
	APLICACIÓN DEL FORMULARIO DE EVALUACIÓN ADOPTADO POR LA RESOLUCIÓN No. 1111 DEL 27 DE MARZO DE 2017 PARA LA EMPRESA TECH MAHINDRA COLOMBIA S.A.S		Código: Versión:01
	Proceso: Investigación	Fecha de emisión: 07-Sep-2017	Fecha de versión: 23-oct-2017

**APLICACIÓN DEL FORMULARIO DE EVALUACIÓN ADOPTADO POR LA
RESOLUCIÓN No. 1111 DEL 27 DE MARZO DE 2017 PARA LA EMPRESA TECH
MAHINDRA COLOMBIA S.A.S**

PRESENTADO POR:
YULI MUÑOZ

**UNIVERSIDAD ECCI
ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
SEMINARIO II
BOGOTA
2017**

	APLICACIÓN DEL FORMULARIO DE EVALUACIÓN ADOPTADO POR LA RESOLUCIÓN No. 1111 DEL 27 DE MARZO DE 2017 PARA LA EMPRESA TECH MAHINDRA COLOMBIA S.A.S		Código: Versión:01
	Proceso: Investigación	Fecha de emisión: 07-Sep-2017	Fecha de versión: 23-oct-2017


APLICACIÓN DEL FORMULARIO DE EVALUACIÓN ADOPTADO POR LA RESOLUCIÓN No. 1111 DEL 27 DE MARZO DE 2017 PARA LA EMPRESA TECH MAHINDRA COLOMBIA S.A.S

PRESENTADO POR:
 YULI MUÑOZ

PROYECTO DE INVESTIGACION
 PARA SEMINARIO DE INVESTIGACION II


DIRECTORA:
 JULY PATRICIA CASTIBLANCO ALDANA

**UNIVERSIDAD ECCI
 ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
 SEMINARIO II
 BOGOTÁ
 2017**


	APLICACIÓN DEL FORMULARIO DE EVALUACIÓN ADOPTADO POR LA RESOLUCIÓN No. 1111 DEL 27 DE MARZO DE 2017 PARA LA EMPRESA TECH MAHINDRA COLOMBIA S.A.S		Código: Versión:01
	Proceso: Investigación	Fecha de emisión: 07-Sep-2017	Fecha de versión: 23-oct-2017

CONTENIDO

INTRODUCCION	9
OBJETIVOS	10
Objetivo General	10
Objetivos Específicos.....	10
PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	11
DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA.....	11
FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	13
ALCANCE.....	13
JUSTIFICACION Y DELIMITACION	14
JUSTIFICACIÓN	14
DELIMITACION	16
ESTADO DEL ARTE.....	17
MARCO TEORICO.....	21
DEFINICIONES	25
MARCO LEGAL.....	29
TIPOS DE INVESTIGACION	32
Principales Características del Método Cuantitativo	32
MARCO METODOLOGICO DE LA INVESTIGACION	33
RESULTADOS.....	34
RECOLECCION DE INFORMACION	34
ANALISIS DE LA INFORMACION	34
Entrega de resultados	34
Propuesta De Solución.....	35
ANALISIS FINANCIERO (COSTO – BENEFICIO)	37
Para los Trabajadores:.....	37
Para los Empleadores:.....	37

	APLICACIÓN DEL FORMULARIO DE EVALUACIÓN ADOPTADO POR LA RESOLUCIÓN No. 1111 DEL 27 DE MARZO DE 2017 PARA LA EMPRESA TECH MAHINDRA COLOMBIA S.A.S		Código: Versión:01
	Proceso: Investigación	Fecha de emisión: 07-Sep-2017	Fecha de versión: 23-oct-2017


TALENTO HUMANO	38
CONCLUSIONES	39
RECOMENDACIONES.....	40
BIBLIOGRAFÍA	42

	APLICACIÓN DEL FORMULARIO DE EVALUACIÓN ADOPTADO POR LA RESOLUCIÓN No. 1111 DEL 27 DE MARZO DE 2017 PARA LA EMPRESA TECH MAHINDRA COLOMBIA S.A.S		Código: Versión:01
	Proceso: Investigación	Fecha de emisión: 07-Sep-2017	Fecha de versión: 23-oct-2017

INTRODUCCION

Considerando que las organizaciones deben cumplir los estándares mínimos de normas requisitos y procedimientos de obligatorio cumplimiento del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, se hace necesario realizar la identificación de las condiciones básicas de capacidad tecnológica, científica, suficiencia patrimonial, financiera y capacidad técnico-administrativa, indispensables para el funcionamiento y desarrollo de las actividades de los empleadores y contratantes en el Sistema General de Riesgos Laborales.

La empresa TECH MAHINDRA COLOMBIA S.A.S cuenta con un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, actualmente y en cumplimiento de la Resolución No. 1111 del 27 de mayo de 2017, requiere implementar los estándares mínimos de normas, requisitos y procedimientos, razón por la cual se prestará el apoyo para la aplicación del formulario de evaluación adoptado por dicha resolución, elaboración del plan de mejoramiento y aplicación de las acciones de mejora.

	APLICACIÓN DEL FORMULARIO DE EVALUACIÓN ADOPTADO POR LA RESOLUCIÓN No. 1111 DEL 27 DE MARZO DE 2017 PARA LA EMPRESA TECH MAHINDRA COLOMBIA S.A.S		Código: Versión:01
	Proceso: Investigación	Fecha de emisión: 07-Sep-2017	Fecha de versión: 23-oct-2017


OBJETIVOS

Objetivo General

Elaborar y aplicar el formulario de estándares mínimos SG-SST, para identificar las prioridades y necesidades en Seguridad y Salud en el Trabajo de acuerdo al Sistema de Gestión, Seguridad y Salud en el Trabajo que actualmente tiene la empresa TECH MAHINDRA COLOMBIA S.A.S.,

Objetivos Específicos

- Elaborar el formulario de aplicación de los estándares mínimos de cumplimiento para el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo para Empleadores y Contratantes, basado en la Resolución 1111 de 2017.
- Aplicar el formulario de los estándares mínimos de cumplimiento para el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo a la empresa TECH MAHINDRA COLOMBIA S.A.S, mediante la revisión in situ de cada uno de los parámetros establecidos en la normatividad asociada.
- Elaborar el plan de mejoramiento y establecer las acciones de mejora, de acuerdo a las falencias encontradas luego de la aplicación del formulario de los estándares mínimos de cumplimiento para el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo a la empresa TECH MAHINDRA COLOMBIA S.A.S.


	APLICACIÓN DEL FORMULARIO DE EVALUACIÓN ADOPTADO POR LA RESOLUCIÓN No. 1111 DEL 27 DE MARZO DE 2017 PARA LA EMPRESA TECH MAHINDRA COLOMBIA S.A.S		Código: Versión:01
	Proceso: Investigación	Fecha de emisión: 07-Sep-2017	Fecha de versión: 23-oct-2017

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

La Empresa Tech Mahindra Colombia S.A.S, determina constantemente que el compromiso con la seguridad y salud en el trabajo empresarial, se mide por el cumplimiento de las actividades y el control efectivo de las situaciones peligrosas en estos parámetros, sin embargo en la actualidad no cuentan con las actualizaciones correspondientes a las normas vigentes como lo es la aplicación del formulario de evaluación adoptado por la Resolución No. 1111 del 27 de marzo de 2017. La realización de dicha aplicación contribuye con la responsabilidad de la empresa en cuanto a la prevención de riesgos profesionales, para garantizar la seguridad de los trabajadores que allí laboran, disminuyendo de forma efectiva accidentes de trabajo y enfermedades profesionales.

DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA


Uno de los mayores retos a nivel nacional en materia de Seguridad y Salud en el trabajo en el país es disminuir significativamente los índices de accidentalidad laboral en muchos de los sectores productivos que son base de la economía colombiana. Según el Consejo Colombiano de Seguridad, la tasa de accidentalidad respecto al total de trabajadores afiliados al sistema, se genera de la siguiente manera: el sector inmobiliario posee una tasa de 18 accidentes por cada mil trabajadores para el año 2014, ubicándose como el primer sector con alto índice de riesgo. Seguidamente se encuentra el sector de construcción, el cual tiene una tasa de 13 accidentes por cada mil trabajadores, en tercer puesto se encuentra el sector manufactura con una tasa de 12 accidentes anuales y comercio con una tasa de 7 accidentes anuales, (Consejo Colombiano de Seguridad, 2016).

	APLICACIÓN DEL FORMULARIO DE EVALUACIÓN ADOPTADO POR LA RESOLUCIÓN No. 1111 DEL 27 DE MARZO DE 2017 PARA LA EMPRESA TECH MAHINDRA COLOMBIA S.A.S		Código: Versión:01
	Proceso: Investigación	Fecha de emisión: 07-Sep-2017	Fecha de versión: 23-oct-2017

La Empresa Tech Mahindra Colombia S.A.S, perteneciente al sector de telecomunicaciones presenta como uno de sus objetivos principales el cuidado del activo más importante con el que cuenta, siendo este, el talento humano. A pesar de contar con el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) en la actualidad no ha aplicado el formulario de evaluación adoptado por la Resolución 1111 de 2017 (Ministerio del Trabajo, 2017), el cual define los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo para Empleadores y Contratantes. Esto conlleva al incumplimiento de la normatividad vigente relacionada al área de HSEQ y adicionalmente aumenta significativamente los riesgos asociados a la actividad realizada por sus trabajadores rutinariamente.

