

Información Importante

La Universidad de La Sabana informa que el(los) autor(es) ha(n) autorizado a usuarios internos y externos de la institución a consultar el contenido de este documento a través del Catálogo en línea de la Biblioteca y el Repositorio Institucional en la página Web de la Biblioteca, así como en las redes de información del país y del exterior con las cuales tenga convenio la Universidad de La Sabana.

Se permite la consulta a los usuarios interesados en el contenido de este documento para todos los usos que tengan finalidad académica, nunca para usos comerciales, siempre y cuando mediante la correspondiente cita bibliográfica se le de crédito al documento y a su autor.

De conformidad con lo establecido en el artículo 30 de la Ley 23 de 1982 y el artículo 11 de la Decisión Andina 351 de 1993, La Universidad de La Sabana informa que los derechos sobre los documentos son propiedad de los autores y tienen sobre su obra, entre otros, los derechos morales a que hacen referencia los mencionados artículos.

BIBLIOTECA OCTAVIO ARIZMENDI POSADA
UNIVERSIDAD DE LA SABANA
Chía - Cundinamarca

CONDICIONES DE SEGURIDAD Y LIMPIEZA EN TRABAJO DE OBRA DE
CONSTRUCCIÓN EN LA EMPRESA SOLETANCHE BACHY CIMAS EN BOGOTÀ
D.C 2014:ESTUDIO EXPLORATORIO EN LA PLANTA DE PREFABRICADOS

ANGELA MARCELA BOHORQUEZ TORRES
YESSICA MARCELA OLARTE PULECIO

UNIVERSIDAD DE LA SABANA
ESPECIALIZACION EN DESARROLLO HUMANO EN LA ORGANIZACIÓN.
PROCESOS DE GESTION HUMANA

AGOSTO DE 2014
CHIA

CONDICIONES DE SEGURIDAD Y LIMPIEZA EN TRABAJO DE OBRA
DE CONSTRUCCIÓN EN LA EMPRESA SOLETANCHE BACHY CIMAS EN
BOGOTÁ D.C 2014: ESTUDIO EXPLORATORIO EN LA PLANTA DE
PREFABRICADOS

ANGELA MARCELA BOHORQUEZ TORRES
YESSICA MARCELA OLARTE PULECIO

TRABAJO DE GRADO PARA OPTAR AL TÍTULO DE
ESPECIALISTA EN DESARROLLO HUMANO EN LA ORGANIZACION

Tutor Metodológico

María Elvira Villar Duarte

UNIVERSIDAD LA SABANA

CHIA

2014

TABLA DE CONTENIDO

RESUMEN	4
INTRODUCCIÓN	5
PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	5
DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA	6
JUSTIFICACIÓN	7
LISTA DE	
GRAFICAS	9
<i>Grafica 2. Tipo de accidente</i>	<i>¡Error! Marcador no definido.</i>
<i>Grafica 2. Accidente y áreas relevantes</i>	<i>¡Error! Marcador no definido.</i>
<i>Grafica 3. Parte del cuerpo afectada</i>	<i>¡Error! Marcador no definido.</i>
OBJETIVO	10
OBJETIVO GENERAL.....	10
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	10
MARCO DE REFERENCIA	11
CONTEXTO EMPRESARIAL	11
MARCO TEÓRICO	11
ROPAS Y EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL.	15
1. <i>Tipos de ropa y equipo de protección personal</i>	16
2. <i>Ruido y vibraciones</i>	18
3. <i>Seguridad y salud en la construcción</i>	18
4. <i>Primeros auxilios</i>	20
5. <i>Riesgos para la salud</i>	21
METODOLOGIA	21
TIPO DE INVESTIGACIÓN:	21
RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN	22
INSTRUMENTOS.....	22
OBJETIVOS	22
RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN	23
ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN	24
CONCLUSIONES	34
RECOMENDACIONES	35
ANEXO 1.....	37
ANEXO 2.....	40
<i>CONSENTIMIENTO INFORMADO</i>	41
<i>APLICACIÓN DE PROYECTO ACADEMICO</i>	41
ENTREVISTA	42
BIBLIOGRAFÍA	44

RESUMEN

El propósito de este estudio exploratorio de carácter descriptivo aplicado consistió en diseñar un plan de intervención para mitigar los riesgos físicos dirigidos a la **seguridad, aseo y limpieza del personal de la Planta de Prefabricados** a partir de la identificación de las condiciones de seguridad y limpieza en trabajo de obra de construcción en la Empresa Soletanche Bachy Cimas en Bogotá, D.C, en la Planta de Prefabricados; para lo cual se diseñó y aplicó una entrevista estructurada que evaluó el conocimiento de los colaboradores en tres categorías de análisis: seguridad, limpieza y uso de elementos.

En esta investigación participaron 15 colaboradores de la planta, los resultados encontrados permitieron identificar falencias en los distintos procesos que integran el bienestar del colaborador desde el ingreso hasta el final de su labor donde se visualizada la necesidad de mejora en procesos de inducción, capacitación, entrenamiento, notificación de riesgos, inspecciones, acciones correctivas y preventivas entre otros, con el fin de mitigar los riesgos físicos y disminuir los accidentes de trabajo.

PALABRAS CLAVES: Construcción, Seguridad, Salud ocupacional, Limpieza, Riesgos Físicos, Accidentes, Incidentes.

INTRODUCCIÓN

Este estudio tuvo como fin realizar una propuesta de mejora de las condiciones de seguridad y limpieza en trabajo de obra de construcción en la empresa Soletanche Bachy Cimas en Bogotá.

En muchas ocasiones los controles que se realizan en las organizaciones no logran permitir que las condiciones de trabajo sean las mejores para el colaborador, razón por la cual es necesario hacer investigaciones exploratorias, descriptivas y documental.

Es necesaria la participación constante de los colaboradores de una forma activa y practica para concientizarlos e involucrarlos en lo relacionado con salud ocupacional, ya que esto es una barrera que impide implementar en su totalidad los programas establecidos de seguridad industrial en las organizaciones.

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

¿Cómo diseñar un plan de intervención para mitigar los riesgos físicos, relacionados con la seguridad, el aseo y la limpieza, dirigido al personal de obra; previniendo los accidentes o incidentes en planta de prefabricados de la empresa Soletanche Bachy Cimas?

Descripción del problema

En las organizaciones, se evidencian riesgos en el trabajo por el tipo de actividades que realizan, por lo que surge la necesidad de la realización un plan de mejora para mitigar los riesgos físicos en el personal de obra, además se desconocen las posibles causas que originan los accidentes de trabajo y/o enfermedades laborales, por tal motivo es importante adelantar esta investigación.

A largo de los años la cobertura de la EPS y la ARL sigue expandiéndose en todas las regiones del país. En este escenario, la ARL (Aseguradora de Riesgos Laborales) propende por el crecimiento, desarrollo y sostenibilidad de esta compañía; también busca diseñar e impulsar políticas y proyectos que estimulen el fortalecimiento y la productividad de la seguridad de cada trabajador; al tener claridad de los procesos del manual de bioseguridad los cuales sean adaptados al nivel de riesgo de cada área, se contribuye a la prevención, cuidado de la seguridad y limpieza del personal; se debe tener claridad sobre los elementos con los que se va a trabajar y sus diferentes riesgos que estos pueden producir en la actividad como: mantenimiento de maquinaria, manejo integral de residuos (Cortopunzantes, plástico, papel, cemento, palas, carretillas, mangueras, baldes y químicos), siendo éstos sus herramientas para dicha labor.

JUSTIFICACIÓN

La finalidad de este proyecto fue analizar las condiciones de seguridad, aseo y limpieza en obra, con la intención de elaborar un plan de prevención y/o riesgos físicos ubicados en el contexto de la construcción, en donde la importancia o foco de investigación se concentra en la integración de la Prevención en la gestión de la empresa, identificando la Seguridad e Higiene de los trabajadores de planta prefabricados.

En la **Tabla 1**, se presenta un análisis de la situación a intervenir.

