

IDENTIFICACIÓN DE FACTORES DE RIESGO EN SALUD Y SEGURIDAD DEL TRABAJO PARA LA EMPRESA ALUMINIOS MONTAJES S.A.S DE LA CIUDAD DE MEDELLÍN, AÑO 2014

RESUMEN

En este trabajo se plantean diferentes actividades que se pueden llevar a cabo durante la identificación de los factores de riesgo a los que se expone trabajadores de una empresa dedicada a la fabricación de montajes de ventanas, puertas, marcos y vidrieras, donde además es relevante dar una visión global de la importancia de la Salud Ocupacional en las empresas desde el punto de vista de la prevención. Se lograron llevar a cabo las actividades programadas para la identificación de factores de riesgo para la empresa, encontrando factores considerados no aceptables como factores físicos como el ruido, factores ergonómicos y factores de riesgo locativos. Las inspecciones para el desarrollo del panorama se pudieron realizar con gran apoyo por parte de directivas y con la colaboración de los trabajadores expuestos a los diferentes tipos de riesgos. La empresa brindó la información necesaria para el desarrollo del trabajo y dispuso de los espacios necesarios para llevar a cabo las actividades programadas. Por otra parte los trabajadores brindaron información veraz y se mostraron dispuestos para la realización del presente trabajo.

PALABRAS CLAVES: accidente de trabajo, elemento de protección personal, enfermedad laboral, factor de riesgo, incidente, medidas de control, probabilidad, peligro, riesgo.

TITLE

IDENTIFICATION OF RISK FACTORS IN OCCUPATIONAL HEALTH AND SAFETY FOR THE COMPANY ALUMINIUM MOUNTS SAS MEDELLIN CITY YEAR 2014

ABSTRACT

In this work different activities that can be carried out for the identification of risk factors to which employees of a company dedicated to the manufacture of window assemblies, doors, frames and windows, which also is relevant is exposed to arise an overview of the importance of Occupational Health in companies from the point of view of prevention. They succeeded in carrying out planned activities to identify risk factors for the company, finding factors deemed unacceptable physical factors such as noise, ergonomic factors and risk factors locative. Inspections for the development of the landscape could be performed with great support of policy and the collaboration of workers exposed to different types of risks. The company provided the information necessary for the development of work and provided the necessary space to carry out planned activities. Moreover workers provided accurate information and were willing to carry out the present work.

ALUMINIOS MONTAJES S.A.S

CAMILO ANDRÉS GUTIÉRREZ AGUDELO

LUZ VIVIANA SALDARRIAGA ZAPATA

página 1 | 10

KEYWORDS: *accident, means of personal protection, occupational disease, risk factor, incident control measures, probability, hazard, risk.*

INTRODUCCIÓN

La población trabajadora está expuesta a un conjunto de riesgos específicos en el ambiente de trabajo, los cuales varían según la actividad

económica de las empresas. Estos riesgos van ligados a la génesis de algunas enfermedades laborales y a la

ocurrencia de accidentes de trabajo, pudiéndose establecer

claramente la relación causa efecto entre el

ambiente laboral y la patología desarrollada. En opinión de los autores, la identificación de factores de riesgo influye positivamente en la disminución y aparición de situaciones nocivas a la población trabajadora. En el caso de empresas emergentes, es importante implementar herramientas de diagnóstico en salud ocupacional.

De acuerdo a lo anterior los autores trabajaron en la identificación de riesgos y peligros para la salud y seguridad de los trabajadores en la empresa Aluminios y Montajes S.A.S., como empresa emergente con posibles riesgos en el campo ocupacional.

