

	GUÍA PARA PRESENTACIÓN DE PROYECTOS - CONVOCATORIAS		Código: FR-IN-031 Versión: 01	
	Proceso: Investigación	Fecha de emisión: 13-Abr-2012	Fecha de versión: 13-Abr-2012	

**DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA DE SALUD Y SEGURIDAD
 DEL TRABAJO EN EL ÁREA ADMINISTRATIVA DE LA EMPRESA
 BIOCONSTRUCCIONES DE COLOMBIA S.A.**

**ERIKA AHUMADA ARIZA
 DANIEL EDUARDO ALDANA
 IVONNE ANDREA RODRÍGUEZ HOYOS**

**ESCUELA COLOMBIANA DE CARRERAS INDUSTRIALES – ECCI
 ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA EN SALUD Y SEGURIDAD DEL TRABAJO
 2016**

	GUÍA PARA PRESENTACIÓN DE PROYECTOS - CONVOCATORIAS		Código: FR-IN-031 Versión: 01	
	Proceso: Investigación	Fecha de emisión: 13-Abr-2012	Fecha de versión: 13-Abr-2012	

CONTENIDO

1.	TÍTULO DEL PROYECTO	3
2.	RESUMEN DEL PROYECTO	3
3.	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	4
3.1	PLANTEAMIENTO DE LA PREGUNTA, PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	4
3.2	LA JUSTIFICACIÓN.....	5
3.3	EL CONTEXTO TEÓRICO.....	7
3.3.1	LA REVISIÓN SISTEMÁTICA DEL AVANCE PÚBLICO NACIONAL Y MUNDIAL DE LA INFORMACIÓN Y DEL CONOCIMIENTO ACTUAL.....	7
3.4	EL MARCO TEÓRICO	10
3.5	LOS OBJETIVOS.....	13
3.5.1	OBJETIVO GENERAL.....	13
3.5.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	14
3.6	LAS HIPÓTESIS	14
3.7	LA METODOLOGÍA	15
3.7.1	SELECCIONAR EL DISEÑO APROPIADO DE INVESTIGACIÓN	15
3.7.2	DELIMITACIÓN DE LA POBLACIÓN Y DE LA MUESTRA.....	16
3.7.3	FASE DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	16
3.8	CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES	17
3.9	RESULTADOS DEL PROYECTO	18
3.10	IMPACTOS ESPERADOS A PARTIR DEL USO DE LOS RESULTADOS....	19
3.11	BIBLIOGRAFIA VIGENTE.....	19
4	PRESUPUESTO	21
4.1	Tabla 4.1 FORMATO DE PRESUPUESTO GLOBAL DEL PROYECTO POR FUENTES DE FINANCIACIÓN	23

	GUÍA PARA PRESENTACIÓN DE PROYECTOS - CONVOCATORIAS		Código: FR-IN-031 Versión: 01	<small>CERTIFICADA POR:</small>  
	Proceso: Investigación	Fecha de emisión: 13-Abr-2012	Fecha de versión: 13-Abr-2012	

DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA DE SALUD Y SEGURIDAD DEL TRABAJO EN EL ÁREA ADMINISTRATIVA DE LA EMPRESA BIOCONSTRUCCIONES DE COLOMBIA S.A.

2. RESUMEN DEL PROYECTO

El anteproyecto está encaminado a diseñar un sistema de seguridad y salud en el trabajo la empresa BIOCONSTRUCCIONES DE COLOMBIA S.A., ubicada en la ciudad de Bogotá, mediante la aplicación de un diagnóstico con el que se definirán los parámetros y requerimientos que debe tener la organización para dar un manejo adecuado de los riesgos existentes y conforme a la normatividad legal vigente.

Debido a esta situación se aplicará el conjunto de conocimientos adquiridos, con el ánimo de reorientar las falencias que presenta BIOCONSTRUCCIONES DE COLOMBIA S.A., ante la ausencia de este sistema.

Es principal preocupación de BIOCONSTRUCCIONES DE COLOMBIA S.A, el control de riesgos que atentan contra la salud de sus trabajadores y contra sus recursos materiales y financieros.

Los accidentes de trabajo y enfermedades laboral son factores que interfieren en el desarrollo normal de la actividad empresarial, incidiendo negativamente en su productividad y por consiguiente amenazando su solidez y permanencia en el mercado; conllevando además graves implicaciones a nivel laboral, familiar y social.