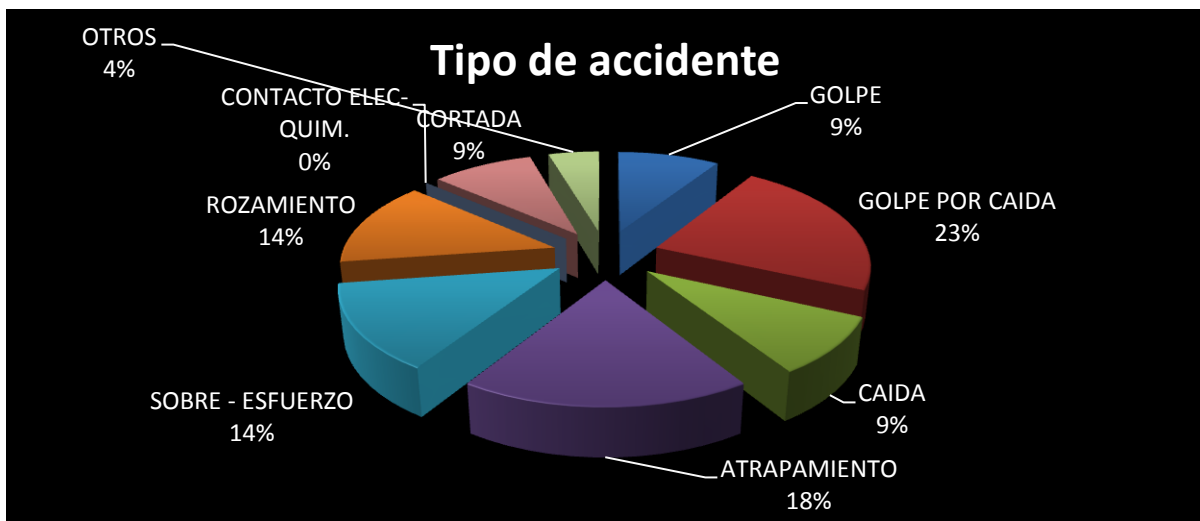
HECHOS	CAUSAS
Accidente en obra con incapacidad de más de (3) días, provocadas en obras de pilotaje, en un período de tiempo de 2 meses de duración- HINCADOS	Ordenes de trabajo pocos claras e inexacta por parte del ingeniero residente Exceso de confianza por parte del trabajador. Mantenimiento constante de la maquinaria pesada, es decir revisión una vez por semana de las herramientas de trabajo, que aseguran el funcionamiento adecuado de la maquinaria. Colaboradores ubicados en zonas de alto riesgo. Falta de orden y aseo en de la zona de trabajo.

Fuente: elaboración propia.

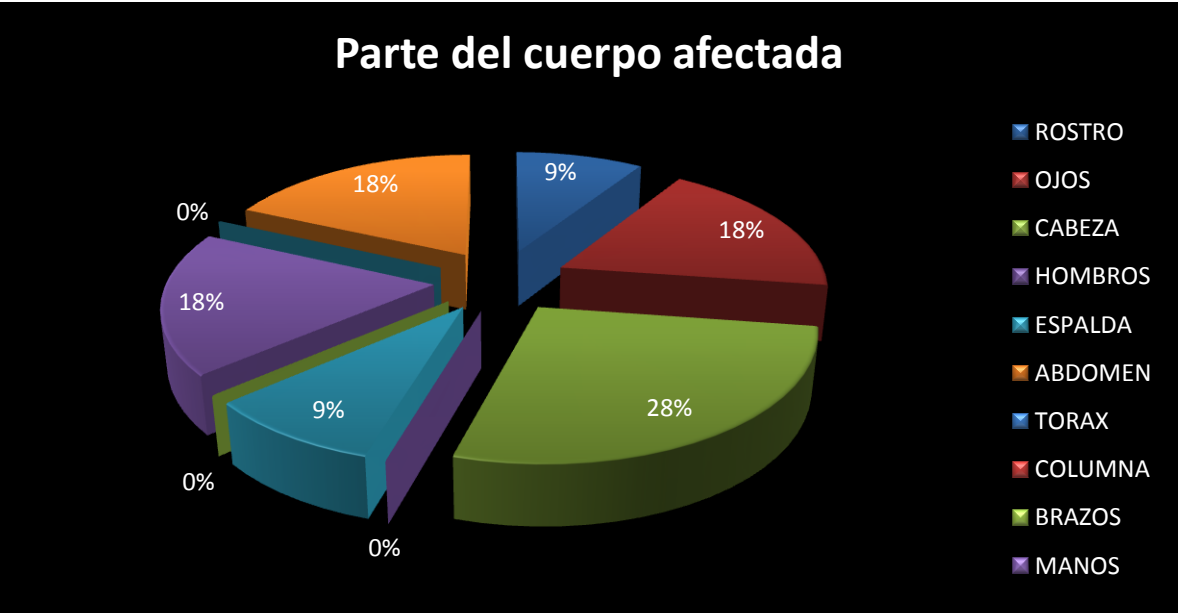
Para comprender las cifras de accidentalidad durante el año 2013, se le solicitó el reporte respectivo al departamento de seguridad industrial y la ARL Sura de la empresa Soletanche Bachy.

Este reporte presenta el tipo de accidentalidad, las partes del cuerpo afectadas con más frecuencia y la tasa de accidentalidad grave por área de trabajo

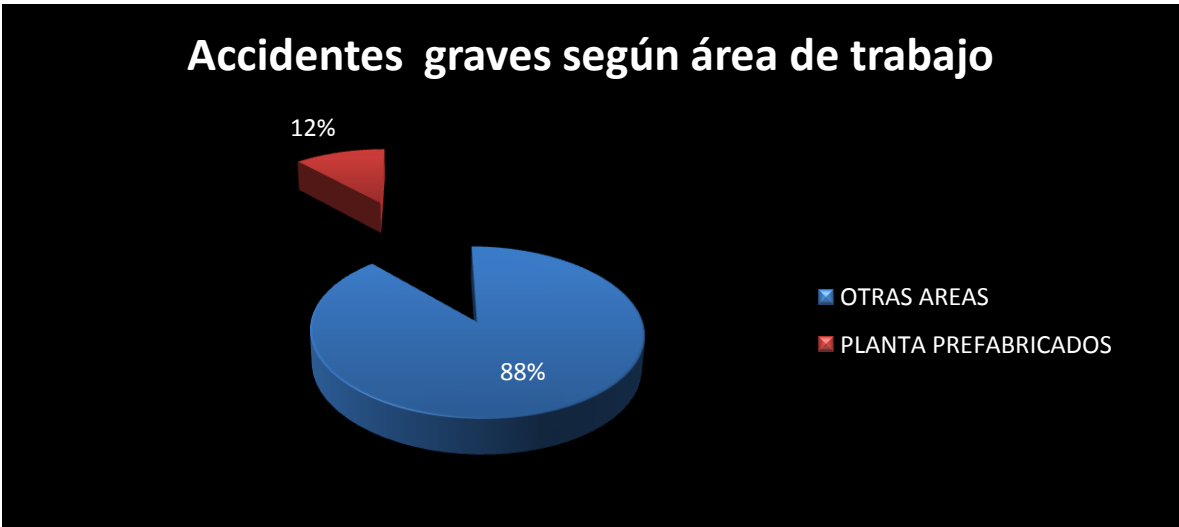
En la gráfica 1 se observan la distribución de los Riesgos Físicos más reportados en los datos del 2013:



En la gráfica 2. Se evidencia la parte del cuerpo más afectada: se evidencia que es la cabeza; esto sucede porque los trabajadores cometen actos incorrectos en su área de trabajo, como: ubicarse debajo de las máquinas sin cascos, además los equipos o implementos no se encuentran en los sitios y/o lugares adecuados



Respecto a las áreas de Soletanche Bachy Cimas que presentan la mayor cantidad de accidentes graves encontró que el departamento de Hincados está en el primer lugar con un 24% en accidentalidad, seguido por la planta prefabricados con el 12%. Para este estudio se tomó la planta de prefabricados por el acceso y la cercanía, Gráfica 3



El Departamento no autorizó la divulgación de los datos recolectados de forma específica, solo se autorizó de forma general por lo tanto se espera que con este estudio se logre concientizar a los trabajadores objeto del estudio del alto riesgo al que están expuestos y mitigar al máximo los mismos, sensibilizando a los colaboradores en el autocuidado de su salud y la de su familia atendiendo al máximo las recomendaciones socializadas en esta propuesta y en las leyes de seguridad y salud ocupacional.

OBJETIVO

OBJETIVO GENERAL

Diseñar un plan de intervención para mitigar los riesgos físicos dirigido a la seguridad, aseo y limpieza del personal de la planta de prefabricados.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Evaluar el conocimiento que tienen los colaboradores de la Planta de Prefabricados respecto a: seguridad, limpieza y uso de elementos de protección el trabajo
- Realizar una propuesta de mejora de las condiciones de seguridad y limpieza en trabajo de obra de construcción.
- Identificar y evaluar la situación de los riesgos laborales en cuanto a limpieza mediante una matriz de panorama de riesgos.

MARCO DE REFERENCIA

Contexto Empresarial

La compañía es una sociedad resultado de la unión de dos grandes empresas con amplia experiencia en trabajos relacionados con mejoramiento de suelos y fundaciones.

La empresa francesa **SOLETANCHE BACHY**, con más de 70 años de experiencia y líder a nivel mundial en trabajos de fundaciones especiales y tratamiento de suelos, con presencia en más de 70 países y con un alto grado de investigación y desarrollo sobre los productos, las técnicas y los equipos empleados. Por otro lado, **CIMAS** es una empresa colombiana con una amplia trayectoria a nivel nacional en trabajos relacionados con fundaciones convencionales, perforaciones, estabilización de taludes y drenes.