La normatividad asociada a Seguridad y Salud en el trabajo, es uno de los principales compromisos de la empresa en mención y los plazos establecidos en la Resolución 1111 del 2017 para el cumplimiento de directrices, establece un grado más alto de responsabilidad por parte de la empresa en los temas referentes a la detección e intervención de los riesgos asociados a su actividad productiva, con el fin de salvaguardar la salud física y mental de sus trabajadores, partiendo de un diagnóstico y tratamiento oportuno.

Cabe resaltar que en los últimos años, dentro de la empresa se ha presentado un crecimiento en el número de trabajadores debido a la inclusión en proyectos de gran envergadura nacional, por tal motivo es indispensable que la empresa comience con el proceso de actualización del sistema partiendo en primera instancia con la aplicación el formulario de evaluación adoptado por la Resolución 1111 de 2017 con el fin de lograr el nivel de seguridad que se ha planteado como prioridad en su Política de Seguridad y Salud en el Trabajo, garantizando el cuidado de la vida de sus empleados, evitando diferentes costos que pueden afectar directa o indirectamente la rentabilidad de su actividad y protegiendo jurídicamente la empresa, mediante el cumplimiento de los plazos establecidos en la Resolución 1111 de marzo de 2017.


	APLICACIÓN DEL FORMULARIO DE EVALUACIÓN ADOPTADO POR LA RESOLUCIÓN No. 1111 DEL 27 DE MARZO DE 2017 PARA LA EMPRESA TECH MAHINDRA COLOMBIA S.A.S		Código: Versión:01
	Proceso: Investigación	Fecha de emisión: 07-Sep-2017	Fecha de versión: 23-oct-2017

FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿A través de la aplicación del formulario de evaluación adoptado por la Resolución No. 1111 del 27 de marzo de 2017 en la empresa TECH MAHINDRA COLOMBIA S.A.S, evaluar el instrumento para las demás organizaciones que requieran dar cumplimiento a este requerimiento?

ALCANCE

Este formulario aplica para identificar las condiciones básicas de capacidad tecnológica, científica, suficiencia patrimonial, financiera y capacidad técnico-administrativa, en la etapa de evaluación inicial de las fases de adecuación, transición y aplicación del sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo con Estándares Mínimos de la empresa TECH MAHINDRA COLOMBIA S.A.S., elaboración del plan de mejoramiento y aplicación de las acciones de mejora.


	APLICACIÓN DEL FORMULARIO DE EVALUACIÓN ADOPTADO POR LA RESOLUCIÓN No. 1111 DEL 27 DE MARZO DE 2017 PARA LA EMPRESA TECH MAHINDRA COLOMBIA S.A.S		Código: Versión:01
	Proceso: Investigación	Fecha de emisión: 07-Sep-2017	Fecha de versión: 23-oct-2017

JUSTIFICACION Y DELIMITACION

JUSTIFICACIÓN


Todo empleado de empresa pública, privada, grande, pequeña, comercial o prestadora de servicios, está en un latente riesgo de sufrir un accidente al desempeñar sus funciones, por esta razón las empresas están en la obligación de prevenir los accidentes e incidentes, mitigar los daños y disminuir las enfermedades laborales con el objetivo de cuidar de la vida del trabajador; esto precisamente ha sido un tema (G., Fajardoa, Berrioa, & Quintanaa) adoptado por Colombia hasta el siglo XX cuando en el año 1904, “Rafael Uribe Uribe trata específicamente el tema de seguridad en el trabajo en lo que posteriormente se convierte en la Ley 57 de 1915 conocida como la “ley Uribe” sobre accidentalidad laboral y enfermedades profesionales y que se convierte en la primera ley relacionada con el tema de salud ocupacional en el país”. (G., Fajardoa, Berrioa, & Quintanaa), dicha ley fue tan solo el principio de una sólida legislación que actualmente se basa en un sistema de gestión.

El Sistema de Gestión de la Seguridad y salud en el trabajo conocido por sus siglas: **SG-SST**, es una de las herramientas de gestión más importante para mejorar la calidad de vida de los empleados de una empresa, motivo por el cual el sistema legislativo en Colombia y bajo la rama ejecutiva específicamente el Ministerio del Trabajo, se reglamentó en el año 2015 mediante el Decreto 1072 de 2015 enfocado en el ciclo PHVA (planear, hacer, verificar y actuar), sumado a ese decreto el mismo Ministerio emitió la Resolución 1111 del 27 de marzo de 2017 por el cual define los estándares mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo para empleadores y contratantes. La resolución contiene 22 artículos y un anexo técnico (Cooperación de Salud Ocupacional y Ambiental, 2017).

	APLICACIÓN DEL FORMULARIO DE EVALUACIÓN ADOPTADO POR LA RESOLUCIÓN No. 1111 DEL 27 DE MARZO DE 2017 PARA LA EMPRESA TECH MAHINDRA COLOMBIA S.A.S		Código: Versión:01
	Proceso: Investigación	Fecha de emisión: 07-Sep-2017	Fecha de versión: 23-oct-2017

La Resolución 1111 del 2017 del Ministerio del Trabajo es de carácter obligatorio para empresas públicas y privadas debido a que previenen la accidentalidad laboral y disminuyen los índices de muertes laborales en Colombia; según el Fondo de Riesgos Laborales entre el 1 de enero y el 31 de diciembre de 2016 se presentaron 702.932 accidentes de trabajo calificados; el número de trabajadores que murieron aumentaron a 602 personas con relación al año inmediatamente anterior cuyos datos fueron: 723.836 accidentes de trabajo calificados de los 563 generaron la muerte de los trabajadores. (SafetYa, 2017).

Por razones legales, éticas y de responsabilidad social es necesario ayudar a las empresas al cumplimiento de los estándares mínimos para la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), por ello se decidió contactar a la empresa TECH MAHINDRA COLOMBIA S.A.S y en un trabajo mancomunado revisar minuciosamente el cumplimiento de la resolución 1111 del 2017, minimizando los accidentes laborales y los costos directamente relacionados con dichos infortunados sucesos, las ventajas de la ejecución de este proyecto son invaluable para la empresa (al cumplir con la normatividad, reduciendo riesgos, disminuyendo índices de accidentalidad, bajando costos etc.) y para el alumno (dominar la resolución 1111 del 2017, realizar inspecciones de campo, auditar los documentos de la empresa, poner en práctica los conocimientos adquiridos durante la especialización) y en ultimas para la misma sociedad e integridad de los trabajadores de TECH MAHINDRA COLOMBIA S.A.S


	APLICACIÓN DEL FORMULARIO DE EVALUACIÓN ADOPTADO POR LA RESOLUCIÓN No. 1111 DEL 27 DE MARZO DE 2017 PARA LA EMPRESA TECH MAHINDRA COLOMBIA S.A.S		Código: Versión:01
	Proceso: Investigación	Fecha de emisión: 07-Sep-2017	Fecha de versión: 23-oct-2017

DELIMITACION

El siguiente proyecto de investigación se llevará a cabo en las instalaciones de la empresa colombiana TECH MAHINDRA COLOMBIA S.A.S ubicada en la Localidad número once (11) Suba específicamente la carrera 49 #102^a – 26 de la ciudad de Bogotá (ver imagen), en el mes de octubre del año 2017. Se tendrán en cuenta las leyes descritas en el Marco Legal y se enfocará en la Resolución 1111 del 27 de Marzo de 2017.



Ilustración 1: Ubicación MAHINDRA COLOMBIA S.A.S

	APLICACIÓN DEL FORMULARIO DE EVALUACIÓN ADOPTADO POR LA RESOLUCIÓN No. 1111 DEL 27 DE MARZO DE 2017 PARA LA EMPRESA TECH MAHINDRA COLOMBIA S.A.S		Código: Versión:01
	Proceso: Investigación	Fecha de emisión: 07-Sep-2017	Fecha de versión: 23-oct-2017

ESTADO DEL ARTE


Para el estudio de la seguridad y salud en el trabajo (SST) existen varios autores que exponen los principios y las teorías acerca de esta disciplina. Dos de estos son los organismos internacionales como la Organización Internacional del Trabajo (OIT), y la Organización Mundial de la Salud (OMS); organismos internacionales que han unido esfuerzos con el fin de establecer convenios para mejorar las condiciones de los trabajadores de todo el mundo.

Estos organismos a través de sus informes, aportan herramientas que invitan a las naciones a tomar medidas que en su ejercicio, pueden incrementar la productividad y el bienestar social del país. El crecimiento y el desarrollo de la Salud Ocupacional, hoy Seguridad y Salud en el Trabajo, se da en gran parte, gracias a la creación de la OIT en 1919.