	GUÍA PARA PRESENTACIÓN DE PROYECTOS - CONVOCATORIAS		Código: FR-IN-031 Versión: 01	
	Proceso: Investigación	Fecha de emisión: 13-Abr-2012	Fecha de versión: 13-Abr-2012	

3. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

3.1 PLANTEAMIENTO DE LA PREGUNTA O PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

Es habitual que los programas de salud y seguridad del trabajo de una empresa pongan su mirada en el área de producción y presten poca atención a otras áreas o departamentos de la organización como el área administrativa, sin embargo, las condiciones de seguridad, bien sean, mecánicas, eléctricas, locativas, tecnológicas, naturales, públicas, físicas, químicas y biológicas, deben ser analizadas con la misma rigurosidad respecto a sus fuentes, condiciones y situaciones peligrosas sin importar cuál sea el espacio de seguridad objeto de estudio, de acuerdo a un cumplimiento normativo vigente que permita asegurar, mediante un requisito legal lo que se debe verificar en cada empresa.

Otro aspecto, es la falta de conciencia sobre la importancia de diseñar e implementar un sistema compuesto por programas y subprogramas de seguridad industrial en las empresas, quizás porque consideran que se trata de un gasto inoficioso, toda vez que se tiene la creencia en el área administrativa, son pocos por no decir ninguno, los casos que terminan en un accidente de trabajo o en una enfermedad laboral.

Por último, otro elemento del problema, la tendencia de los gerentes y empresarios colombianos, en menospreciar la investigación y desarrollo. La investigación, entendida como la indagación original planificada que persigue descubrir nuevos conocimientos y una superior comprensión en el ámbito

	GUÍA PARA PRESENTACIÓN DE PROYECTOS - CONVOCATORIAS		Código: FR-IN-031 Versión: 01	
	Proceso: Investigación	Fecha de emisión: 13-Abr-2012	Fecha de versión: 13-Abr-2012	

científico y tecnológico; y el desarrollo, como la aplicación de los resultados de la investigación o de cualquier otro tipo de conocimiento científico para la fabricación de nuevos productos, procesos o sistemas de producción, así como, para la mejora sustancial de productos o servicios; ha desvalorizado la labor del Gerente en Seguridad y Salud en el trabajo, la del prevencionista y del analista del riesgo de seguridad industrial. La investigación y el desarrollo, son sin lugar a dudas, el medio para diseñar un sistema de seguridad industrial idóneo, no solo para el área administrativa, sino para cualquier otra dependencia de la organización.

3.2 LA JUSTIFICACIÓN

Hoy por hoy, está en boga el tema de los sistemas de gestión de seguridad y salud en el trabajo, pues Colombia ha tomado conciencia, al considerar al trabajador como eje fundamental en la productividad como uno de los activos más preciados en toda organización por ello las compañías actualmente dedican parte de sus recursos para preservar la integridad de su talento humano.

La anterior actitud se debe quizás a las alarmantes cifras reportadas por la Dirección de Riesgos Profesionales del Ministerio de la Protección Social en el 2010, que dan cuenta sobre el acaecimiento de aproximadamente 538.911 accidentes de trabajo; 442.689 enfermedades laborales; 9.614 incapacidades permanentes parciales pagadas; muertes calificadas como profesionales 489. En el año inmediatamente anterior, las cifras fueron las siguientes: 497.113 accidentes de trabajo; 387.772 enfermedades laborales; 8.640 incapacidades permanentes parciales; muertes calificadas como profesionales 528.

Según las anteriores cifras los índices han aumentado, lo que indica que las empresas no le están prestando la atención que se requiere a este tema tan importante, sin embargo las muertes calificadas como profesionales se redujeron respecto al año anterior.

	GUÍA PARA PRESENTACIÓN DE PROYECTOS - CONVOCATORIAS		Código: FR-IN-031 Versión: 01	
	Proceso: Investigación	Fecha de emisión: 13-Abr-2012	Fecha de versión: 13-Abr-2012	

Otro informe presentado en el 17º Congreso Mundial sobre Seguridad y Salud en el Trabajo por la OIT señala que cerca de unos 2,2 millones de personas fallecen a causa de accidentes y enfermedades laborales cada año, en el que se añade que tal cifra puede encontrarse en gran medida subestimada debido a los deficientes sistemas de información y cobertura que existen en numerosos países.

"La seguridad y la salud es fundamental para la dignidad del trabajo. Sin embargo, cada día, y como media, no menos de 5.000 hombres y mujeres de todo el mundo pierden la vida a causa de accidentes y enfermedades de origen profesional. El trabajo decente ha de ser seguro, y nos queda un largo camino por recorrer para alcanzar ese objetivo" (OIT, 2005).