SOLETANCHE BACHY CIMAS S.A tiene a disposición las técnicas y los equipos más avanzados a nivel mundial que le permiten ejecutar trabajos con un alto grado de calidad y confiabilidad. Además, cuenta con personal profesional y técnico especializado, tanto de planta en Colombia como a nivel de consulta en Francia, que garantizan un control permanente sobre las obras. Actualmente por nomina directa de la empresa CIMAS son 437 colaboradores y nuestra razón social es la construcción.

MARCO TEÓRICO

Las Leyes de Salud Ocupacional en las empresas Colombianas cada vez son de mayor relevancia sobre todo en lo relacionado a seguridad industrial, buscando cada día mitigar los riesgos

laborales a que se ven expuestos los colaboradores en sus actividades diarias (accidentes de trabajo y enfermedades laborales).

En muchas ocasiones los controles que se realizan en las organizaciones no logran permitir que las condiciones de trabajo sean las mejores para el colaborador, razón por la cual es necesario hacer investigaciones exploratorias, descriptivas y documental.

Es necesaria la participación constante de los colaboradores de una forma activa y practica para concientizarlos e involucrarlos en lo relacionado con salud ocupacional, ya que esto es una barrera que impide implementar en su totalidad los programas establecidos de seguridad industrial en las organizaciones. (REVISTA DE LA CONSTRUCCION , JUNIO 2013)

Cada día mueren 6.300 personas a causa de accidentes o enfermedades relacionadas con el trabajo más de 2,3 millones de muertes por año. Anualmente ocurren más de 317 millones de accidentes en el trabajo, muchos de estos accidentes resultan en absentismo laboral. El coste de esta adversidad diaria es enorme y la carga económica de las malas prácticas de seguridad y salud se estima en un 4% del producto interior bruto global de cada año. (Organizacion Internacional del Trabajo, 2012)

Las condiciones de seguridad y salud en el trabajo difieren enormemente entre países, sectores económicos y grupos sociales. Los países en desarrollo pagan un precio especialmente alto en muertes y lesiones. El programa de seguridad y salud en el trabajo y medio ambiente de la OIT, safework, tiene como objetivo crear conciencia mundial sobre

la magnitud y las consecuencias de los accidentes, las lesiones y las enfermedades relacionadas con el trabajo. La meta de safework es colocar la salud y la seguridad de todos los trabajadores en la agenda internacional; además de estimular y apoyar la acción práctica a todos los niveles”.

Se puede ver que el porcentaje de accidentes laborales a nivel global es muy alto, por ello la necesidad de integrar sistemas que ayuden a la disminución de dicha estadística, es importante y apremiante lograr vías de aplicación a cada área de trabajo para así disminuir el riesgo de accidentes y en caso extremo muerte de trabajadores por dicha causa, la organizaciones deben estar al 100% comprometidas pues depende de ellas y de su practica el objetivo de mitigar y controlar los riesgos a los que se exponen los trabajadores”.

Según Cortes (1994), Higiene del Trabajo o Higiene Industrial “es la ciencia y el arte dedicados al reconocimiento, evaluación y control de aquellos factores ambientales o tensiones emanadas o provocadas por el lugar de trabajo y que pueden ocasionar enfermedades profesionales destruir la salud y el bienestar y crear algún malestar significativo entre los trabajadores o los ciudadanos de una comunidad”. (Pags. 54-57)

Lo que busca como objetivo esta ciencia es mejorar las condiciones medioambientales de trabajo y así mitigar posible enfermedades laborales.

Teoría de las causas de los accidentes: Según Heinrich (1931), quien desarrolló la denominada teoría del “Efecto Dominó”, el 88 % de los accidentes están provocados por actos humanos peligrosos, el 10%, por condiciones peligrosas y el

2% por hechos fortuitos. Propuso una "secuencia de cinco factores en el accidente", en la que cada uno actuaría sobre el siguiente de manera similar a como lo hacen las fichas de dominó, que van cayendo una sobre otra. He aquí la secuencia de los factores del accidente:

1. Antecedentes y entorno social.
2. Fallo del trabajador.
3. Acto inseguro unido a un riesgo mecánico y físico.
4. Accidente.
5. Daño o lesión.

Heinrich propuso que del mismo modo en que la retirada de una ficha de dominó de la fila interrumpe la secuencia de caída, la eliminación de uno de los factores evitaría el accidente y el daño resultante, siendo la ficha cuya retirada es esencial la número 3. Lo que lleva a identificar que la problemática es causada en gran proporción a causa de un acto inseguro al momento de realizar una actividad, por ello dicho factor debe ser mitigado y teniendo sus causas y consecuencias claras partir de la aplicación de medidas en el área de labor.

Este documento tiene lineamientos claros que debe tomar la organización para lograr tener un control de los riesgos, así como las estrategias y protocolos necesarios para el manejo de las condiciones de riesgo que se presentan cada área y obra, su objetivo es lograr disminuir, minimizar o eliminar los factores de riesgos que puedan llegar a afectar la salud o la vida de las personas y de igual manera el medio o ambiente.

Como empresa multinacional, sugerimos que el Gobierno debe trabajar una estrategia conjunta con el sector privado y público, para que desde los colegios, se ataque el problema del déficit profesional y se formen así los profesionales productivos que las empresas sí requieren; además, se debe incentivar a los trabajadores de cada empresa para que se sigan capacitándose; de lo contrario se refugiarán en la informalidad.

- b. Enfocar la propuesta aplicando mejores prácticas o experiencias exitosas de otras empresas.

ROPAS Y EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL.

Según Gaico (2002) la importancia del uso de la ropa y equipos de protección personal deberán ajustarse a las normas establecidas por la empresa.

-El empleador deberá proporcionar a los trabajadores medios adecuados para posibilitar el uso de equipos de protección personal y asegurar la correcta utilización de estos.

Una persona competente que conozca a fondo la naturaleza de los riesgos y el tipo, alcance y eficacia de los medios de protección necesarios deberá encargarse de:

- Disponer su adecuado almacenamiento, mantenimiento, limpieza y, si fuera necesario por razones sanitarias, su desinfección o esterilización a intervalos apropiados.

-Los trabajadores deberán tener la obligación de utilizar y cuidar de manera adecuada la ropa y el equipo de protección personal que se les suministre.

-Deberá instruirse a los trabajadores acerca de la utilización de las ropas y equipos de protección personal.

-Los trabajadores que deban trabajar solos en una obra, sea en un espacio confinado, en instalaciones cerradas o en lugares alejados e inaccesibles, deberán disponer de medios apropiados para dar la alerta y recibir rápidamente la ayuda que requieran en caso de emergencia.

1. Tipos de ropa y equipo de protección personal.

a) cascos de seguridad para protegerse la cabeza de las lesiones que sufran al caerse o provocadas por la caída o proyección de objetos o por golpes contra objetos o elementos de la construcción.

b) gafas claras o de color y una visera o careta u otros medios apropiados, cuando estén expuestos a lesiones oculares o faciales provocadas por la proyección de polvo o partículas o la exposición a sustancias peligrosas o a calor, resplandor u otros tipos de exposición excesiva, y en particular durante los trabajos de soldadura, oxicorte, perforación de rocas, mezcla del hormigón u otras operaciones riesgosas.

c) guantes o manoplas protectores y cremas y ropa de protecciones adecuadas para protegerse las manos o todo el cuerpo, según los casos, cuando estén expuestos a radiaciones térmicas o mientras manipulen sustancias ardientes, peligrosas o de otro tipo que puedan ser dañinas para la piel.

d) calzado apropiado para cuando estén expuestos a condiciones atmosféricas adversas o a lesiones provocadas por objetos que caigan o puedan aplastar los pies, por sustancias ardientes o peligrosas, por herramientas cortantes o clavos y por superficies resbaladizas o cubiertas de hielo.

e) aparatos de protección de las vías respiratorias adaptados al medio ambiente en que se trabaje, cuando no se pueda proteger a los trabajadores expuestos al polvo, humos, vapores o gases mediante un sistema de ventilación o por otros medios.

f) un aparato respiratorio adecuado, ya sea de uso autónomo o alimentado en aire desde el exterior, cuando trabajen en lugares donde puedan estar expuestos a insuficiencia de oxígeno.

g) aparatos respiratorios, monos u otras ropas de faena, guantes, máscaras, calzado impermeable y, en lugares en que se acondicionen o utilicen fuentes radiactivas abiertas, delantales o mandiles especiales que protejan contra los riesgos de contaminación radiactiva.

h) ropa y sombreros o gorros impermeables cuando se trabaje en condiciones atmosféricas adversas.

i) arneses de seguridad con cables salvavidas que puedan amarrarse a un punto de fijación independiente, cuando no se pueda proteger por otros medios a los trabajadores contra caídas desde lugares elevados.

j) chalecos salvavidas y boyas cuando exista peligro de caer al agua;

k) ropa o accesorios de material reflectante o llamativo, que sean bien visibles, cuando los trabajadores están expuestos habitualmente a accidentes provocados por vehículos y maquinas en movimiento.

