligente de seguridad industrial para la prevención de accidentes y enfermedades ocupacionales. *Científica y Tecnológica InGenio*, 4(1), 11-16. doi:<https://doi.org/10.18779/ingenio.v4i1.363>



- Arévalo, W., & García, L. (2018). La interpretación constitucional y sus métodos en el sistema jurídico norteamericano, una interacción entre lo político y lo jurídico. *Revista Ius et Praxis*, 24(2), 393-430. <https://www.scielo.cl/pdf/iusetp/v24n2/0718-0012-iusetp-24-02-00393.pdf>
- Céspedes, G., & Martínez, J. (2016). Un Análisis de la Seguridad y Salud en el Trabajo en el Sistema Empresarial. *Revista Jurídica*, 1-46. <http://www.scielo.org.mx/pdf/rlds/n22/1870-4670-rlds-22-00001.pdf>
- Cifuentes, M. (2021). La seguridad y salud en el trabajo en la formación del ingeniero civil: un acercamiento entre la academia y el sector construcción. *Revista Educación en Ingeniería*, 16(32), 24-33. doi:<https://doi.org/10.26507/rei.v16n32.1176>
- Cisneros, M. (2018). Relaciones de desigualdad y seguridad social en países de baja cobertura. Caso de estudio: Ecuador. *FLACSO*, 1-25. <https://repositorio.flacsoandes.edu.ec/xmlui/bitstream/handle/10469/13623/TFLACSO-2018MVCC.pdf?sequence=14>
- Congreso de los Diputados y del Senado. (1978). Constitución Española. *Boletín Oficial del Estado*, 1-51. <https://www.boe.es/legislacion/documentos/ConstitucionCASTELLANO.pdf>
- Congreso Nacional. (16-dic-2005). *Código del Trabajo*. Lexis. <https://www.trabajo.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2012/11/C%C3%B3digo-de-Tabajo-PDF.pdf>
- Congreso Nacional. (2001). Ley de Seguridad Social. Ley 55. *Registro Oficial*, 465, 1-101. https://spryn2.finanzas.gob.ec/esipren-web/archivos_html/file/LEY%20DE%20SEGURIDAD%20SOCIAL%20IESS.pdf
- Corte Constitucional. (2010). Convenio de Seguridad Social con el Reino de España. *Registro Oficial*(247), 1-20. <https://www.gob.ec/sites/default/files/regulations/2018-10/CONVENIO%20DE%20SEGURIDAD%20SOCIAL%20CON%20EL%20REINO%20DE%20ESPA%C3%91A.pdf>
- Creu, B. (2018). Bismarck vs Beveridge, el cara a cara de los sistemas de salud en la Unión Europea. *PlantaDoce*, 1-6. <https://www.plantadoce.com/entorno/bismarck-vs-beveridge-el-cara-a-cara-de-los-sistemas-sanitarios-en-la-union-europea.html>
- Galindo, M. (2018). La Pirámide de Kelsen o Jerarquía Normativa. *Revista Jurídica de derecho*, 7(9), 126-148. http://www.scielo.org.bo/pdf/rjd/v7n9/v7n9_a08.pdf
- Gobierno de España. (enero-diciembre de 2021). *Estadística de Accidentes de Trabajo*. Obtenido de <https://www.mites.gob.es/estadisticas/eat/welcome.htm>
- González, A., Bonilla, J., & Reyes, C. (2016). Análisis de las causas y consecuencias de los accidentes laborales ocurridos en dos proyectos de construcción. *Revista Ingeniería de Construcción*, 31(1), 5-16. <https://www.ricuc.cl>
- Hermida, C. (2020). La Cuestión de la Gestión Urbana en Ecuador. *Revista Cívica*(5), 1-180.
- Hernández-Sampieri, R., & Mendoza Torres, C. (2018). *Metodología de la Investigación: Las Rutas Cuantitativa, Cualitativa y Mixta*. México: McGraw Hill. <http://repositorio.uasb.edu.bo:8080/handle/54000/1292>
- IESS. (2018). Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo. *Decisión 584*, 1-13. <https://oiss.org/wp-content/uploads/2018/12/decision584.pdf>