Teniendo en cuenta esta información se hace pertinente la implementación del sistema de seguridad industrial aunque a la fecha no se haya presentado accidentes laborales o enfermedades laborales de consideración en el área administrativa de BIOCONSTRUCCIONES de Colombia, pero si se pueden evitar eventos futuros que logren afectar drásticamente a la organización. Al establecer este sistema en BIOCONSTRUCCIONES de Colombia se lograría:

1. Prevenir y mitigar los riesgos laborales, ya que al tener este sistema se pueden contralar los niveles de ocurrencia de los mismos, evitando con esto daños en la integridad de cada uno de los trabajadores y así mismo protegiendo a la empresa de las repercusiones que un accidente le puede ocasionar y/o enfermedad laboral.
2. Se contribuye a la mejora de la organización, ya que a nivel interno específicamente en el área administrativa, los empleados se sentirán más a gusto realizando sus labores en espacios que contribuyen al cuidado y bienestar de la salud, además de sentirse importantes para la empresa.

	GUÍA PARA PRESENTACIÓN DE PROYECTOS - CONVOCATORIAS		Código: FR-IN-031 Versión: 01	
	Proceso: Investigación	Fecha de emisión: 13-Abr-2012	Fecha de versión: 13-Abr-2012	

3. Evitar al máximo que la empresa sufra pérdidas económicas por incapacidades continuas y disminución de la productividad.

Nuestro aporte como futuros Gerentes de la Seguridad y Salud en el trabajo, radicaría principalmente en el diseño e implementación de un sistema gestión de seguridad industrial del área administrativa para el sector de la construcción, generando un valor agregado por encontrarse pocas bibliografías relacionadas con este tema para el sector anteriormente descrito, se logra aplicando los temas aprendidos a lo largo de esta carrera que contribuyen a la realización de este proyecto, para este caso en particular, conocimientos de administración, Gestión Humana, Calidad, Ingeniería de Métodos, Seguridad Industrial y legislación en Seguridad y Salud en el trabajo elementos que al ser correctamente aplicados producirán el resultado deseado al implementar este sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo en la empresa BIOCONSTRUCCIONES de Colombia S.A.

3.3 EI CONTEXTO TEÓRICO

3.3.1 LA REVISIÓN SISTEMÁTICA DEL AVANCE PÚBLICO NACIONAL Y MUNDIAL DE LA INFORMACIÓN Y DEL CONOCIMIENTO ACTUAL

Para la elaboración de este proyecto fue necesario investigar acerca de trabajos realizados en otros lugares con el fin de sustentar de una mejor manera la realización del mismo, entre los trabajos hallados se encuentran:

Ingeniera, Alejandra María Toro Zapata, en su trabajo final para obtener su título, “DISEÑO DEL PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL PARA LA COOPERATIVA ASEARGA “ASOCIACIÓN NACIONAL DE EMPRESAS TRANSPORTADORAS DE CARGA POR CARRETERA” CON SEDE EN BOGOTA D.C”, realizado en el año 2007, para la Universidad Tecnológica de Pereira. Este trabajo principalmente nos ayuda en cuanto al tema de la estructura

	GUÍA PARA PRESENTACIÓN DE PROYECTOS - CONVOCATORIAS		Código: FR-IN-031 Versión: 01	
	Proceso: Investigación	Fecha de emisión: 13-Abr-2012	Fecha de versión: 13-Abr-2012	

organizacional, pues nos da buenas bases para la realización de este apartado en nuestro proyecto.

Administradoras, Angélica López y Sandra Milena Mojica, en su proyecto de grado “PROPUESTA PARA LA IMPLEMENTACION DEL PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL EN NOVAPLAST LTDA”, realizado en el año 2009, para la Universidad de La Salle (Bogotá D.C.). En este trabajo ellas proponen como bien lo indica el título el diseño para la posterior implementación del programa de salud ocupacional en esta empresa, ya que en la actualidad no se cuenta con el mismo. Para nosotros es importante analizar este trabajo ya que puede proporcionar lineamientos para la realización de nuestro trabajo, en cuanto a la estructura misma del programa.

Administradora, Angie Carolina Velasco Martínez, en su trabajo de grado “DISEÑO DEL PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL PARA LA COOPERATIVA ASEARGA “ASOCIACIÓN NACIONAL DE EMPRESAS TRANSPORTADORAS DE CARGA POR CARRETERA” CON SEDE EN BOGOTA D.C”, realizado en el año 2011, para la Universidad de La Salle (Bogotá D.C.). Este proyecto es importante para la realización de nuestro trabajo, ya que contiene unos indicadores que pueden ser aplicados a nuestro proyecto o de alguna manera se puede recomendar la implementación de los mismos en la empresa.

Es de señalar que en todos los trabajos encontrados, se resalta la importancia de contar con este programa dentro de la organización.