2. Ruido y vibraciones.

-Para proteger a los trabajadores contra los efectos nocivos del ruido y las vibraciones producidos por máquinas y procedimientos de trabajo, los empleadores deberán adoptar diversas medidas, como, por ejemplo:

a) sustituir máquinas y procedimientos peligrosos por otros que sean menos peligrosos;

b) reducir el tiempo de exposición a esos riesgos;

c) proporcionar medios de protección auditiva personal.

-Los empleadores deberán considerar los siguientes cambios y mejoras en las máquinas y procedimientos de fabricación:

3. Seguridad y salud en la construcción.

a) sustituir las perforadoras y martillos neumáticos por martillos hidráulicos y electroneumáticos.

b) prever dispositivos de accionamiento y control remotos para los vibradores, martillos neumáticos y perforadoras.

c) prever aislamiento acústico y mejorar el diseño en lo tocante a las descargas de aire comprimido, las fresas, las hojas cortantes, los escapes de motores de combustión interna y los propios motores.

d) mejorar los medios de asir, empuñar y manejar las herramientas manuales con el fin de reducir los efectos de las vibraciones, y mejorar los amortiguadores de vibración en los mandos y asientos de los vehículos.

-Para reducir el tiempo de exposición de los trabajadores al ruido y las vibraciones, los empleadores deberían otorgar preferente atención a los trabajadores que:

a) utilicen compresores, martillos perforadores, perforadoras neumáticas y herramientas análogas.

b) estén sometidos a ruidos de fuerte impacto, tales como los producidos por herramientas clavadoras accionadas por cartuchos.

c) utilicen herramientas vibratorias manuales, especialmente las que se apuntan hacia arriba o se emplean en un medio ambiente frío.

-Cuando los trabajadores estén expuestos a los efectos nocivos del ruido y las vibraciones, los empleadores deberán proporcionarles equipo personal de protección que incluya:

a) protectores de los oídos, de conformidad con las leyes y reglamentos nacionales, que puedan utilizarse con cascos de seguridad;

b) en el caso de las vibraciones, guantes de protección apropiados.

4. Primeros auxilios

-El empleador deberá ser responsable de garantizar la disponibilidad de medios adecuados y de personal con formación apropiada para prestar los primeros auxilios. Deberá tomarse disposiciones necesarias para garantizar la evacuación para fines de asistencia médica de los trabajadores víctimas de accidentes o de una enfermedad repentina.

-Las modalidades según las cuales deberán facilitarse los medios y el personal de primeros auxilios deberán fijarlas las leyes o reglamentos nacionales, elaborados tras consultar a la autoridad sanitaria competente y a las organizaciones más representativas de empleadores y de trabajadores interesadas.

-Cuando el trabajo contenga riesgos de ahogamiento, asfixia, choque o conmoción eléctrica, el personal de primeros auxilios deberá ser competente en técnicas de reanimación y otras técnicas de socorro y en operaciones de salvamento.

-En caso necesario, en las obras deberá haber siempre equipo de salvamento y de reanimación, con inclusión de camillas.

-En todos los lugares de trabajo, incluidos los talleres y campamentos de operaciones aislados, como los de mantenimiento y reparación, así como en los vehículos de transporte, maquinas móviles, embarcaciones e instalaciones flotantes, deberá disponerse, según los casos, de botiquines

o estuches de primeros auxilios bien protegidos contra el polvo, la humedad o cualquier otro agente de contaminación.

5. Riesgos para la salud

-Los botiquines y los estuches de primeros auxilios deberán contener exclusivamente el material necesario para prestar primeros auxilios en caso de urgencia.

-En los botiquines y estuches de primeros auxilios deberá haber instrucciones claras y sencillas sobre la utilización de su contenido; esos botiquines y estuches deberán estar a cargo de una persona responsable, capacitada para dispensar primeros auxilios. Deberá comprobarse su contenido a intervalos regulares y, en caso necesario, reponer las existencias.

-En las obras donde haya un número mínimo estipulado de trabajadores en un mismo turno, deberá disponerse por lo menos de una enfermería o un puesto de socorro, instalado en un lugar de fácil acceso, convenientemente equipado y a cargo de un socorrista o de un enfermero calificados, para el tratamiento de lesiones y afecciones sin mayor importancia y para acoger a los enfermos o heridos graves.

METODOLOGIA

Tipo de Investigación: Cualitativa

Esta es una investigación de carácter descriptivo aplicada dado que se evaluaron los conocimientos de un grupo de

colaboradores y se propuso un plan de acción. Es un estudio exploratorio porque se realizará en la planta de prefabricado

Participantes

Participaron 15 personas, quienes viven en los alrededores de de Cota y/o barrios cercanos a la localidad de Suba, su promedio de edad se encuentra entre los 25 a 40 años, pertenecientes al sexo masculino con nivel de educación básica primaria y bachillerato.

Recolección de Información

Para recolectar la Información se desarrollaron dos fases:

Fase I: Exploración Documental: Consulta de artículos, revistas, libros e investigaciones relacionadas con el tema en salud ocupacional y limpieza

Revisión de datos y cifras de accidentalidad del departamento de seguridad industrial de la empresa Soletanche Bachy Cimas

Fase II: Realizar un Diagnóstico por medio de entrevistas individuales.

Instrumentos:

Entrevista Semiestructurada

Objetivos Entrevista:

- ▶ Identificar y evaluar la situación de riesgos laborales físicos y limpieza mediante una entrevista semiestructurada.

- ▶ Proponer acciones de mejora frente a la prevención de accidentes e incidentes en obra civil.
- ▶ Realizar una propuesta de mejora de las condiciones de seguridad y limpieza en trabajo de obra de construcción.

Estructura:

La entrevista está compuesta por 15 preguntas las cuales se estructuraron a partir de tres categorías de análisis:

- Conocimiento de la seguridad físicas en el área de trabajo
- Condiciones de salud; limpieza y aseo
- Factor protector, uso de dotación

En el **Anexo 1**, se encuentra el formato de la Entrevista realizada.

Recolección de la Información:

Fecha de aplicación de la entrevista: jueves 17 de julio de 2014 a las 15:25, planta prefabricados - día laboral en condiciones rutinarias.

Con la autorización del departamento de Seguridad Industrial y Gestión Humana se aplicaron las entrevistas.

El propósito de esta investigación fue comunicada a la totalidad del personal de planta prefabricados, es decir 15 colaboradores.

Se inició con la siguiente introducción: El objetivo de la realización de la entrevista es verificar el cumplimiento y conocimiento de los estándares mínimos de los programas de seguridad, limpieza y uso de dotación, por tanto requerimos de la colaboración de cada uno de los integrantes de planta prefabricado para responder con veracidad las siguientes preguntas, recuerde no hay respuestas buena o malas.

Recuerde que usted no debe escribir su nombre, sus respuestas serán confidenciales y anónimas. Las personas que fueron seleccionadas para el estudio, no se eligieron por su nombre sino al azar. Si usted lo considera necesario puede retirarse del estudio en cualquier momento. Para esto se firmó el consentimiento informado. En el **Anexo 2** se encuentra el formato del consentimiento aplicado.

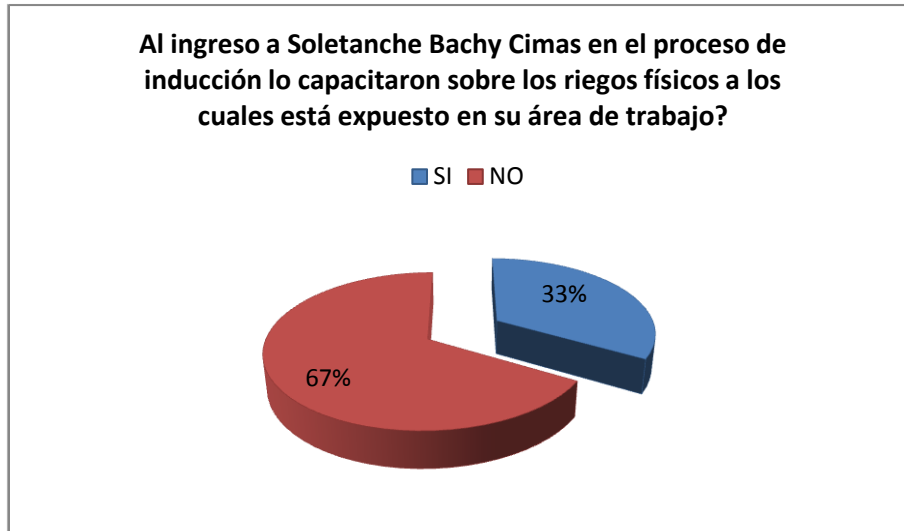
Seguido a esto se realizó acompañamiento en la aplicación de la entrevista con la intención de que se resolvieran inquietudes, solicitud de colaboración y/o sugerencias.

ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN

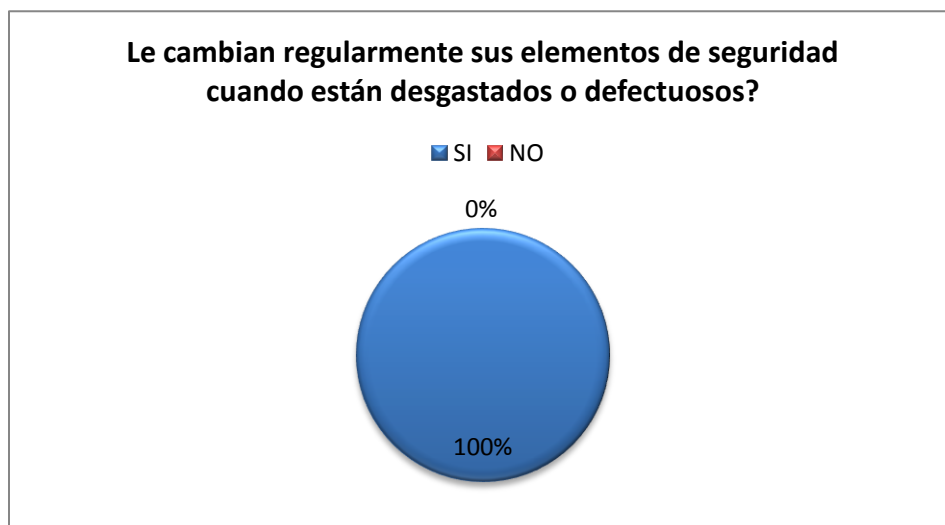
Recolección documental:

Dando continuidad a la recolección se emprendió con la organización y tabulación de las respuestas recolectadas por

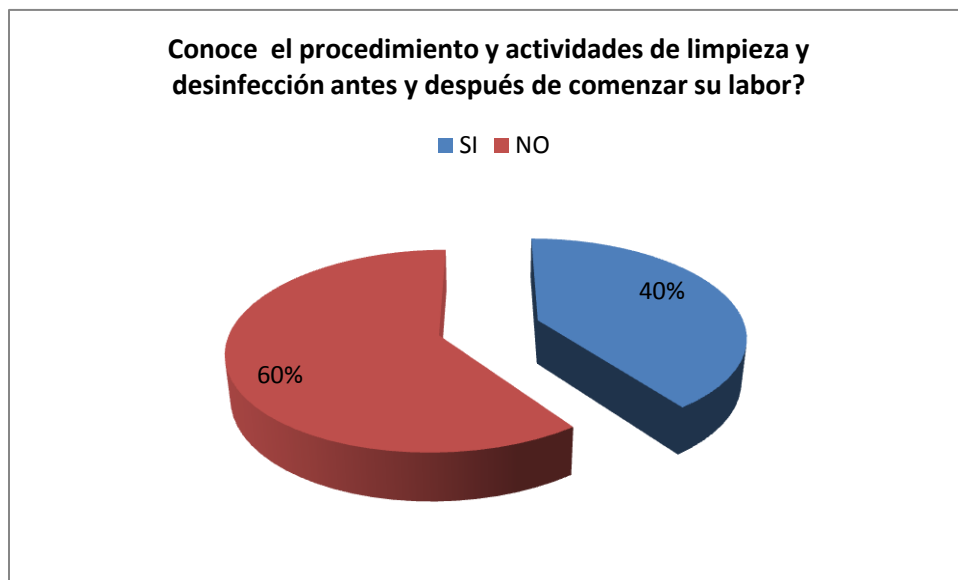
cada colaborador para contabilizar la totalidad las preguntas.



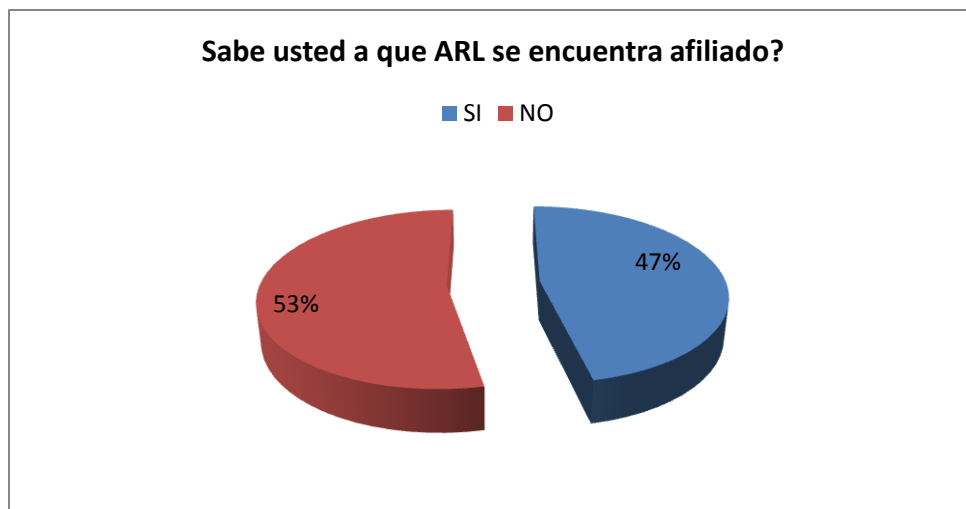
1. Del 100% de los participantes de la muestra, el 67% al ingresar a trabajar a Soletanche lo capacitaron sobre los riesgos físicos que están expuestos en el área de trabajo, el 33% no se le realizó capacitación.



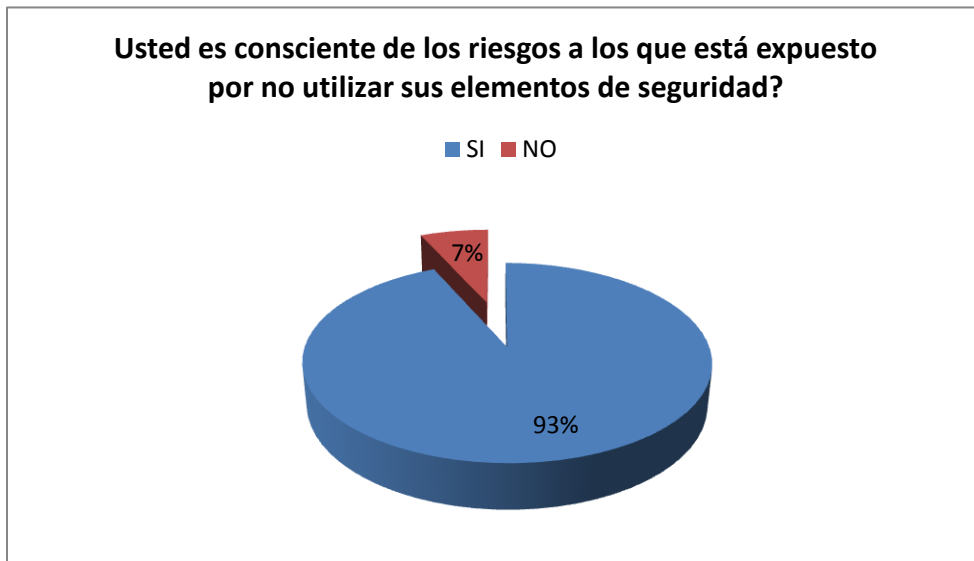
2. Del 100% de los colaboradores, cambian regularmente sus elementos de seguridad, cuando ya se encuentran desgastados o defectuosos.