Sus principios proceden de la Asociación Internacional para la Protección de los Trabajadores creada en 1901 por los franceses Robert Owen y Daniel Legrand, quienes formularon el Preámbulo que aún hoy continúa vigente, esto fue establecido en el informe de Declaración de la OIT relativa a los principios y derechos fundamentales en el trabajo (Organización Mundial del Trabajo, 1998).

La creación de la OIT fue uno de los elementos más importantes que contribuyó a dar fin a la primera Guerra Mundial a través del tratado de Versalles. Este organismo tripartito, constituido por representantes de gobiernos, trabajadores y empleadores, conocía el valor de la interdependencia de las relaciones económicas entre los países y por tanto la importancia de la justicia social como pieza clave para la paz.

Estas relaciones económicas involucraban las condiciones de trabajo de sus ciudadanos, de tal forma que sí estas eran injustas y precarias, constituían una amenaza para la paz (Organización


	APLICACIÓN DEL FORMULARIO DE EVALUACIÓN ADOPTADO POR LA RESOLUCIÓN No. 1111 DEL 27 DE MARZO DE 2017 PARA LA EMPRESA TECH MAHINDRA COLOMBIA S.A.S		Código: Versión:01
	Proceso: Investigación	Fecha de emisión: 07-Sep-2017	Fecha de versión: 23-oct-2017

Internacional del Trabajo, 1996.). En 1946 la OIT y la OMS conforman una comisión conjunta que estableció y definió los fines y campos de acción de la salud en el trabajo. Se determinó que esta debía velar por el completo bienestar físico, mental y social de los trabajadores en todas las ocupaciones.

Asimismo se planteó que la salud en el trabajo estaría compuesta por lo que luego se conocería como Higiene Ocupacional, Medicina del Trabajo y Seguridad Industrial. La Medicina del Trabajo y La Higiene y Seguridad Industrial surgen como disciplinas en Estados Unidos y Europa bajo el amparo de grupos colegiados. Los términos fueron acuñados oficialmente en 1950 en la primera reunión entre la OIT y la OMS para hablar de la salud de los trabajadores. (Rodríguez, 2009)

En esta reunión se estableció como objetivo primordial de estas disciplinas, mantener el óptimo estado de salud de los trabajadores, además de establecer consignas como "adaptar el trabajo al hombre, y cada hombre a su labor" (Organización Mundial de la Salud, 1999). En 1959 la OIT acuña el nombre de "Salud Ocupacional" con el objetivo de cambiar la perspectiva médica que se tenía. Años después se acuñaron un sin número de acepciones que se utilizaban indistintamente.

Para aclarar esto, la OIT adopta el término "Seguridad y Salud en el Trabajo" partiendo de que la relación salud - trabajo depende de las "condiciones y el medio ambiente de trabajo" lo cual abarca la seguridad e higiene del lugar de trabajo, además de las características de la labor que se desempeña. Años más tarde, La OIT promulga su estrategia de Trabajo Decente (Organización Internacional del Trabajo, 2012), la cual aboga por un progreso social y económico mediante el mejoramiento de las condiciones de trabajo. Esta estrategia contiene cuatro objetivos de los cuales uno de ellos se denomina "Protección Social", donde busca promover la seguridad de los trabajadores a través de la equidad en aspectos como: jornada


	APLICACIÓN DEL FORMULARIO DE EVALUACIÓN ADOPTADO POR LA RESOLUCIÓN No. 1111 DEL 27 DE MARZO DE 2017 PARA LA EMPRESA TECH MAHINDRA COLOMBIA S.A.S		Código: Versión:01
	Proceso: Investigación	Fecha de emisión: 07-Sep-2017	Fecha de versión: 23-oct-2017

laboral, salarios justos y acceso a la salud; todos considerados como elementos esenciales del trabajo decente.

No obstante, en la Conferencia de la OIT celebrada en 2003 se concluyó que, a pesar de todos los esfuerzos realizados para mejorar las condiciones de los trabajadores, aún se presentaban un número elevado de muertes por accidentes de trabajo prevenibles y enfermedades relacionadas al mismo (Ramírez, 2014). Por tanto, se debían desarrollar nuevas estrategias, tanto para los peligros ya conocidos, como para los nuevos que podían surgir como consecuencia de los desarrollos tecnológicos, biológicos, psicosociales y los cambios socioeconómicos que afectaban a las empresas. En la misma Conferencia determinaron que el eje principal de la Seguridad y Salud en el Trabajo debía ser la cultura de la prevención, así como el establecimiento de derechos y responsabilidades por parte de trabajadores y empleadores a través de la participación activa bajo un sistema de gestión. A partir de la conferencia del 2003, la OIT desarrolló una serie de mecanismos que exhortaban a las naciones a generar programas de Seguridad y Salud en el Trabajo (Organización Internacional del Trabajo, 2005), los cuales debían propiciar la cultura de la prevención. Consecuencia de lo anterior se han venido realizando convenciones en distintos países, las cuales buscan facilitar el intercambio de experiencias a nivel internacional e impulsar el desarrollo de programas, especialmente en los países en desarrollo.

En Colombia se aborda formalmente el tema de la Seguridad Laboral por primera vez en 1915 con la ley 57. Esta ley enuncia las responsabilidades que tiene el patrón con sus empleados, clasifica los tipos de incapacidad por accidente de trabajo, así como sus respectivas indemnizaciones. Posteriormente, con la ley 64 de 1946, se crea el Instituto de Seguros Sociales, con competencia para administrar la salud, las pensiones y los riesgos profesionales, lo cual representa un gran cambio para la Seguridad y Salud en Colombia (Lizarazo, 2011).


Con la ley 9 de 1979, conocida como el Código Sanitario Nacional, en su título tercero denominado “Salud Ocupacional”, expone las medidas necesarias para prevenir los daños a los

	APLICACIÓN DEL FORMULARIO DE EVALUACIÓN ADOPTADO POR LA RESOLUCIÓN No. 1111 DEL 27 DE MARZO DE 2017 PARA LA EMPRESA TECH MAHINDRA COLOMBIA S.A.S		Código: Versión:01
	Proceso: Investigación	Fecha de emisión: 07-Sep-2017	Fecha de versión: 23-oct-2017

trabajadores causado por la exposición laboral a agentes nocivos. La reglamentación de esta Ley, se realiza a través del Decreto 614 de 1984 que aclara la forma de administrar la Salud Ocupacional en Colombia. En el desarrollo de este Decreto se formularon las Resoluciones 1016 de 1989 que regula el contenido de los programas de Salud Ocupacional y la Resolución 2013 de 1986 que crea los Comités de Medicina, higiene y Seguridad.

Con la entrada en vigor de la ley 100 de 1993 se establece la norma general de Riesgos Profesionales y, a través del Decreto - Ley 1295 de 1994, se determina la organización y administración del Sistema General de Riesgos Profesionales y se abre la puerta a la participación de entes privados en el sector, mediante el pago de prestaciones económicas y asistenciales a los empleados de las empresas afiliadas (Lizarazo, 2011).

Años más tarde, entra en vigencia la Ley 1562 de 2012 y su Decreto Reglamentario 1443 de 2014 donde se crea el Sistema de Gestión de SST en las empresas, con apoyo del Convenio de Cooperación Técnica y de la mano de la Organización Iberoamericana de Seguridad Social, con el objetivo de fortalecer el Sistema General de Riesgos Laborales a través de los Planes de Seguridad y Salud en el Trabajo, los cuales tienen como propósito dar "continuidad a la Política Pública para la Protección de la Salud en el Mundo del Trabajo" (Ministerio de Trabajo, 2013)


	APLICACIÓN DEL FORMULARIO DE EVALUACIÓN ADOPTADO POR LA RESOLUCIÓN No. 1111 DEL 27 DE MARZO DE 2017 PARA LA EMPRESA TECH MAHINDRA COLOMBIA S.A.S		Código: Versión:01
	Proceso: Investigación	Fecha de emisión: 07-Sep-2017	Fecha de versión: 23-oct-2017

MARCO TEORICO

Teniendo en cuenta los datos estimados de los últimos años, en donde se informa que mueren cerca de un millón de hombres y mujeres cada año como resultado de accidentes, enfermedades o heridas relacionadas con el trabajo y donde también existen accidentes no fatales en el lugar de trabajo los cuales suman alrededor de doscientos sesenta y ocho (268) millones de incidentes que provocan al menos tres días laborables perdidos por incapacidad y ciento sesenta (160) millones de nuevos casos de enfermedad relacionada al trabajo (Somavia, 2005), en 2007 la Asamblea Mundial de la Salud, de la Organización Mundial de la Salud lanzó el plan global de acciones para la salud de los trabajadores (GPA), 2008-2017, con el objetivo de proporcionar a los estados miembros, nuevos ímpetus para la acción. Este plan está basado en el documento de 1996: “Estrategia Global de Salud Ocupacional para Todos” de la Asamblea Mundial de la Salud; la Declaración de Stresa sobre la Salud de los Trabajadores (2006); el Marco Promocional de la Convención sobre Salud Ocupacional y Seguridad de la OIT (Convención No. 187 de la OIT) (2006), la Carta de Bangkok sobre Promoción de la Salud en un Mundo Globalizado (2005) la cual también provee de importantes puntos de orientación.