El proyecto se ajusta a la investigación descriptiva debido a que la recolección de la información proviene de fuentes como la observación, encuestas y diagnósticos; que permiten conocer a fondo las características que enmarcan la importancia de implementar un programa de salud ocupacional.

	GUÍA PARA PRESENTACIÓN DE PROYECTOS - CONVOCATORIAS		Código: FR-IN-031 Versión: 01	
	Proceso: Investigación	Fecha de emisión: 13-Abr-2012	Fecha de versión: 13-Abr-2012	

Al momento de utilizar el medio que permita dar a conocer la situación actual del área administrativa frente a la seguridad y salud en el trabajo, se usa la herramienta informática denominada encuesta fácil; ya que se considera un instrumento muy completo por ser un software especializado que contiene la mayoría de los instrumentos en el campo de la estadística; así mismo esta arroja datos muy precisos, los cuales conllevan a analizar la situación actual y lo mejor de todo utilizando el método bajo el criterio "Desde mi puesto de trabajo"

Encuesta fácil maneja aplicativos adaptables a cada necesidad específica, para la aplicación del diseño de los cuestionarios se realizaron preguntas cerradas con única respuesta, luego el software recopila las respuestas para un consolidado el cual se verifica al instante; ya para el estudio de los resultados nos apoyamos en el análisis técnico arrojado por el mismo complementándolo con gráficos de barras generando así gran confiabilidad en el desarrollo de las actividades.

Método de análisis de la información y resultados para el análisis de la información y los resultados encontramos las siguientes fuentes:

- Fuentes Primarias

Como fuentes primarias se utiliza la observación y las encuestas.

- Fuentes Secundarias

Los conceptos y teorías correspondientes a la seguridad y salud en el trabajo entre otros tenemos:

- Trabajos de Grado (ECCI – Otras Universidades Bogotá y Colombia)
- Normatividad vigente en Colombia en Seguridad y Salud en el Trabajo
- Sistemas de Seguridad y salud en el trabajo de otras empresas.
- Textos en Ingeniería de Métodos
- Textos de administración
- Textos de salud ocupacional

	GUÍA PARA PRESENTACIÓN DE PROYECTOS - CONVOCATORIAS		Código: FR-IN-031 Versión: 01	
	Proceso: Investigación	Fecha de emisión: 13-Abr-2012	Fecha de versión: 13-Abr-2012	

Internet

3.4 EL MARCO TEÓRICO

La Salud Ocupacional actualmente Seguridad y Salud en el Trabajo según un artículo publicado por Misión Pyme (2008), donde nos dice “la salud ocupacional se basa principalmente en crear ambiente de trabajo saludable y seguro para los trabajadores, es una labor en la que día a día se han involucrado las empresas, apoyándose en las ARP y los programas de medicina preventiva. Como tal la salud ocupacional es la encargada de proteger, conservar y preservar la salud de las personas en su entorno laboral”.

Por ende Seguridad y Salud en Trabajo es la que se encarga de informar a los empleados, frente a los riesgos a los cuales se exponen diariamente bien sea relacionados con agentes físicos, mecánicos, químicos, biológicos, orgánicos, en fin todos los riesgos propios de la actividad económica de la empresa y del entorno en el que diariamente se encuentra el empleado.

El Ministerio de la Protección Social, indica que todas las empresas sin excepción deben contar con un Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo, en el cual se definirán estrategias que garanticen finalmente la integridad y seguridad del trabajador con arreglo al cumplimiento legal, todo esto se encuentra contenido en la Resolución No. 1016 de 1989, no con esto se quiere decir que todas las empresas deban seguir el mismo lineamiento, está resolución es una base para ello, pero finalmente cada empresa forma su programa de acuerdo a las necesidades específicas de la organización.

Las actividades de Salud Ocupacional (Seguridad y Salud en el Trabajo) tienen por objeto:

	GUÍA PARA PRESENTACIÓN DE PROYECTOS - CONVOCATORIAS		Código: FR-IN-031 Versión: 01	
	Proceso: Investigación	Fecha de emisión: 13-Abr-2012	Fecha de versión: 13-Abr-2012	

- a) Propender por el mejoramiento y mantenimiento de las condiciones de vida y salud de la población trabajadora.
- b) Prevenir todo daño para la salud de las personas, derivado de las condiciones de trabajo.
- c) Proteger a la persona contra los riesgos relacionados con agentes físicos, químicos, biológicos, psicosociales, mecánicos, eléctricos y otros derivados de la organización laboral que puedan afectar la salud individual o colectiva en los lugares de trabajo.
- d) Eliminar o controlar los agentes nocivos para la salud integral del trabajador en los lugares de trabajo.
- e) Proteger la salud de los trabajadores y de la población contra los riesgos causados por las radiaciones.
- f) Proteger a los trabajadores y a la población contra los riesgos para la salud provenientes de la producción, almacenamiento, transporte, expendio, uso o disposición de sustancias peligrosas para la salud pública.