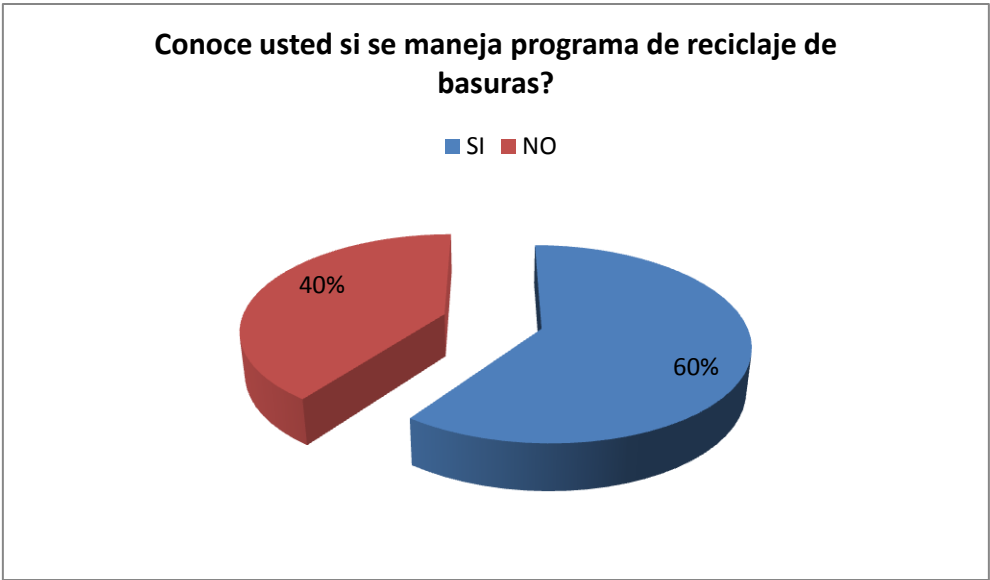
3. Del 100% de los colaboradores encuestados, el 60% conoce el procedimiento y actividades antes y después de comenzar su labor, el 40% no tiene conocimiento.



4. Del 100% de los colaboradores encuestados, el 53% sabe a qué ARL se encuentra afiliado, el 7% desconoce la información.



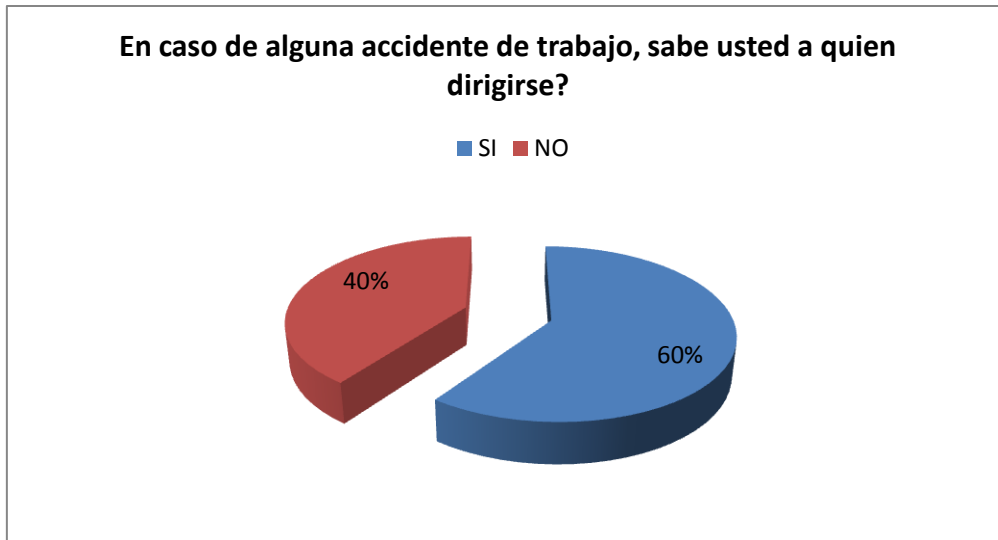
5. Del 100% del personal de obra de planta de prefabricados, el 93% es consciente de los riesgos a los que está expuesto por no utilizar los elementos de seguridad, el 7% no es sensato en utilizar sus implementos de seguridad.



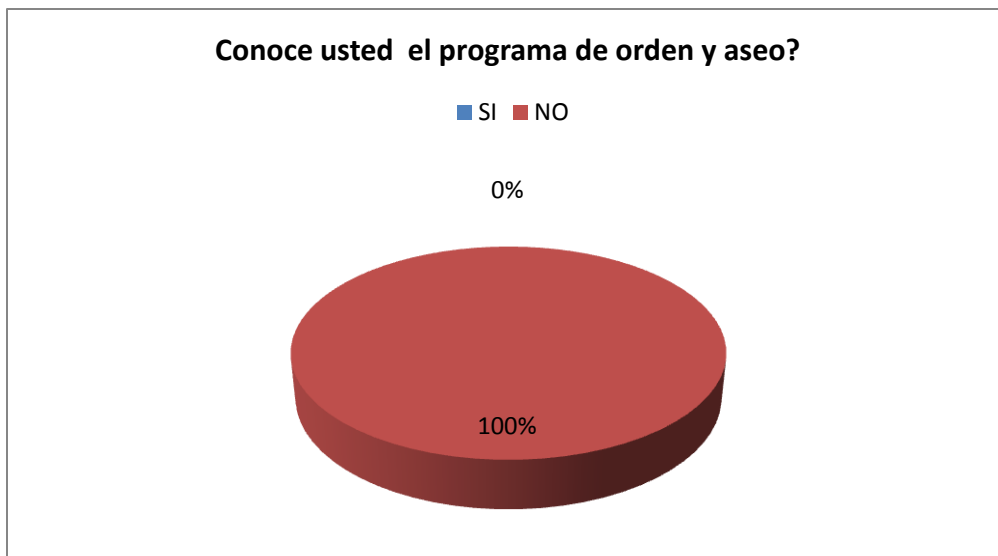
6. Del 100% del personal de obra de Planta de Prefabricados, el 60% maneja el programa de reciclaje de basura, el 40% no maniobra este programa.



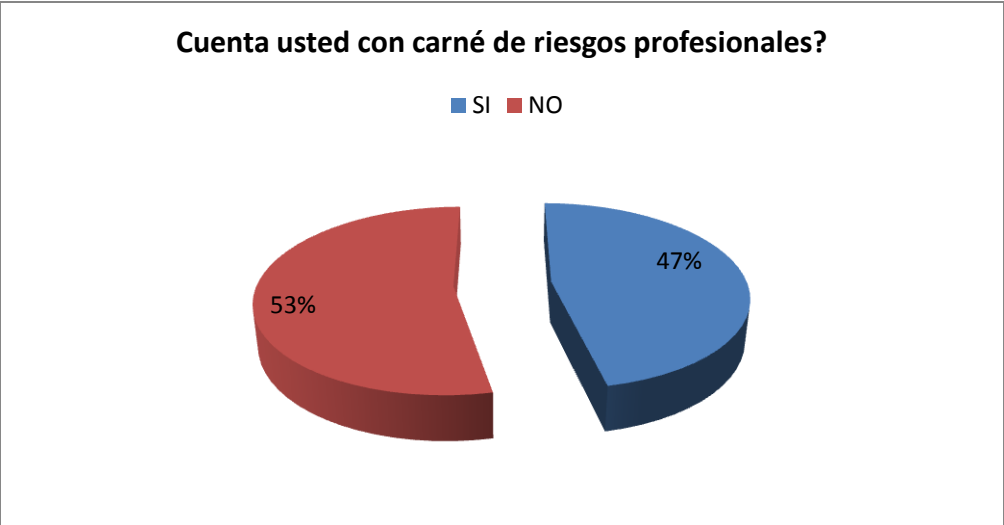
7. Del 100% de los colaboradores, cuando ingresaron les suministraron sus elementos de protección completos.



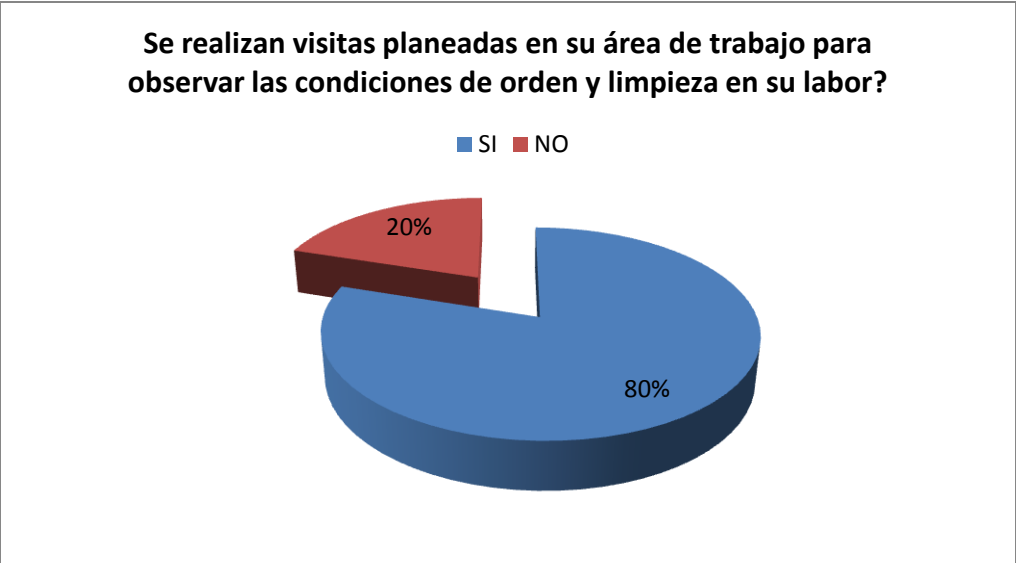
8. Del 100% de los participantes de la muestra, el 60% sabe a quién dirigirse en caso que ocurra un accidente, el 40% no tiene claro a quien informar.