Dicho Plan Global de Acción establece cinco objetivos principales los cuales son:


1. Diseñar e implementar políticas para normar la salud de los trabajadores.
2. Proteger y promover la salud en el lugar de trabajo.
3. Promover la implementación y el acceso a los servicios de salud ocupacional.
4. Proporcionar y comunicar las evidencias de acción y práctica.
5. Incorporar la salud de los trabajadores en otras políticas.

	APLICACIÓN DEL FORMULARIO DE EVALUACIÓN ADOPTADO POR LA RESOLUCIÓN No. 1111 DEL 27 DE MARZO DE 2017 PARA LA EMPRESA TECH MAHINDRA COLOMBIA S.A.S		Código: Versión:01
	Proceso: Investigación	Fecha de emisión: 07-Sep-2017	Fecha de versión: 23-oct-2017

Teniendo en cuenta la importancia de disminuir significativamente los impactos causados por la accidentabilidad de personal en sus lugares de trabajo la Organización Mundial de la Salud en el año 2010, dio a conocer un documento en donde se dan a conocer los fundamentos y modelos para disminuir los índices de accidentabilidad laboral globalmente, este se publicó bajo en nombre de “Entornos Laborales Saludables: Fundamentos y Modelo de la Organización Mundial de la Salud. Contextualización, Prácticas y Literatura de Apoyo. (OMS, 2005)

En dicho documento Organización Mundial de la Salud pretende examinar a profundidad la literatura relacionada a los entornos laborales saludables, para sugerir al final modelos de trabajo flexibles, basados en la evidencia, para construir entornos laborales saludables, que puedan ser aplicados por empleados e inversionistas en colaboración, independientemente del sector, tamaño de la empresa, el grado de desarrollo del país o el sustrato regulador o cultural del país. La frase “modelo” de entorno de trabajo saludable, se utiliza para hacer una representación abstracta de la estructura, contenidos, procesos y sistemas del concepto de entorno de trabajo saludable. El modelo incluye tanto el contenido de los elementos que debe contener un entorno de trabajo saludable, agrupados en los 5 objetivos principales del Plan Global de acción, así como el proceso de mejora continua que asegura el éxito y la sustentabilidad de las iniciativas para lograr entornos laborales saludables. (Organización Mundial de la Salud, 2010).

El documento expone que todas las religiones y filosofías mayores, desde el principio de los tiempos, han resaltado la importancia de que el individuo tenga un código moral personal que defina su interacción con los demás. El principio ético más básico es evitar hacer daño a otros. Más allá de esto, en diferentes culturas o en diferentes épocas, ha habido o continúa habiendo muchas diferencias en lo que se considera una conducta moral. Un claro ejemplo son las actitudes y el trato hacia las mujeres en diferentes épocas y culturas. Por otra parte, en toda cultura existen creencias acerca de cuándo se considera que una conducta es buena y correcta o cuándo es errónea. Ha existido una desafortunada pero común recurrencia a mantener estos

	APLICACIÓN DEL FORMULARIO DE EVALUACIÓN ADOPTADO POR LA RESOLUCIÓN No. 1111 DEL 27 DE MARZO DE 2017 PARA LA EMPRESA TECH MAHINDRA COLOMBIA S.A.S		Código: Versión:01
	Proceso: Investigación	Fecha de emisión: 07-Sep-2017	Fecha de versión: 23-oct-2017


códigos morales en el concepto de códigos “personales” predominantes, y no siempre aplicados a los principios empresariales.

En años recientes, se ha puesto mayor atención a la ética empresarial, estos eventos altamente publicitados dejaron ver el impacto dañino en la gente y sus familias y generó un clamor generalizado en demanda de un estándar ético más alto para la conducta empresarial. Los sindicatos, han hecho su mejor esfuerzo en señalar las debilidades de los códigos morales de muchos inversionistas, relacionando la conducta empresarial con el dolor y sufrimiento real de los trabajadores y sus familias.

El Compendio Global de las Naciones Unidas es una plataforma de liderazgo empresarial que reconoce la existencia de principios universales relacionados con los derechos humanos, estándares de trabajo, el medio ambiente y la anti-corrupción. En la actualidad, son cerca de 7700 empresarios de cerca de 130 países los que han participado, para avanzar en su compromiso con la sustentabilidad y la ciudadanía corporativa.

En el XVIII Congreso sobre Seguridad y Salud en el Trabajo en Seúl Corea en el 2008, los participantes firmaron la “Declaración de Seúl sobre Seguridad y Salud en el trabajo”, que afirma específicamente que un ambiente de trabajo seguro y saludable es un derecho humano fundamental.

Está claro. Es un imperativo moral crear un ambiente de trabajo que no haga daño a la salud física o mental, a la seguridad y el bienestar de los trabajadores. Desde una perspectiva ética, si se considera como malo el exponer a los trabajadores a los asbestos en una nación industrializada, entonces debería también ser malo en una nación en vías de desarrollo, si se considera malo exponer a los hombres a sustancias químicas tóxicas o a otros factores de riesgo, debería considerarse como malo exponer a mujeres y niños. Actualmente, muchas multinacionales se administran de manera en que reparten sus códigos éticos para poder exportar la mayoría de sus procesos o condiciones dañinas a países en vías de desarrollo donde las

	APLICACIÓN DEL FORMULARIO DE EVALUACIÓN ADOPTADO POR LA RESOLUCIÓN No. 1111 DEL 27 DE MARZO DE 2017 PARA LA EMPRESA TECH MAHINDRA COLOMBIA S.A.S		Código: Versión:01
	Proceso: Investigación	Fecha de emisión: 07-Sep-2017	Fecha de versión: 23-oct-2017


actitudes hacia los derechos humanos, la discriminación o las cuestiones de género pueden exponer a los trabajadores a riesgos mayores. De esta manera, sacan ventaja del soporte legal laxo o inexistente en cuestión de salud, seguridad o medio ambiente, para sacar ganancias.

Por otra parte, muchos inversionistas han reconocido el imperativo moral y han ido más hacia arriba y aún más allá de la legislación mínima estándar, en lo que algunas veces se llama Responsabilidad Social Corporativa. Existen muchos estudios de caso que nos dan excelentes ejemplos de empresas que han excedido los requerimientos legales para que los trabajadores no solamente tengan un ambiente de trabajo sano y seguro, sino también una comunidad sustentable.

En años recientes, la globalización ha jugado un rol determinante en las condiciones de los lugares de trabajo. Mientras la expansión internacional les da oportunidad a las corporaciones multinacionales de exportar sus buenas prácticas desde el mundo desarrollado hacia las naciones en vías de desarrollo, en la realidad frecuentemente ocurre al revés. Como se mencionó anteriormente, las ganancias a corto plazo frecuentemente motivan a las multinacionales a exportar lo peor de sus condiciones de trabajo, poniendo a innumerables cantidades de niños, mujeres y hombres en riesgo en los países en vías de desarrollo.

Aun cuando estos datos ya son lo suficientemente alarmantes, solo reflejan los daños y enfermedades que ocurren en ambientes de trabajo formal y registrado. En muchos países, la mayoría de los trabajadores se encuentran en el sector informal, y no existen registros de las enfermedades o daños relacionados al trabajo.

En 1995, la Asamblea Mundial de la Salud, de la Organización Mundial de la Salud, aprobó la Estrategia Global de Salud Ocupacional para Todos (Organización Mundial de la Salud, 1995.). La estrategia enfatiza la importancia de la intervención primaria y anima a los países a establecer políticas y programas nacionales con la estructura y los recursos requeridos para la salud ocupacional contando con la guía y soporte de la OMS y la OIT. Diez años más tarde una


	APLICACIÓN DEL FORMULARIO DE EVALUACIÓN ADOPTADO POR LA RESOLUCIÓN No. 1111 DEL 27 DE MARZO DE 2017 PARA LA EMPRESA TECH MAHINDRA COLOMBIA S.A.S		Código: Versión:01
	Proceso: Investigación	Fecha de emisión: 07-Sep-2017	Fecha de versión: 23-oct-2017

encuesta por países reveló que las mejoras en los abordajes al problema de los ambientes de trabajo saludables eran mínimas y se requerían mejoras adicionales. En mayo de 2007, la Asamblea Mundial de la Salud aprobó el Plan Global de Acción Sobre la Salud de los Trabajadores (GPA, por sus siglas en inglés) para el período 2008-2017 con el objetivo de mover a los países miembros hacia estrategias de acción y darles nuevos ímpetus.


DEFINICIONES

A continuación se exponen los términos clave que debe conocer e implementar el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST).