A medida de esta evolución se ha implementado gran cantidad de normatividad y requerimientos técnicos en temas de seguridad social y riesgos laborales, encaminados a minimizar los riesgos a los que puede estar expuesto el trabajador; este fin se ha hecho preponderante debido a la cantidad de situaciones que se han presentado en el sector laboral frente al accidente de trabajo y la enfermedad laboral. Siendo este el bum actual, ya que se ha plasmado dentro de la normatividad como uno de los objetivos fundamentales de este sistema general de riesgos laborales la prevención de estos mismos, pero a través de una herramienta de gestión que le apunta a esta mitigación. De igual manera nos dice la norma que las empresas que no cumplan con la implementación del sistema de

	GUÍA PARA PRESENTACIÓN DE PROYECTOS - CONVOCATORIAS		Código: FR-IN-031 Versión: 01	
	Proceso: Investigación	Fecha de emisión: 13-Abr-2012	Fecha de versión: 13-Abr-2012	

gestión de seguridad y salud en el trabajo podrán ser sancionadas con multas de montos en salarios mínimos vigentes muy onerosos y en caso de reincidencia se podrá ordenar la suspensión de actividades hasta por un término de 120 días o cierre definitivo de la empresa.

Es con la entrada del Decreto Único Reglamentario del Sector trabajo 1072 de 2015 en el título 4, capítulo 6, define las directrices para implementar el Sistema de Gestión en seguridad y Salud en el Trabajo (SGSST), define: -Matriz legal:

“Es la compilación de los requisitos normativos exigibles a la empresa acorde con las actividades propias e inherentes de su actividad productiva, los cuales dan los lineamientos normativos y técnicos para desarrollar el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SGSST), el cual deberá actualizarse en la medida que sean emitidas nuevas disposiciones aplicables.”

Así mismo la política de Seguridad y Salud en el Trabajo le corresponde contener como mínimo el siguiente objetivo:

Cumplir la normatividad nacional vigente aplicable en materia de riesgos laborales. Es el empleador quien debe identificar la normatividad aplicable del Sistema General de Riesgos Laborales, la que debe ser actualizada a orden de nuevas normas. El Decreto 1072 de 2015 en lo que respecta al SGSST demanda que las empresas cuenten con unos documentos debidamente actualizados. Y para llevar a cabo el diseño e implementación del SGSST es necesario realizar un proceso de planeación, que parte de la identificación de peligros, evaluación y valoración de los riesgos; subsiguientemente corresponde cumplir con la apreciación inicial del sistema, la que debe incluir, entre otros aspectos, la caracterización de la normatividad vigente en materia de riesgos laborales.

	GUÍA PARA PRESENTACIÓN DE PROYECTOS - CONVOCATORIAS		Código: FR-IN-031 Versión: 01	
	Proceso: Investigación	Fecha de emisión: 13-Abr-2012	Fecha de versión: 13-Abr-2012	

La evaluación inicial del SGSST deberá incluir la identificación de la normatividad vigente en materia de riesgos laborales; otra justificación que refuerza la importancia de la actividad, radica en la necesidad que el proceso de planificación, del SGSST, debe aportar al cumplimiento de la normatividad vigente, y es la matriz de requisitos legales el documento que le permite a la empresa conocer de manera compilada la normativa aplicable a los procesos realizados. Se deben plantear unos objetivos que sean acordes con la política de SST y el resultado de la evaluación inicial y de las auditorias que se realicen y además deben tener en cuenta el cumplimiento de la normatividad vigente. Dentro del proceso de auditoría del SGSST, que se debe realizar de forma anual, debe abarcar la evaluación por parte del área administrativa de la empresa BIOCONSTRUCCIONES de Colombia S.A esta debe de acuerdo a la norma “evidenciar que se cumpla con la normatividad nacional vigente aplicable en materia de riesgos laborales, el cumplimiento de los estándares mínimos del Sistema de Garantía de Calidad del Sistema General de Riesgos Laborales que le apliquen.” Tarea del frente a dar directrices y asignar recursos para la mejora permanece del SGSST, con el objetivo de mejorar todas las actividades, reflexionando como una de las fuentes para identificar oportunidades de mejora, los cambios en legislación que apliquen a la organización.

Por último, se realizará un glosario, que reunirá una serie de términos y conceptos propios de la investigación, que permitirán conocer a fondo el desarrollo del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo realizado en BIOCONSTRUCCIONES de Colombia S.A.