9. Del 100% de los colaboradores, conocen el programa de aseo y orden de la Planta de Prefabricados.



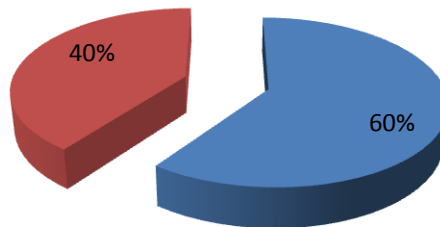
10. Del 100% de los colaboradores encuestados, el 53 % cuentan con su carnet de ARL, el 47% no cuentan con este.



11. Del 100% del personal de obra, el 80% dicen que si se realizan visitas a obra, el 20% comentan que no se realizan visitas para observar las condiciones de obra como limpieza y orden.

Se realizan visitas no planeadas en su área de trabajo para observar las condiciones de orden y limpieza en su labor?

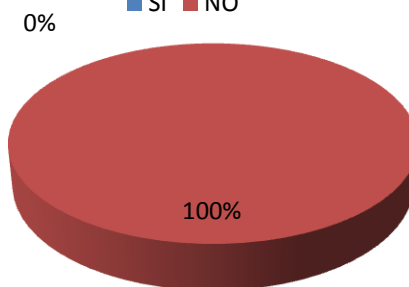
■ SI ■ NO



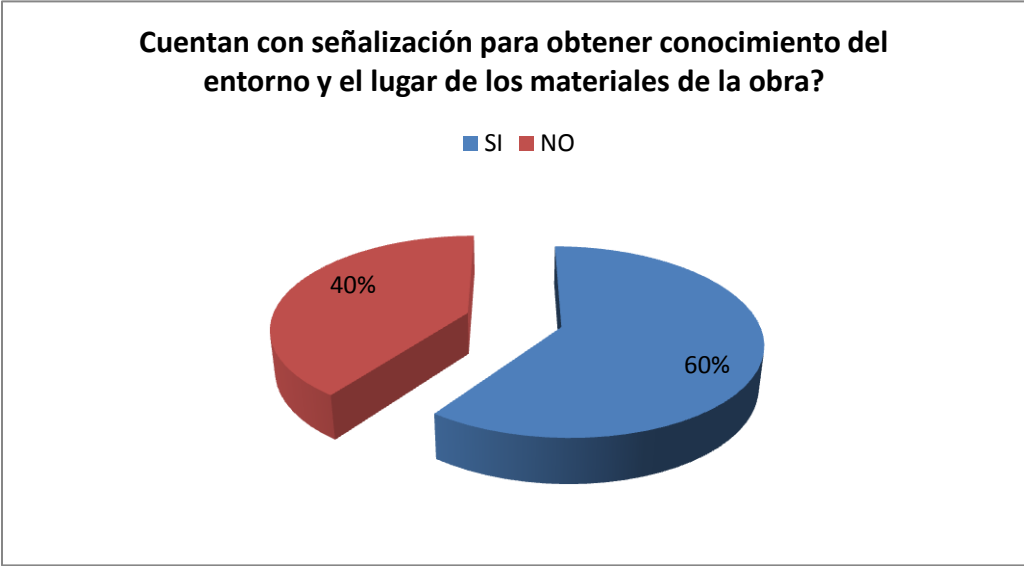
12. Del 100% de los colaboradores de planata de prefabricados, el 60% plantean que no se realizan visitaron planeadas en su área de trabajo para observar las condiciones de orden y limpieza en su labor, el 40% comenta que no se realizan estas visitas.

Se realiza capacitación al personal en uso de elementos de protección personal?

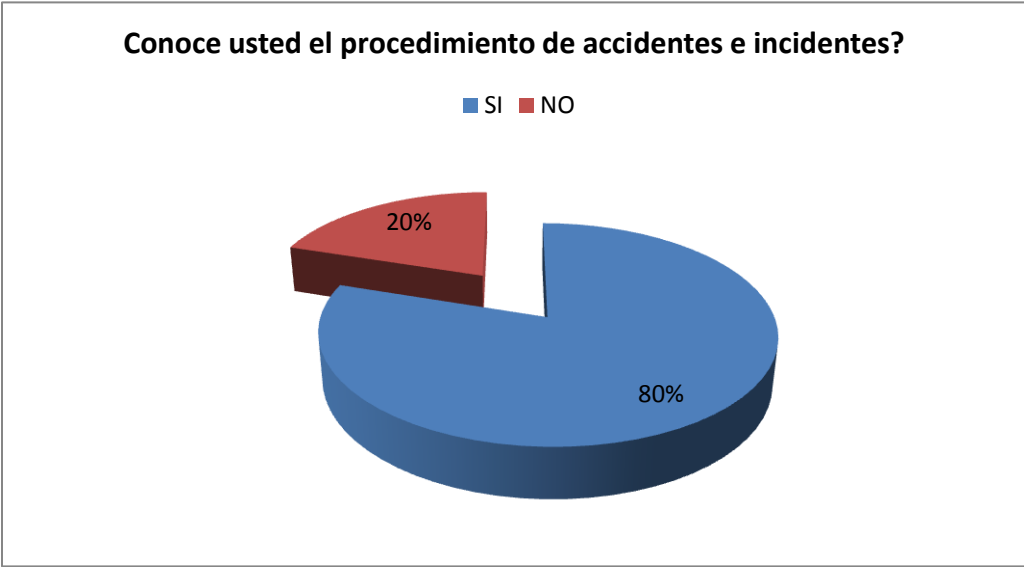
■ SI ■ NO



13. Del 100% de los colaboradores, no se les realiza capacitación en el uso de elementos de protección.

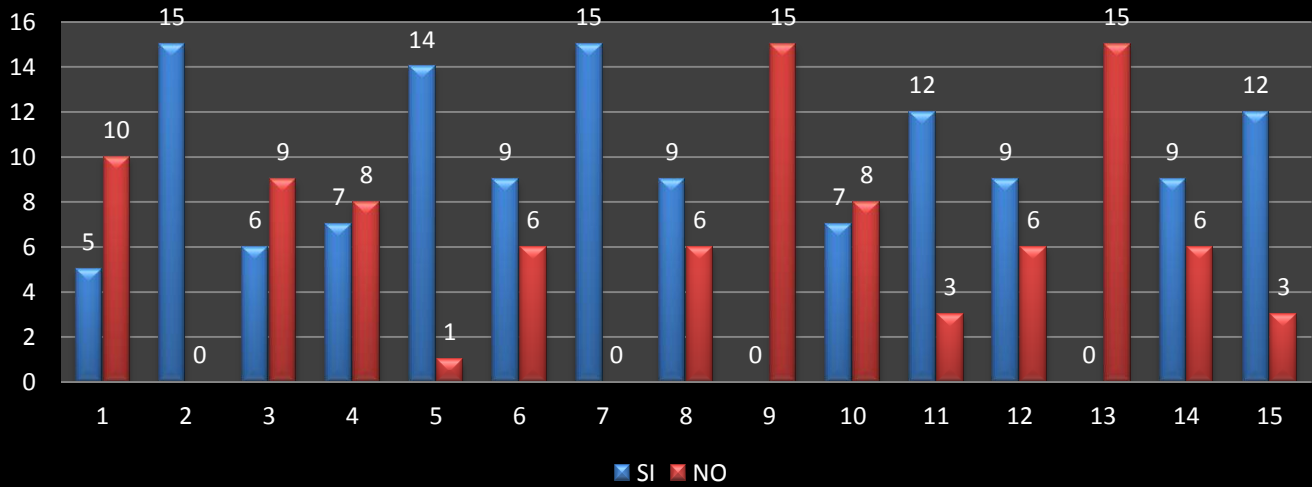


14. Del 100% de los colaboradores de planta de prefabricados, el 60% cuentan con señalización, el 40% no cuentan con señalización para obtener conocimiento del entorno.



15. Del 100% de los colaboradores de planta de prefabricados, el 80% conoce el procedimiento de accidentes e incidentes, el 20% no conocen este procedimiento.