- **Acción correctiva:** acción que se emprende para eliminar la causa de una no conformidad detectada u otra situación indeseable.
- **Acción de mejora:** actividad que conduce al mejoramiento del SG-SST.
- **Acción preventiva:** acción tomada para eliminar la causa de una no conformidad potencial u otra situación potencialmente indeseable.
- **Actividad no rutinaria:** actividad que no forma parte de la operación normal de la empresa o que tiene una baja frecuencia de ejecución.
- **Actividad rutinaria:** dinámica que forma parte normal de la operación de la empresa, se planifica y está estandarizada.
- **Alta dirección:** persona o grupo de personas que dirigen y controlan la empresa.
- **Amenaza:** hace referencia al riesgo o posible peligro que una situación, un objeto o una circunstancia específica puede conllevar para la vida de una persona. La amenaza puede entenderse como un peligro que está latente, que todavía no se desencadenó, pero que sirve como aviso para prevenirlo


	APLICACIÓN DEL FORMULARIO DE EVALUACIÓN ADOPTADO POR LA RESOLUCIÓN No. 1111 DEL 27 DE MARZO DE 2017 PARA LA EMPRESA TECH MAHINDRA COLOMBIA S.A.S		Código: Versión:01
	Proceso: Investigación	Fecha de emisión: 07-Sep-2017	Fecha de versión: 23-oct-2017

- **Brigada de emergencia:** es un grupo humano con liderazgo y formación para asumir los procedimientos administrativos y operativos que han sido diseñados para prevenir o controlar una emergencia.
- **Ciclo PHVA:** es una herramienta de la mejora continua, basada en un ciclo de cuatro pasos: Planificar, Hacer Verificar y Actuar.
- **Condiciones y medio ambiente de trabajo:** son los elementos, agentes o factores que tienen influencia significativa en la generación de riesgos para la seguridad y salud en el trabajo. Estos son entre otros:
 - a) las características generales de los locales, instalaciones, maquinas, equipos, herramientas, materias primas, productos y demás útiles existentes en el lugar de trabajo.
 - b) los agentes físicos, químicos y biológicos, presentes en el ambiente de trabajo y sus correspondientes intensidades, concentraciones o niveles de presencia
 - c) los procedimientos para la utilización de los agentes citados anteriormente, que influyan en la generación de riesgos para los trabajadores y
 - d) la organización y ordenamiento de las labores, incluidos los factores ergonómicos o biomecánicos y psicosociales.
- **Efectividad:** logro de los objetivos del SG-SST con la máxima eficacia y eficiencia.
- **Eficacia:** es la capacidad de lograr el efecto que se desea o se espera.
- **Eficiencia:** es la relación entre el resultado alcanzado y los recursos empleados.
- **Emergencia:** situación de peligro o desastre que requiere una acción inmediata pues afecta el funcionamiento normal de la empresa
- **Enfermedad laboral:** enfermedad que se produce por el ejercicio de una actividad laboral o por la exposición a agentes químicos o físicos en el puesto de trabajo.
- **Estándares mínimos:** corresponden al conjunto de normas, requisitos y procedimientos de obligatorio cumplimiento para todas las empresas o entidades señaladas en el campo


	APLICACIÓN DEL FORMULARIO DE EVALUACIÓN ADOPTADO POR LA RESOLUCIÓN No. 1111 DEL 27 DE MARZO DE 2017 PARA LA EMPRESA TECH MAHINDRA COLOMBIA S.A.S		Código: Versión:01
	Proceso: Investigación	Fecha de emisión: 07-Sep-2017	Fecha de versión: 23-oct-2017

de aplicación y constituyen una herramienta para que los empleadores puedan revisar el estado/avance de la implementación del SG-SST en su empresa.

- **Evaluación del riesgo:** proceso para valorar el riesgo, mediante la medición de los dos parámetros que lo determinan, la magnitud de la pérdida o daño posible y la probabilidad de que dicha pérdida o daño llegue a ocurrir.
- **Evento catastrófico:** acontecimiento imprevisto y no deseado que altera significativamente el funcionamiento normal de la empresa, implica daños masivos al personal, parálisis total de las actividades de la empresa o una parte de ella y que afecta a la cadena productiva o genera destrucción total o parcial de una instalación.
- **Identificación del peligro:** proceso para definir si existe un peligro y establecer sus características.
- **Incidente de trabajo:** es un suceso repentino no deseado que ocurre por las mismas causas que se presentan los accidentes, solo que por cuestiones del azar no desencadena lesiones en las personas, daños a la propiedad, al proceso o al ambiente.
- **Mejora continua:** proceso recurrente de optimización del SG-SST, para lograr mejoras en el desempeño en este campo, de forma coherente con la política de SST de la empresa.
- **No conformidad:** no cumplimiento de un requisito. Puede ser una desviación de estándares, prácticas, procedimientos de trabajo, requisitos normativos aplicables, entre otros.
- **Peligro:** fuente, situación o acto con potencial de causar daño en la salud de los trabajadores, en los equipos o en las instalaciones.
- **Plan de emergencias y contingencias:** es un conjunto de procedimientos alternativos a la operatividad normal de cada organización. Su finalidad es la de permitir el funcionamiento de esta, aun cuando alguna de sus funciones deje de hacerlo por culpa de algún incidente tanto interno como ajeno a la organización.


	APLICACIÓN DEL FORMULARIO DE EVALUACIÓN ADOPTADO POR LA RESOLUCIÓN No. 1111 DEL 27 DE MARZO DE 2017 PARA LA EMPRESA TECH MAHINDRA COLOMBIA S.A.S		Código: Versión:01
	Proceso: Investigación	Fecha de emisión: 07-Sep-2017	Fecha de versión: 23-oct-2017

- **Plan de prevención:** es la herramienta a través de la cual se integra la actividad preventiva de la empresa en su sistema general de gestión y se establece su política de prevención de riesgos laborales.
- **Política de Seguridad y Salud en el Trabajo:** es el compromiso de la alta dirección de una organización con la seguridad y la salud en el trabajo, expresadas formalmente, que define su alcance y compromete a toda la organización.
- **Rendición de cuentas:** mecanismo por medio del cual las personas e instituciones informan sobre su desempeño.
- **Requisito normativo:** requisito de seguridad y salud en el trabajo impuesto por una norma vigente y que aplica a las actividades de la empresa minera.
- **Riesgo:** combinación de la probabilidad de que ocurra una o más exposiciones o eventos peligrosos y la severidad del daño que puede ser causada por estos.
- **Valoración del riesgo:** consiste en emitir un juicio sobre la tolerancia o no al riesgo estimado
- **Vigilancia de la salud en el trabajo o vigilancia epidemiológica de la salud en el trabajo:** comprende la recopilación, el análisis, la interpretación y la difusión continuada y sistemática de datos a efectos de la prevención. La vigilancia es indispensable para la planificación, ejecución y evaluación de los programas de seguridad y salud en el trabajo, el control de los trastornos y lesiones relacionadas con el trabajo y el ausentismo laboral por enfermedad, así como para la protección y promoción de la salud de los trabajadores. Esta vigilancia comprende tanto la salud de los trabajadores como la del medio ambiente de trabajo.


	APLICACIÓN DEL FORMULARIO DE EVALUACIÓN ADOPTADO POR LA RESOLUCIÓN No. 1111 DEL 27 DE MARZO DE 2017 PARA LA EMPRESA TECH MAHINDRA COLOMBIA S.A.S		Código: Versión:01
	Proceso: Investigación	Fecha de emisión: 07-Sep-2017	Fecha de versión: 23-oct-2017

MARCO LEGAL


- **Resolución 2400 de 1979:** Se crea el estatuto de seguridad industrial.
- **Ley 9 de 1979.** Código sanitario nacional
- **Resolución 2013 de 1986.** Creación y funcionamiento de comités paritarios de SG-SST.
- **Decreto 614 de 1984.** Se crean las bases para la organización de la SG-SST.
- **Resolución 2013 de 1986.** Establece la creación y funcionamiento de los comités de medicina, higiene y seguridad industrial en las empresas.
- **Resolución 1016 de 1989.** Establece el funcionamiento de los programas de SG-SST en las empresas.
- **Decreto 1295 de 1994.** Mediante el cual se determina la organización y administración del sistema general de riesgos profesionales.
- **Decreto 1530 de 1996.** Se define accidente de trabajo y enfermedad profesional con muerte del trabajador.
- **Ley 776 de 2002.** Se dictan normas de organización, administración y prestación del sistema general de riesgos profesionales.
- **Resolución 1401 de 2007.** Reglamenta la investigación de accidente e incidente de trabajo.
- **Resolución 2346 de 2007.** Regula la práctica de evaluaciones médicas ocupacionales y el manejo y contenido de las historias clínicas ocupacionales.
- **Resolución 1918 de 2009.** Modifica los artículos 11 y 17 de la resolución 2346 de 2007 y se dictan otras disposiciones.
- **Resolución 1956 de 2008.** Se adoptan medidas para el consumo de cigarrillo y tabaco.