3.5 LOS OBJETIVOS

3.5.1 OBJETIVO GENERAL

Diseñar un Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo de acuerdo a la normatividad vigente y tomando algunos apartes de las normas

	GUÍA PARA PRESENTACIÓN DE PROYECTOS - CONVOCATORIAS		Código: FR-IN-031 Versión: 01	CERTIFICADA POR:  
	Proceso: Investigación	Fecha de emisión: 13-Abr-2012	Fecha de versión: 13-Abr-2012	

GTC45 , la GTC34 y el Decreto compilatorio Único Reglamentario del Sector Trabajo 1072 de 2015 para área administrativa de la empresa BIOCONSTRUCCIONES de Colombia S.A., basándose en el análisis actual de la empresa, buscando que esta implementación contribuya al mejoramiento de la calidad de vida de los empleados, mantenga el buen clima laboral, reduzca las posibilidades que se presenten accidentes laborales y contribuya al mejoramiento continuo de la organización.

3.5.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Elaborar un diagnóstico que nos permita visualizar la situación actual del área administrativa de la empresa, integrando los parámetros necesarios en lo que tiene que ver con la Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Identificar los tipos de riesgo que se presentan en el área administrativa de la empresa, con el fin de encontrar medidas de control adecuadas que mejoren las condiciones actuales en cuanto a los requisitos exigidos por la norma GTC – 45 y de acuerdo al Decreto 1072 de 2015 como aceptables a final de 2016.
- Medir y evaluar el sistema de seguridad industrial, seguridad y salud en el trabajo y medio ambiente del área administrativa de la empresa, generando las acciones a seguir para controlar aquellos aspectos susceptibles de mejora.

3.6 LAS HIPÓTESIS

En la Policía Metropolitana de Ibagué se registra alto ausentismo que genera grandes pérdidas económicas a la institución.

	GUÍA PARA PRESENTACIÓN DE PROYECTOS - CONVOCATORIAS		Código: FR-IN-031 Versión: 01	
	Proceso: Investigación	Fecha de emisión: 13-Abr-2012	Fecha de versión: 13-Abr-2012	

En trabajo realizado genera diferentes factores de riesgo que hace que los trabajadores se ausenten.

El alto ausentismo genera grandes pérdidas económicas a nivel mensual a la institución.

3.7 LA METODOLOGÍA

Los objetivos del proyecto será alcanzados usando la metodología contenida en la Norma Técnica Colombiana NTC 5801:20008, Gestión de la investigación, desarrollo e innovación (I+D+i): Requisitos del sistema de gestión de la I+d+I. Esta metodología, junto con las normas. Esta familia de normas ayudan a definir, documentar y desarrollar proyectos de I+D+i y que afloren actividades de innovación que muy posiblemente yacen dormitando.

La gestión del proyecto investigativo incluye las fases de planificación, organización, seguimiento y control de todos los aspectos que estructuran el proceso. Y los aspectos mínimos que contemplará el proyecto de I+D+i, son

- A. Responsabilidades
- B. Formulación del proyecto
- C. Planificación
- D. Presupuesto
- E. Control de la documentación del proyecto
- F. Seguimiento del proyecto
- G. Plan de explotación de resultados

De esta manera presentamos el tema de investigación.

3.7.1 Seleccionar el diseño apropiado de investigación

	GUÍA PARA PRESENTACIÓN DE PROYECTOS - CONVOCATORIAS		Código: FR-IN-031 Versión: 01	
	Proceso: Investigación	Fecha de emisión: 13-Abr-2012	Fecha de versión: 13-Abr-2012	

- El diseño de investigación es no experimental: Porque vamos a observa y analiza fenómeno en su contexto natural.
- Transversal correlacional / causal, pues se realiza en un lapso de tiempo relativamente corto, las causas y los eventos ya ocurrieron en la realidad y nosotros vamos a observar, reportar y analizar.
- Descriptiva pues no vamos a hacer manipulación de variables, estas solo las vamos a observar y describir tal como se presentan en su ambiente natural, es decir describimos una realidad.

3.7.2 Delimitación de la población y de la muestra

La población de estudio serán los 21 empleados de Bioconstrucciones de Colombia S.A en la ciudad de Bogotá.