- IESS. (2019). Seguro General de Riesgos del Trabajo. *Boletín Estadístico*, 1-34. https://www.iesgob.ec/documents/10162/51889/Boletin_estadistico_2018_nov_dic.pdf%20
- IESS. (2020). Seguro General de Riesgos del Trabajo. *Boletín Estadístico*, 1-34. https://www.iesgob.ec/documents/10162/51889/Boletin_estadistico_2018_nov_dic.pdf%20
- Jefatura del Estado. (1995). Ley 31/1995, de 8 de noviembre de prevención de Riesgos Laborales. *BOE. Legislación Consolidada*(269), 1-40. <https://www.boe.es/buscar/pdf/1995/BOE-A-1995-24292-consolidado.pdf>
- Lema, F., Quevedo, M., & Ochoa, J. (2021). Análisis de la estructura organizacional de seguridad y salud ocupacional. *Revista de Ciencias Sociales y Políticas*, 7(5), 724-744. doi:<http://dx.doi.org/10.23857/dc.v7i5.2279>
- LEXIS. (2008). *Constitución de la República del Ecuador*. https://www.oas.org/juridico/pdfs/mesicic4_ecu_const.pdf
- Martínez, M., & Yandún, E. (2017). Seguridad y Salud Ocupacional en Ecuador. *INNOVA*, 2(3), 58-68. <https://revistas.uide.edu.ec/index.php/innova/article/view/135/199>
- Ministerio de Empleo y Seguridad Social. (2015). *Real Decreto Legislativo 8/2015. Ley General de la Seguridad Social*. Madrid: Boletín Oficial del Estado. http://www.boe.es/biblioteca_juridica/
- Ministerio de Empleo y Seguridad Social. (2016). *Estrategia Española y Salud en el Trabajo 2015-2020*. Madrid: El Ministerio. <https://www.insst.es/documents/94886/571045/Estrategia+Espa%C3%B1ola+de+Seguridad+y+Salud+en+el+Trabajo+2015-2020/01e17570-2a85-480e-a503-a472cb2fd82c>
- Ministerio de Empleo y Seguridad Social. (2020). *Estrategia Española de Seguridad y Salud en el Trabajo*. Madrid: Gobierno de España. https://www.insst.es/documents/94886/211340/ESTRATEGIA+SST+15_20.pdf/6ad555c4-d5d8-4ab5-8c27-f576e1cd6230?t=1528113524934
- Ministerio de Trabajo y Economía Social. (2021). Estadística de Accidentes de Trabajo (ATR). *Informe Metodológico*, 1-38. https://www.mites.gob.es/estadisticas/eat/Informe_Metodologico_Estadarizado_ATR.pdf
- Ministerio del Trabajo. (2008). Acuerdo Ministerial 174. *Registro Oficial*(249), 1-14. <https://www.trabajo.gob.ec/wp-content/uploads/2017/10/ACUERDO-MINISTERIAL-MDT-2017-0135-1.pdf>
- Ministros de Estado. (2012). Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente de Trabajo. *Registro Oficial*, 1-92. <https://www.trabajo.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2012/12/Reglamento-de-Seguridad-y-Salud-de-los-Trabajadores-y-Mejoramiento-del-Medio-Ambiente-de-Trabajo-Decreto-Ejecutivo-2393.pdf>
- Morales, K., Pacheco, G., & Viera, P. (2021). Accidentabilidad laboral en el sector de la construcción: Ecuador, período 2016-2019. *Revista Ingenio*, 4(2), 37-47. doi:<https://doi.org/10.29166/ingenio.v4t2.3206>
- Naciones Unidas. (2020). *Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales*. <https://www.ohchr.org/sp/professionalinterest/pages/cescr.aspx>



- Nohlen, D. (2020). El Método Comparativo. *Revista Jurídica de la UNAM*, 41-57. doi:<https://tinyurl.com/y2lh7foq>
- Obando, J., Sotologo, M., & Villa, E. (2019). El desempeño de la seguridad y salud en el trabajo: modelo de intervención basado en las estadísticas de accidentalidad. *Revista Espacios*, 40(43), 1-7. <https://www.revistaespacios.com/a19v40n43/a19v40n43p09.pdf>
- OIT. (2001). Hechos Concretos sobre la Seguridad Social. *Informe OIT*, 1-2. https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/documents/publication/wcms_067592.pdf
- OIT. (2020). *NORMLEX. Ratificaciones de Ecuador*. https://www.ilo.org/dyn/normlex/es/f?p=NORMLEXPUB:11200:0::NO::P11200_COUNTRY_ID:102616
- Pavó, R. (2015). La investigación jurídica de postgrado en Latinoamérica. *Tla-Melaua, revista de Ciencias Sociales*, 9(38), 72-93. <http://www.scielo.org.mx/pdf/tla/v9n38/1870-6916-tla-9-38-00072.pdf>
- Plúas, M. (2020). La Seguridad y salud ocupacional en el cultivo de camarón en laboratorio de maduración. *Journal of business and entrepreneurial studies*, 4(1), 2-8. <https://www.redalyc.org/journal/5736/573667940002/573667940002.pdf>
- Poder Ejecutivo. (2014). *Código Laboral y de la Seguridad Social*. Madrid: Boletín Oficial del Estado. http://www.boe.es/biblioteca_juridica/
- Sánchez, F. (2019). Fundamentos Epistémicos de la Investigación Cualitativa y Cuantitativa. *Revista Digital de Investigación en Docencia Universitaria*, 13(1), 102-122. doi:<https://doi.org/10.19083/ridu.2019.644>
- Secretaria General de la Comunidad Andina. (2005). Reglamento del Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo. *Resolución 957*, 1-6. <https://web.ins.gob.pe/sites/default/files/Archivos/R%20Nro-957%20REGLAMENTO%20INSTRUMENTO%20ANDINO%20DE%20SST.pdf>
- Toro, J., Comas, R., & Castro, F. (2020). Normativa en Seguridad y Salud Ocupacional en el Ecuador. *Revista Universidad y Sociedad*, 12(81), 497-503. <http://rus.ucf.edu.cu>
- Toro, J., Valencia, S., & Ocegüera, A. (2021). Marco Legal e Institucional de la Seguridad y Salud Ocupacional en el Ecuador. *Política y Sociedad*, 1-10. <http://148.202.18.157/sitios/publicacionesite/ppperiod/republicana/pdf/ActaRep/10.pdf>