	APLICACIÓN DEL FORMULARIO DE EVALUACIÓN ADOPTADO POR LA RESOLUCIÓN No. 1111 DEL 27 DE MARZO DE 2017 PARA LA EMPRESA TECH MAHINDRA COLOMBIA S.A.S		Código: Versión:01
	Proceso: Investigación	Fecha de emisión: 07-Sep-2017	Fecha de versión: 23-oct-2017

- **Resolución 2646 de 2008.** Se establecen disposiciones y se definen responsabilidades para la identificación, evaluación, prevención, intervención y monitoreo permanente de la exposición a factores de riesgo psicosocial en el trabajo y para la determinación del origen de las patologías causadas por el estrés ocupacional.
- **Decreto 2566 de 2009.** Se emite la tabla de enfermedades profesionales.
- **Resolución 652 de 2012.** Se establecen conformación de comités de convivencia laboral para empresas públicas y privadas y se dictan otras disposiciones.
- **Circular 0038 de 2010.** Espacio libre de humo y sustancias psicoactivas en la empresa.
- **Resolución 1356 de 2012.** Por medio de la cual se modifica parcialmente la resolución 652 de 2012.
- **Ley 1562 de 2012.** Por la cual se modifica el sistema de riesgos laborales y se dictan otras disposiciones en materia de salud ocupacional.
- **Resolución 1409 de 2012.** Por la cual se establece el reglamento de seguridad para la protección en caídas en trabajos en alturas.
- **Resolución 4502 de 2012.** Por la cual se reglamenta el procedimiento, requisitos para el otorgamiento y renovación de las licencias de salud ocupacional y se dictan otras disposiciones.
- **Resolución 1903 de 2013.** Por la cual modifica el numeral 5° del artículo 10 y el párrafo 4° del artículo 11 de la Resolución 1409 de 2012, por la cual se estableció el Reglamento para Trabajo Seguro en Alturas, y se dictan otras disposiciones.
- **Resolución 3368 de 2014.** Modificación al reglamento para protección contra caídas de trabajo en alturas.
- **Decreto 1443 de 2014.** Por medio del cual se dictan disposiciones para la implementación del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo (SG-SST).

	APLICACIÓN DEL FORMULARIO DE EVALUACIÓN ADOPTADO POR LA RESOLUCIÓN No. 1111 DEL 27 DE MARZO DE 2017 PARA LA EMPRESA TECH MAHINDRA COLOMBIA S.A.S		Código: Versión:01
	Proceso: Investigación	Fecha de emisión: 07-Sep-2017	Fecha de versión: 23-oct-2017

- **Decreto 1072 de 2015.** se implementa el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST).
- **Resolución 1111 de 2017.** Se definen estándares mínimos del el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST)


	APLICACIÓN DEL FORMULARIO DE EVALUACIÓN ADOPTADO POR LA RESOLUCIÓN No. 1111 DEL 27 DE MARZO DE 2017 PARA LA EMPRESA TECH MAHINDRA COLOMBIA S.A.S		Código: Versión:01
	Proceso: Investigación	Fecha de emisión: 07-Sep-2017	Fecha de versión: 23-oct-2017

TIPOS DE INVESTIGACION

Este proyecto se basará en una investigación tipo Aplicada debido a que se centra en encontrar mecanismos o estrategias que permitan lograr un objetivo concreto, y también será de carácter cuantitativo debido a que se basa en el estudio y análisis de la realidad a través de diferentes procedimientos basados en la medición, en este caso en particular la medición serán los valores otorgados por los estándares mínimos del Sistema de Gestión de Salud y Seguridad en el Trabajo para empleadores y contratantes que nos ofrece la Resolución 1111 del 2017, con estos estándares se medirán de manera cuantitativa los: Recursos (financieros, humanos, tecnológicos y profesionales), el Sistema de Gestión de Salud y Seguridad en el Trabajo, la gestión de la salud (condiciones de salud en el trabajo), la gestión de peligros y riesgos (evaluaciones de riesgo, valoraciones de riesgo), el estándar de gestión de amenazas y por último se cuantificará la verificación.

Principales Características del Método Cuantitativo

La Investigación Cuantitativa recoge y analiza datos sobre variables y estudia las propiedades y fenómenos cuantitativos. Sus objetivos son cuantitativos. Entre las técnicas de análisis se encuentran: análisis descriptivo; análisis exploratorio; inferencial univariado; inferencial multivariado; modelización y contrastación. Y los tipos de investigación cuantitativa son: experimentales (el investigador tiene control de la variable independiente); cuasiexperimentales (diseños que carecen de azar en la formación de los grupos); e investigación no experimental (el Investigador no tiene control de la variable independiente). (Herrera, 2008)

	APLICACIÓN DEL FORMULARIO DE EVALUACIÓN ADOPTADO POR LA RESOLUCIÓN No. 1111 DEL 27 DE MARZO DE 2017 PARA LA EMPRESA TECH MAHINDRA COLOMBIA S.A.S		Código: Versión:01
	Proceso: Investigación	Fecha de emisión: 07-Sep-2017	Fecha de versión: 23-oct-2017


MARCO METODOLOGICO DE LA INVESTIGACION

Se realizó el contacto con la persona encargada del área HSEQ de la empresa Tech Mahindra Colombia S.A.S, (fuente primaria de investigación) la profesional Fanny Herreño, quien indicó cada una de las actividades que se realizan en la empresa, mostró las evidencias de las capacitaciones al personal, la contratación de estas personas, los manuales dentro de la empresa, la política interna, y toda la documentación relacionada con el Sistema de Gestión de Salud y Seguridad en el Trabajo, con esos datos se verificó y aplicó el formulario de evaluación adoptado por la Resolución 1111 del 2017, esta evaluación dio paso a la priorización de estándares que hay que cumplir, mejorar y reforzar, con el objetivo de elaborar el plan de mejoramiento y establecer las acciones de mejora.

Se calificaron los libros que indica la normatividad:

1. Planear
2. Hacer
3. Verificar
4. Actuar

Teniendo en cuenta la normatividad, los criterios y el modo de verificación de cada ítem se evaluó el cumplimiento de los requerimientos teniendo como base teórica investigaciones, fuentes bibliográficas para conocer otros puntos de vista y diferentes investigaciones que se hayan realizado al respecto, estas fuentes serán secundarias es decir libros, revistas, investigaciones escritas, tesis, entre otros.

	APLICACIÓN DEL FORMULARIO DE EVALUACIÓN ADOPTADO POR LA RESOLUCIÓN No. 1111 DEL 27 DE MARZO DE 2017 PARA LA EMPRESA TECH MAHINDRA COLOMBIA S.A.S		Código: Versión:01
	Proceso: Investigación	Fecha de emisión: 07-Sep-2017	Fecha de versión: 23-oct-2017

RESULTADOS

RECOLECCION DE INFORMACION


En el ANEXO 1 (la tabla de Estándares mínimos del Sistema de Gestión de Salud y Seguridad en el Trabajo de la Resolución 1111 del 27 de marzo del 2017, en la empresa Tech Mahindra Colombia S.A.S), se muestra la calificación obtenida por la empresa Tech Mahindra Colombia S.A.S, así mismo su porcentaje de desempeño con la norma, esto con el fin de determinar el grado de cumplimiento y la implementación de un plan de mejoramiento.

ANALISIS DE LA INFORMACION

Entrega de resultados

De acuerdo a los resultados arrojados por la tabla de estándares mínimos del Sistema de Gestión de Salud y Seguridad en el Trabajo de la Resolución 1111 del 27 de marzo del 2017, en la empresa Tech Mahindra Colombia S.A.S, se puede evidenciar que cumplen con un 94,5 % de los requisitos totales que se plantean, es decir, están en un grado alto de cumplimiento lo cual demuestra que el área de HSEQ cuenta con unos profesionales comprometidos con la seguridad y salud de los trabajadores, el medio ambiente y los parámetros de calidad.

Una de las ventajas de la aplicación del formulario de evaluación adoptado por la Resolución 1111 del 2017 es que está basado en el ciclo PHVA igual que las normas ISO 9001, ISO 14001 y las OSHAS 18000, con las cuales está certificada la empresa Tech Mahindra Colombia S.A.S, esto se ve reflejado en los resultados que superan el 90% en cumplimiento, es sin duda una gran noticia para una empresa con menos de 100 trabajadores.


	APLICACIÓN DEL FORMULARIO DE EVALUACIÓN ADOPTADO POR LA RESOLUCIÓN No. 1111 DEL 27 DE MARZO DE 2017 PARA LA EMPRESA TECH MAHINDRA COLOMBIA S.A.S		Código: Versión:01
	Proceso: Investigación	Fecha de emisión: 07-Sep-2017	Fecha de versión: 23-oct-2017

Los aspectos a mejorar no requieren de inversiones económicas superiores a los diez millones de pesos (\$10'000.000) debido a que el ítem 1.1.3 es solo actualizar el presupuesto general que se le asigna al Sistema de Gestión de Salud y Seguridad en el Trabajo; el ítem 1.2.3 tampoco requiere de presupuesto ya que entidades como el SENA dictan este curso de 50 horas de manera gratuita y de forma virtual; el ítem 2.4.1 es organizar y dejar evidencia de los objetivos, planes y el cronograma relacionado con el Sistema de Gestión de Salud y Seguridad en el Trabajo; por último el ítem 3.1.2 es el único ítem de no cumplimiento que requiere de inversión económica y acompañamiento por parte de la ARL SURA, quien es la empresa a la cual están afiliados los trabajadores (de planta y por prestación de servicios).