3.7.3 Fase de recolección de datos

3.7.3.1 Enfoque es cuantitativo

- Cuantitativa ya que vamos a emplear el análisis estadístico y dependemos de los resultados.
- Sincrónica. Pues analizaremos los resultados en un periodo de tiempo relativamente corto (un semestre)
- Con una dimensión cronológica histórica pues vamos a describir fenómeno que ya acontecieron basándonos en fuente históricas o documentos es decir describimos los hechos de ausentismo del primer semestre del 2015

	GUÍA PARA PRESENTACIÓN DE PROYECTOS - CONVOCATORIAS		Código: FR-IN-031 Versión: 01	
	Proceso: Investigación	Fecha de emisión: 13-Abr-2012	Fecha de versión: 13-Abr-2012	

- Como fuente tendremos una investigación metodológica donde indagamos sobre aspectos teóricos y aplicados de medición, recolección y análisis de datos.
- La muestra es un estudio de grupo ya establecido por las circunstancias es decir personas que fueron excusadas durante el primer semestre del 2015.

3.8 CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

El momento de inicio sería el 01-Enero-2015 y finalización 30-AGO-2016 del proyecto.

ACTIVIDAD/ MES
Semana del mes
MEJORAMIENTO CONTINUO DEL SG -SST
Evaluación Inicial del SG-SST (Auditoría sirve como soporte a futuro alineada con decreto 1072 de 2015 bajo metodología del ciclo PHVA)
Identificación de los factores a tener en cuenta en la propuesta
Actualización de matriz de identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos
Levantamiento de información que permita la identificación de las áreas funcionales y procesos de la compañía
Actualización de SG-SST y manejo del COPASST, COMITÉ DE CONVIVENCIA: Funciones y Responsabilidades
Actualización de Políticas, Reglamento Interno

	GUÍA PARA PRESENTACIÓN DE PROYECTOS - CONVOCATORIAS		Código: FR-IN-031 Versión: 01	
	Proceso: Investigación	Fecha de emisión: 13-Abr-2012	Fecha de versión: 13-Abr-2012	

de Trabajo (RIT), Reglamento de Higiene y Seguridad Industrial (RHSI)
Elaboración de cronograma de capacitación del SG-SST. Requerimiento del decreto 1072/2015
Elaboración de Protocolos para los Sistemas de Vigilancia Epidemiológico.
Acompañamiento e inducción en procesos con la página de la ARL y empalme para alienación y aprovechamiento optima de la misma
Elaboración de los diferentes formatos requeridos para el sistema e indicadores de gestión

3.9 RESULTADOS DEL PROYECTO (PRODUCTOS OBTENIDOS)

Se realizaron visitas pertinentes al área administrativa de las oficinas de BIOCONSTRUCCIONES de Colombia S.A, generando un diagnóstico por medio de encuestas que nos permitió conocer los riesgos a los cuales se encuentran expuestos los trabajadores.

Según el diagnóstico realizado no se contaba con un departamento de salud ocupacional que permitiera prevenir la integridad a futuro de los trabajadores.

Al no existir un panorama de factores de riesgo no se podía detectar los riesgos presentes en las oficinas administrativas y de este modo no permitiría realizar las medidas planteadas para prevenirlos. Como resultado se llevó a cabo el levantamiento del panorama de riesgos bajo la Norma GTC - 45

Se diseñó el Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo definiendo los subprogramas de higiene y seguridad industrial, medicina preventiva y del

	GUÍA PARA PRESENTACIÓN DE PROYECTOS - CONVOCATORIAS		Código: FR-IN-031 Versión: 01	
	Proceso: Investigación	Fecha de emisión: 13-Abr-2012	Fecha de versión: 13-Abr-2012	

trabajo, saneamiento básico y protección ambiental; con el fin de mejorar las condiciones de seguridad industrial corporativa, promover y mantener el más alto grado de bienestar físico, mental y social de los trabajadores.

3.10 IMPACTOS ESPERADOS A PARTIR DEL USO DE LOS RESULTADOS

Es importante que BIOCONSTRUCCIONES DE COLOMBIA S.A. tenga en cuenta las acciones de mejoras sugeridas en este proyecto con el objeto de alcanzar un mayor bienestar para sus trabajadores, para ello se realizaran auditorias con el fin de hacer la Medición y evaluación de la gestión en SST.

3.11. REFERENCIAS

ARP SURA. (s.f.). Panorama de Factores de Riesgo. Recuperado el 10 de septiembre, 2015, de, https://www.arlsura.com/files/panorama_fr.pdf

Celis, A. (2008). *Creación del departamento de salud ocupacional en la empresa inversiones turísticas LTDA*. Pasantía para optar por el título de administrador de empresas. Universidad Autónoma de Occidente: Santiago de Cali, Colombia.