TABULACIÓN ENTREVISTA



Observando los resultados obtenidos se deduce que del 100% de los participantes de la muestra, más del 60% indica realizar mejoras en el proceso de inducción con relación a las medias de prevención del puesto de trabajo con la intención de obtener conocimiento previo en riesgos físicos, el cual podría solventarse con videos y/o visitas al lugar de trabajo antes de iniciar labores, así mismo se encontró falencia en los procesos de comunicación de la información de objetivos y beneficios al implementar programas de orden y limpieza como el reciclaje, residuos, herramientas peligrosas, esto se podría implementar en las charlas diarias que se establecen en planta prefabricados para evidenciar compromiso de los colaboradores, por otra parte se encontró personal con antigüedad que no cuentan con carné de ARL y que al parecer recuerdan que en la contratación les indico el nombre de la entidad pero no recuerdan después de un tiempo, y por último se evidencia confusión en roles de autoridad y supervisores

en caso de emergencias, para esto podría establecer brigadistas identificados en caso de situaciones de urgencia y peligro.

CONCLUSIONES

-En la Planta de Prefabricados, se evidencia que no hay suficiente información al respecto (salud, limpieza y seguridad Industrial) que únicamente cumplen la norma en general.

-Con la propuesta se pretende mejorar las condiciones del personal de obra de la planta de prefabricados; y concientizar al mismo de sus posibles accidentes de trabajo y enfermedades laborales por no cumplir con lo exigido en la normatividad.

-Se deben crear estrategias claras que puedan ser utilizadas para disminuir los accidentes del personal de obra, como por ejemplo programas educativos asociados con el manejo adecuado del material de riesgo físico, y así mismo aquellos que puedan provocar lesiones, lo que trae como consecuencias accidentes de alto nivel.

-Al socializar de manera didáctica cada riesgo y su impacto se logrará crear una cultura de trabajo orientada a la seguridad y limpieza; ya que se hará conciencia en el personal de obra de la planta de prefabricados, de igual manera se incluye explicación clara de los riesgos a los que se exponen en sus labores diarias, el manejo en caso de ocurrencia de un accidente de trabajo y finalmente se

motivan a conformar programas de prevención para su activa participación.

-Por el alto riesgo al que está expuesto el personal objeto del estudio, se debe mitigar al máximo los mismos, sensibilizando a los colaboradores en el autocuidado de su salud y la de su familia atendiendo al máximo las recomendaciones socializadas en esta propuesta y en las leyes de seguridad y salud ocupacional de la Empresa.

RECOMENDACIONES

-Es muy importante que el personal de obra de la planta de prefabricados, utilice con eficacia los equipos de protección que la empresa provee; estos elementos están diseñados para proteger la integridad física del trabajador y optimizar su seguridad en la actividad. Entre otros elementos de uso común se deben destacar los destinados a proteger las vías respiratorias y oídos, utilizar gafas de seguridad en los trabajos con salpicaduras, chispas y deslumbramientos; utilizar calzado de seguridad si existe riesgo de lesión en los pies y cinturón de seguridad en los trabajos de altura. Además de la correcta utilización de los elementos y equipos de protección se debe tener en cuenta utilizar ajustada la ropa de trabajo, sin partes rotas, o elementos colgantes.

-Cada área de la Planta de Prefabricados, debe cumplir con los requisitos de aislamiento necesario y disponer de la señalización correspondiente, es importante realizar esterilización y desinfección necesaria en cada caso

(lavamanos, salas de ducha, etc.), tanto para personas como para instrumentales y superficies.

-Por otro lado el cuidado de la salud, limpieza y aseo de los trabajadores de la Planta de Prefabricados; a partir de los resultados, mostrar claramente que deben hacer uso eficaz de los elementos de protección, protocolos de seguridad, procesos de salud, limpieza y aseo establecidas en la Empresa Soletanche Bichy Cimas y la participación activa de cada una de las capacitaciones relacionadas a salud y seguridad en el trabajo.

-En las tareas que se realicen, es necesario siempre utilizar los elementos de seguridad; proteger los ojos, extremar las medidas de limpieza corporal sobre todo al finalizar la tarea y dirigirse a comer; el cuidado en la utilización de los elementos de seguridad es de gran importancia; ya que se puede implementar charlas diarias para comprometer a los colaboradores sobre su cuidado personal.

A continuación se presenta el Plan de Intervención a realizar para mitigar los riesgos:

Objetivos	Actividad	Responsables	Tiempo	Recursos

ANEXO 1

VARIABLES	PREGUNTAS
<p>Conocimiento de la seguridad físicas en el área de trabajo</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Al ingreso a Soletanche Bachy Cimas en el proceso de inducción lo capacitaron sobre los riesgos físicos a los cuales está expuesto en su área de trabajo 2. En caso de alguna accidente de trabajo, sabe usted a quien dirigirse? 3. Cuenta usted con carné de riesgos profesionales? 4. Sabe usted a que ARL se encuentra afiliado? 5. Conoce usted el procedimiento de accidentes e incidentes?
<p>Condiciones de salud; limpieza y aseo</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Se realizan visitas planeadas en su área de trabajo para observar las condiciones de orden y limpieza en su labor? 2. Se realizan visitas no planeadas en su área de trabajo para observar las condiciones de orden y limpieza en su labor? 3. Conoce usted el programa de orden y aseo? 4. Conoce usted si se maneja programa de reciclaje de basuras? 5. Cuentan con señalización para obtener conocimiento del entorno y el lugar de los materiales de la obra? 6. Conoce el procedimiento y actividades de limpieza y desinfección antes y después de comenzar su labor?

**Factor protector,
uso de dotación**

1. Usted es consciente de los riesgos a los que está expuesto por no utilizar sus elementos de seguridad?
2. Cuando usted ingreso la empresa le suministraron de forma completa sus elementos de protección?
3. Se realiza capacitación al personal en uso de elementos de protección personal?
4. Le cambian regularmente sus elementos de seguridad cuando están desgastados o defectuosos?

ANEXO 2



CONSENTIMIENTO INFORMADO
APLICACIÓN DE PROYECTO ACADEMICO

En acción del proceso académico de la Especialización de la Universidad La Sabana.,

Yo

_____ Identificado
con CC. _____ De _____

En forma voluntaria autorizo la manipulación de mi información a las personas autorizadas por la compañía **SOLETANCHE BACHY CIMAS S.A.** con número de **NIT. 1.019.037.000-4** y con actividad en el sector de la construcción, con el fin de colaborar proceso de aprendizaje.

Entiendo que si no informo correctamente y con la verdad todos los datos necesarios, puedo ocasionar confusiones en el diagnóstico o errores en el proceso.

La información obtenida a partir de las respuestas dadas por el candidato tendrá un carácter eminentemente confidencial, de tal manera que los datos recolectados no podrán utilizarse para fines no procedentes de la empresa y la academia autorizada.

Firma _____

Nombre: _____

C.C. _____ de _____

Ciudad y fecha _____

ENTREVISTA

- Al ingreso a Soletanche Bachy Cimas en el proceso de inducción lo capacitaron sobre los riesgos físicos a los cuales está expuesto en su área de trabajo
- Le cambian regularmente sus elementos de seguridad cuando están desgastados o defectuosos?
- Conoce el procedimiento y actividades de limpieza y desinfección antes y después de comenzar su labor?
- Sabe usted a que ARL se encuentra afiliado?
- Usted es consciente de los riesgos a los que está expuesto por no utilizar sus elementos de seguridad?
- Conoce usted si se maneja programa de reciclaje de basuras?
- Cuando usted ingreso la empresa le suministraron de forma completa sus elementos de protección?
- En caso de alguna accidente de trabajo, sabe usted a quien dirigirse?
- Conoce usted el programa de orden y aseo?
- Cuenta usted con carné de riesgos profesionales?
- Qué elementos de protección utiliza para realizar las tareas asignadas?
- Se realizan visitas planeadas en su área de trabajo para observar las condiciones de orden y limpieza en su labor?
- Describame las actividades de limpieza y desinfección al finalizar su labor
- Se realizan visitas no planeadas en su área de trabajo para observar las condiciones de orden y limpieza en su labor?

- Se realiza capacitación al personal en uso de elementos de protección personal?
- Cuentan con señalización para obtener conocimiento del entorno y el lugar de los materiales de la obra?
- Conoce usted el procedimiento de accidentes e incidentes?

BIBLIOGRAFÍA

- ✓ Seguridad y Salud en el Trabajo, Técnicas de Prevención de Riesgos Laborables. Pagina web
<http://saludocupacionalucc.wordpress.com/glosario/>

- ✓ Salud Capital , Manuel de salud y limpieza. Pagina web
<http://www.saludcapital.gov.co/Publicaciones/Garantia%20de%20Calidad/manual%20de%20bioseguridad.pdf>

- ✓ Gaico S.A (2012). Departamento de Gestión Humana. Recuperado de
http://www.gaico.com/wcmstp5/groups/public/---ed_protect/documents/normativeinstrument/wcms_112642.pdf

- ✓ Organización Internacional del Trabajo, Salud y trabajo. Pagina web <http://www.ilo.org/global/topics/safety-and-health-at-work/lang--es/index.htm>

- ✓ <http://www.oiss.org/estrategia/IMG/pdf/2-4-Colombia.pdf>