Propuesta De Solución

Ítem 1.1.3. - Asignación de recursos para el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo - SG-SST

Se deberá mantener actualizado el presupuesto establecido para el área de Seguridad y Salud en el trabajo, en lo posible mensualmente. Todos aquellos documentos que demuestran la evidencia física de la designación de recursos (recursos financieros, humanos, técnicos y tecnológicos), la implementación, mantenimiento y continuidad del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo, deberán estar actualizados con el fin de cumplir los plazos estipulados en la Resolución No. 1111 del 2017.

	APLICACIÓN DEL FORMULARIO DE EVALUACIÓN ADOPTADO POR LA RESOLUCIÓN No. 1111 DEL 27 DE MARZO DE 2017 PARA LA EMPRESA TECH MAHINDRA COLOMBIA S.A.S		Código: Versión:01
	Proceso: Investigación	Fecha de emisión: 07-Sep-2017	Fecha de versión: 23-oct-2017

Ítem 1.2.3. - Responsables del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo - SG-SST curso (50 horas)


El responsable del área de Seguridad y Salud en el trabajo deberá realizar el curso de capacitación virtual de cincuenta (50) horas definido por el Ministerio de Trabajo, a más tardar para el mes de Febrero del año 2018, esto permitirá dar cumplimiento a los plazos estipulados en la Resolución No. 1111 del 2017.

Ítem 2.4.1. - Plan que identifica objetivos, metas, responsabilidad, recursos con cronograma y firmado

La empresa, bajo la responsabilidad de la persona encargada del área de Seguridad y Salud en el trabajo, diseñará y definirá un Plan de Trabajo Anual para el cumplimiento del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, en el cual identificará los objetivos, metas, responsabilidades, recursos, cronograma de actividades referentes al área. El documento establecido deberá estar firmado por el empleador y el responsable del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo. De igual forma en este documento deberá incluir las mejoras detectadas anualmente.

Ítem 3.1.2.- Actividades de Promoción y Prevención en salud

Se deberán definir y ejecutar las actividades de medicina del trabajo, promoción y prevención de conformidad con las prioridades que se identificaron en los resultados del diagnóstico empresarial en materia de Seguridad y Salud en el trabajo, de igual forma se deberá establecer el programa de vigilancia epidemiológica de los trabajadores.

	APLICACIÓN DEL FORMULARIO DE EVALUACIÓN ADOPTADO POR LA RESOLUCIÓN No. 1111 DEL 27 DE MARZO DE 2017 PARA LA EMPRESA TECH MAHINDRA COLOMBIA S.A.S		Código: Versión:01
	Proceso: Investigación	Fecha de emisión: 07-Sep-2017	Fecha de versión: 23-oct-2017

ANALISIS FINANCIERO (COSTO – BENEFICIO)


Los beneficios de implementar un Sistema de Salud y Seguridad en el trabajo son:

Para los Trabajadores:

- ✓ Eleva su motivación en el trabajo, lo cual hace que desarrollen un sentimiento de seguridad que repercute en una mayor productividad
- ✓ Potenciales reales de mejorar sus ingresos.
- ✓ Reduce riesgos de accidentes laborales
- ✓ Previene enfermedades laborales futuras
- ✓ Disminuye el riesgo de muerte

Para los Empleadores:


- ✓ Reducción de costos operativos.
- ✓ Aumentan los niveles de productividad.
- ✓ Buena imagen pública (Goodwill).
- ✓ Genera confianza en las partes interesadas.
- ✓ Permanencia en el mercado con clientes recurrentes.
- ✓ Reducción de costos por accidentes.
- ✓ Reducción del ausentismo laboral como consecuencia de enfermedades.
- ✓ Mejora las condiciones de salud y seguridad en ambientes laborales
- ✓ Asegura el cumplimiento de exigencias legales

	APLICACIÓN DEL FORMULARIO DE EVALUACIÓN ADOPTADO POR LA RESOLUCIÓN No. 1111 DEL 27 DE MARZO DE 2017 PARA LA EMPRESA TECH MAHINDRA COLOMBIA S.A.S		Código: Versión:01
	Proceso: Investigación	Fecha de emisión: 07-Sep-2017	Fecha de versión: 23-oct-2017

TALENTO HUMANO


El talento humano requerido para mejorar las falencias encontradas en la tabla de estándares mínimos del Sistema de Gestión de Salud y Seguridad en el Trabajo son los actores involucrados en el cumplimiento de la Resolución 1111 del 2017, los cuales son:

- a) El profesional HSEQ
- b) La Aseguradora de Riesgos Laborales (ARL SURA)
- c) Los trabajadores contratados directamente por la empresa
- d) Los trabajadores contratados por obra labor
- e) Entidades educativas comprometidas con el Sistema de Gestión de Salud y Seguridad en el Trabajo, ejemplo: SENA
- f) Profesionales en formación: Estudiantes de Posgrado de la Universidad ECCI

	APLICACIÓN DEL FORMULARIO DE EVALUACIÓN ADOPTADO POR LA RESOLUCIÓN No. 1111 DEL 27 DE MARZO DE 2017 PARA LA EMPRESA TECH MAHINDRA COLOMBIA S.A.S		Código: Versión:01
	Proceso: Investigación	Fecha de emisión: 07-Sep-2017	Fecha de versión: 23-oct-2017


CONCLUSIONES

- La aplicación de los estándares mínimos de cumplimiento para el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo de la Resolución 1111 de 2017, fue fundamental para que la empresa Tech Mahindra Colombia S.A.S detectará sus falencias y se midiera el grado de cumplimiento de la norma por parte de la entidad privada.
- El profesional HSEQ Fanny Herreño evidencio que no poseía el curso de 50 horas en SG-SST exigido por la Resolución 1111 del 2017, ya que todo responsable del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo lo debe realizar y debe obtener el correspondiente certificado
- Se realizó el plan de mejoramiento, el cual tiene un plazo de dos años para su implementación,(según la Resolución 1111/2017 hay plazo hasta el 2020) para la empresa Tech Mahindra Colombia S.A.S con el objetivo de dar total cumplimiento a la normatividad vigente; los ítems a mejorar se reflejan en el Anexo 1 y están descritos en Propuesta de solución
- La empresa Tech Mahindra Colombia S.A.S está certificada en ISO 9001, ISO 14001 y OSHAS 18000, por lo tanto conocen detalladamente el proceso de PHVA requerido por la Resolución 1111 del 2017.

	APLICACIÓN DEL FORMULARIO DE EVALUACIÓN ADOPTADO POR LA RESOLUCIÓN No. 1111 DEL 27 DE MARZO DE 2017 PARA LA EMPRESA TECH MAHINDRA COLOMBIA S.A.S		Código: Versión:01
	Proceso: Investigación	Fecha de emisión: 07-Sep-2017	Fecha de versión: 23-oct-2017


RECOMENDACIONES

- Teniendo en cuenta que la empresa TECH MAHINDRA COLOMBIA S.A.S ya ha establecido el correspondiente Sistema de Seguridad y Salud en el trabajo y que al aplicar el formulario de evaluación adoptado por la Resolución no. 1111 del 27 de marzo de 2017, demostraron que la empresa en mención posee grado de cumplimiento ALTO, se recomienda mantener actualizado el presupuesto establecido para el área de Seguridad y Salud en el trabajo, en lo posible mensualmente.
- De igual forma se recomienda tener actualizados todos aquellos documentos que demuestran la evidencia física de la designación de recursos (recursos financieros, humanos, técnicos y tecnológicos), la implementación, mantenimiento y continuidad del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo con el fin de cumplir los plazos estipulados en la Resolución No. 1111 del 2017.
- Se recomienda que el responsable del área de Seguridad y Salud en el trabajo realice el curso de capacitación virtual de cincuenta (50) horas definido por el Ministerio de Trabajo, a más tardar para el mes de Febrero del año 2018, esto permitirá dar cumplimiento a los plazos estipulados en la Resolución No. 1111 del 2017.
- Se recomienda que la empresa, bajo la responsabilidad de la persona encargada del área de Seguridad y Salud en el trabajo, diseñe y defina un Plan de Trabajo Anual para el cumplimiento del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, en el cual deberá identificar los objetivos, metas, responsabilidades, recursos, cronograma de actividades referentes al área. El documento establecido deberá estar firmado por el empleador y el responsable del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo. De

	APLICACIÓN DEL FORMULARIO DE EVALUACIÓN ADOPTADO POR LA RESOLUCIÓN No. 1111 DEL 27 DE MARZO DE 2017 PARA LA EMPRESA TECH MAHINDRA COLOMBIA S.A.S		Código: Versión:01
	Proceso: Investigación	Fecha de emisión: 07-Sep-2017	Fecha de versión: 23-oct-2017


igual forma se recomienda que este documento incluya las mejoras detectadas anualmente del Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo.