Congreso de Colombia. (2012). Ley 1562. Recuperado el 10 de septiembre, 2015, de <http://wsp.presidencia.gov.co/Normativa/Leyes/Documents/ley156211072012.pdf>

Constructora IC Prefabricados S.A. Misión y Valores Corporativos. Recuperado el 10 de septiembre, de, <http://icprefabricados.com/nuestra-empresa/mision-y-valores/>

Ministerio de la Protección Social. (s.f.). Accidente mortal en el trabajo. Recuperado el 10 de septiembre, 2015, de,

	GUÍA PARA PRESENTACIÓN DE PROYECTOS - CONVOCATORIAS		Código: FR-IN-031 Versión: 01	
	Proceso: Investigación	Fecha de emisión: 13-Abr-2012	Fecha de versión: 13-Abr-2012	

<https://www.minsalud.gov.co/Documentos%20y%20Publicaciones/ACCIDENTE%20MORTAL%20EN%20EL%20%20TRABAJO.pdf>

Ministerio del Trabajo. (2014). Decreto 1443. Recuperado el 10 de septiembre, 2015, de, <http://www.mintrabajo.gov.co/normatividad-julio-decretos-2014/3700-decreto-1443-del-31-de-julio-de-2014.html>

Ministerio del Trabajo. (2015). Decreto número1072. Recuperado el 10 de septiembre, 2015, de, <file:///C:/Users/Personal/Downloads/DUR%20Sector%20Trabajo%20Actualizado%20a%2031%20de%20Marzo%20de%202016.pdf>

Ministro de Gobierno de la Republica de Colombia. (1994). Decreto 1295. Recuperado el 10 de septiembre, 2015, de, <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=2629>

Misión Pyme. (2008). La salud ocupacional en Colombia. Recuperado el 10 de septiembre, 2015, de, <http://www.misionpyme.com/cms/content/view/3069/61/>

Organización Internacional del Trabajo. (2005). Informe sobre muertes laborales. Recuperado el 10 de septiembre, 2015, de <https://www.arlsura.com/index.php/component/content/article?id=443:-sp-2638>

Presidencia de la República de Colombia. (1984). Decreto 614. Recuperado el 10 de septiembre, 2015, de, <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=1357>

	GUÍA PARA PRESENTACIÓN DE PROYECTOS - CONVOCATORIAS		Código: FR-IN-031 Versión: 01	
	Proceso: Investigación	Fecha de emisión: 13-Abr-2012	Fecha de versión: 13-Abr-2012	

4. PRESUPUESTO

- *Factor Humano:*

RUBRO	FUNCIONES	DEDICACIÓN H/S	RECURSOS		TOTAL
			CONTRAPARTIDA	INSTITUCIÓN	
Líder de Proyecto 1	A. Liderar B. Organizar C. Asesor-director	16		\$ 45.000	\$ 720.000
Líder de Proyecto 2	A. Diseño y aplicación de instrumentos. B. Procesamiento y análisis de resultados. C. Elaboración de informes.	180	\$ 20.000		\$ 3.600.000
TOTAL					\$ 4.360.000

	GUÍA PARA PRESENTACIÓN DE PROYECTOS - CONVOCATORIAS		Código: FR-IN-031 Versión: 01	
	Proceso: Investigación	Fecha de emisión: 13-Abr-2012	Fecha de versión: 13-Abr-2012	

▪ *Recursos Técnicos:*

RUBRO	RECURSOS		TOTAL
	CONTRAPARTIDA	INSTITUCIÓN	
Equipo computo de escritorio Dell Optiplex 755	\$ 1.100.000		\$ 1.100.000
Impresora kyosera FS-1300mfp Incluye cartucho de tinta negra HP 300 y	\$ 150.000		\$ 150.000
TOTAL			\$ 1.250.000

• *Recursos Financieros:*

RUBRO	RECURSOS		TOTAL
	CONTRAPARTIDA	INSTITUCIÓN	
Transporte	\$ 500.000		\$ 500.000
Resma de papel tamaño carta	\$ 10.000		\$10.000
Fotocopias	\$ 120.000		\$ 120.000

	GUÍA PARA PRESENTACIÓN DE PROYECTOS - CONVOCATORIAS		Código: FR-IN-031 Versión: 01	<small>CERTIFICADA POR:</small>  
	Proceso: Investigación	Fecha de emisión: 13-Abr-2012	Fecha de versión: 13-Abr-2012	
TOTAL			\$ 630.000	

Tabla 4.1 FORMATO DE PRESUPUESTO GLOBAL DEL PROYECTO POR FUENTES DE FINANCIACIÓN (en miles de pesos)

RUBRO	FUENTE		TOTAL
	CONTRAPARTIDA	INSTITUCIÓN	
<i>Factor Humano</i>	\$ 3.600.000	\$ 720.000	\$ 4.320.000
Equipo	\$ 1.250.000		\$ 1.250.000
Gastos generales	\$ 630.000		\$ 630.000
TOTAL			\$ 5.660.000