- Se recomienda que la empresa TECH MAHINDRA COLOMBIA S.A.S, bajo la responsabilidad de la persona encargada de área de Seguridad y Salud en el trabajo, defina y ejecute las actividades de medicina del trabajo, promoción y prevención de conformidad con las prioridades que se identificaron en los resultados del diagnóstico empresarial en materia de Seguridad y Salud en el trabajo, de igual forma se deberá establecer el programa de vigilancia epidemiológica de los trabajadores, esto en un plazo máximo de 3 meses a partir la entrega del presente documento, de esta manera se garantizara el cumplimiento a los plazos estipulados en la Resolución No. 1111 del 2017

	APLICACIÓN DEL FORMULARIO DE EVALUACIÓN ADOPTADO POR LA RESOLUCIÓN No. 1111 DEL 27 DE MARZO DE 2017 PARA LA EMPRESA TECH MAHINDRA COLOMBIA S.A.S		Código: Versión:01
	Proceso: Investigación	Fecha de emisión: 07-Sep-2017	Fecha de versión: 23-oct-2017

BIBLIOGRAFÍA

- Consejo Colombiano de Seguridad. (28 de Julio de 2016). La Seguridad y Salud en el Trabajo en cifras. *Boletín de Prensa: La Seguridad y Salud en el Trabajo en cifras*. Bogotá D.C., Bogotá D.C., Colombia: Consejo Colombiano de Seguridad. Recuperado el 23 de 10 de 2017, de http://ccs.org.co/salaprensa/index.php?option=com_content&view=article&id=573:sst&catid=320&Itemid=856
- Coorporación de Salud Ocupacional y Ambiental. (3 de Abril de 2017). *Saludocupacional*. Recuperado el 23 de Octubre de 2017, de <https://www.saludocupacional.com.co/single-post/2017/04/03/ResoluciC3B3n-No-1111-de-27-de-Marzo-de-2017-Por-la-cual-se-definen-los-EstC3AIndares-MC3ADnimos-del-Sistema-de-GestiC3B3n-de-Seguridad-y-Salud-en-el-Trabajo-para-Empleadores-y-Contratantes>
- G., L. C., Fajardoa, J. M., Berrioa, S., & Quintanaa , L. (s.f.). *OISS*. Recuperado el 23 de octubre de 2017, de http://www.oiss.org/estrategia/IMG/pdf/Breve_historia_sobre_la_salud_ocupacional_en_Colombia1.pdf
- Herrera, J. (Noviembre de 2008). *Documentos Web*. Recuperado el 23 de Octubre de 2017, de <https://juanherrera.files.wordpress.com/2008/11/investigacion-cuantitativa.pdf>
- Lizarazo, C. (12 de 12 de 2011). Breve historia de la salud ocupacional en Colombia. *Breve historia de la salud ocupacional en Colombia*. Bogotá D.C., Bogotá D.C., Colombia: Pontificia Universidad Javeriana. Recuperado el 23 de 10 de 2017, de <http://www.bdigital.unal.edu.co/47133/1/53053507.2014.pdf>
- Ministerio de Trabajo. (16 de 10 de 2013). Plan Nacional de Condiciones de Seguridad y Salud en el Trabajo. *Plan Nacional de Condiciones de Seguridad y Salud en el Trabajo*. Bogota D.C., Bogota D.C., Colombia: Ministerio del Trabajo. Recuperado el 23 de 10 de 2017, de <http://www.oiss.org/IMG/pdf/PlanNacionalDeSeguridadySaludEnElTrabajo.pdf>
- Ministerio del Trabajo. (27 de Marzo de 2017). Resolución No. 1111 de 2017. *Por la cual se definen los estándares mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo para empleadores y contratantes*. Bogotá D.C., Bogotá D.C., Colombia: Ministerio del Trabajo. Recuperado el 23 de 10 de 2017, de

	APLICACIÓN DEL FORMULARIO DE EVALUACIÓN ADOPTADO POR LA RESOLUCIÓN No. 1111 DEL 27 DE MARZO DE 2017 PARA LA EMPRESA TECH MAHINDRA COLOMBIA S.A.S		Código: Versión:01
	Proceso: Investigación	Fecha de emisión: 07-Sep-2017	Fecha de versión: 23-oct-2017

<http://www.mintrabajo.gov.co/documents/20147/647970/Resoluci%C3%B3n+1111-+est%C3%A1ndares+m%C3%ADnimos-marzo+27.pdf>

OMS. (2005). *Informe Accidentes y Enfermedades*. Recuperado el 23 de Octubre de 2017, de <http://www.who.int/mediacentre/news/releases/2005/pr18/es/>

Organización Internacional del Trabajo. (11 de 10 de 1996.). Actividades de la OIT, 1994-1995. Memoria del Director General. *Actividades de la OIT, 1994-1995. Memoria del Director General*. Genova, Genova, Suiza: Organización Internacional del Trabajo. Recuperado el 23 de 10 de 2017, de <http://www.ilo.org/public/spanish/standards/relm/ilc/ilc86/repic1.htm>

Organización Internacional del Trabajo. (12 de 8 de 2005). Conferencia Internacional del Trabajo. *Conferencia Internacional del Trabajo*. Ginebra, Ginebra, Suiza: Organización Internacional del Trabajo. doi:ISBN 92-2-313034-4


Organización Internacional del Trabajo. (1 de 12 de 2012). La OIT en acción 2000-2010. *La OIT en acción 2000-2010*. Ginebra, Ginebra, Suiza: Organización Internacional del Trabajo. doi:ISBN: 978-92-2-326299-0

Organización Mundial de la Salud. (30 de Febrero de 1995.). Estrategia de la Salud Ocupacional para todos. *Estrategia de la Salud Ocupacional para todos*. Ginebra, Ginebra, Suiza: Organización Mundial de la Salud. doi:ISBN 951-802071X

Organización Mundial de la Salud. (13 de 5 de 1999). Informe sobre la salud en el mundo 1999 - Cambiar la situación. *Informe sobre la salud en el mundo 1999 - Cambiar la situación*. Ginebra, Ginebra, Suiza: Organización Mundial de la Salud. Recuperado el 23 de 10 de 2017, de http://www.who.int/whr/1999/en/whr99_dgmessage_es.pdf?ua=1

Organización Mundial de la Salud. (18 de 2 de 2010). Entornos Laborales Saludables: Fundamentos y Modelo de la OMS. Contextualización, Prácticas y Literatura de Soporte. *Entornos Laborales Saludables: Fundamentos y Modelo de la OMS. Contextualización, Prácticas y Literatura de Soporte*. Ginebra, Ginebra, Suiza: Organización Mundial de la Salud. doi:ISBN 978 92 4 350024 9

Organización Mundial del Trabajo. (18 de 6 de 1998). Declaración de la OIT relativa a los principios y derechos fundamentales en el trabajo. Ginebra, Ginebra, Suiza: Organización Mundial del Trabajo. Recuperado el 23 de 10 de 2017, de <http://www.ilo.org/declaration/lang--es/index.htm>

	APLICACIÓN DEL FORMULARIO DE EVALUACIÓN ADOPTADO POR LA RESOLUCIÓN No. 1111 DEL 27 DE MARZO DE 2017 PARA LA EMPRESA TECH MAHINDRA COLOMBIA S.A.S		Código: Versión:01
	Proceso: Investigación	Fecha de emisión: 07-Sep-2017	Fecha de versión: 23-oct-2017

Ramírez, M. A. (15 de 2 de 2014). ANALISIS DEL PLAN NACIONAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO COLOMBIA - TESIS. *ANALISIS DEL PLAN NACIONAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO COLOMBIA - TESIS*. Bogotá D.C., Bogotá D.C., Colombia: Univeridad Nacional de Colombia. Recuperado el 23 de 10 de 2017, de <http://www.bdigital.unal.edu.co/47133/1/53053507.2014.pdf>

Rodríguez, C. A. (2009). Los convenios de la OIT sobre seguridad y salud en el trabajo: una oportunidad para mejorar las condiciones y el medioambiente. *Los convenios de la OIT sobre seguridad y salud en el trabajo: una oportunidad para mejorar las condiciones y el medioambiente*. Buenos Aires, Buenos Aires, Argentina, Oficina de la OIT en Argentina: Organización Mundial del Trabajo. Recuperado el 23 de 10 de 2017, de http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---americas/---ro-lima/---ilo-buenos_aires/documents/publication/wcms_bai_pub_118.pdf

SafetYa. (13 de Julio de 2017). *safetya*. Recuperado el 23 de Octubre de 2017, de <https://safetya.co/mortalidad-de-los-accidentes-laborales-colombia-2015-2016/>

Somavia, J. (11 de Febrero de 2005). Datos Sobre Seguridad en el Trabajo. *Datos Sobre Seguridad en el Trabajo*. Ginebra, Ginebra, Suiza: Organización Internacional del Trabajo. Recuperado el 23 de 10 de 2017, de http://www.who.int/occupational_health/evelyn_hwp_spanish.pdf