Para el presente trabajo los autores optaron por realizar un panorama de factores de riesgos, basado en la matriz de riesgos de la guía técnica colombiana GTC 45 y en una lista de verificación que englobara los riesgos

más importantes que se pudieran observar en la empresa. En

opinión de los autores el riesgo más significativo encontrado es la misma falta de un programa de salud ocupacional en la empresa, (que hoy en

día denominaríamos sistema de gestión

de seguridad y salud en el trabajo) y la falta de destinación de recursos para ello, igualmente se encontraron riesgos ligados a la matriz de riesgos tales como riesgos físicos, locativos y psicosociales; aun así los autores creen que la empresa Aluminios y Montajes S.A.S. todavía está a tiempo de corregir esas falencias para eliminar los diferentes riesgos encontrados presentados en este trabajo.

Caracterización de la institución.

Aluminios y Montajes S.A.S, fue fundada el 16 de septiembre de 2012, inicialmente por cuatro socios con distintas características académicas: un arquitecto perteneciente al gremio constructor, un tecnólogo con altos conocimientos de perfilería en

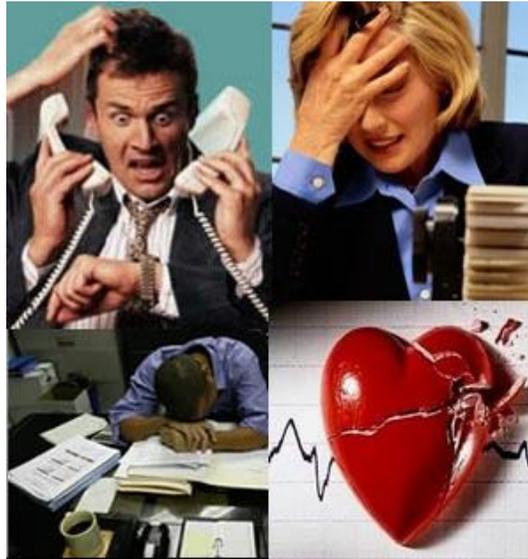


ALUMINIOS MONTAJES S.A.S

CAMILO ANDRÉS GUTIÉRREZ AGUDELO
LUZ VIVIANA SALDARRIAGA ZAPATA

aluminio y fabricación de cerramientos, un contador con conocimientos contables y financieros y un administrador de empresas con conocimientos gerenciales y comerciales. Actualmente es

manejada por los accionistas María Yomaira Gómez Agudelo y Juan Carlos Correa Salazar quienes fueran parte de los socios iniciales. Su origen nace de la necesidad de crear empresa, de innovar en calidad y servicios en cuanto a la fabricación, comercialización e instalación de



cerramientos en aluminios al observar oportunidad de negocio en las falencias de la competencia en el asesoramiento de los anteproyectos, en las entregas oportunas de los elementos en la obra y el servicio postventa. La idea de negocio que tenemos es fabricar, comercializar e instalar cerramientos en aluminio como: ventanas, puertas vidrieras, cabinas de baño, portones, fachadas flotante a clientes como constructores medianos y pequeñas obras, como también a particulares satisfaciendo la demanda del medio.

Misión. Somos una empresa dedicada a desarrollar, producir y comercializar cerramientos en aluminio para el sector de la construcción, con un equipo de personas experimentadas en el oficio y comprometidos en brindarle a los

clientes, la mejor asesoría en sus proyectos; entregar un producto en el tiempo pactado, con óptima calidad y brindar rápida respuesta en el servicio postventa. El cumplimiento de este compromiso se refleje en mejor calidad de vida para los socios y empleados pertenecientes a la empresa.

Visión.

Posicionarnos como una empresa reconocida y confiable como proveedores del sector de la construcción en Antioquia, otorgando calidad y servicio a

nuestros clientes a través de un sistema efectivo de trabajo, con personal capacitado y comprometido, asegurando así la consolidación, reinversión y crecimiento de nuestra empresa.

Aluminios y montajes es una microempresa formada por 8 trabajadores. Un gerente, un administrador, una persona encargada del área de planeación, 3 operarios en el área producción y dos instaladores.

La estrategia que se basa aluminios y montajes son tres aspectos: Aprovechar la competitividad en precio, calidad, conocimiento y experiencia del recurso humano, para realizar excelentes asesorías en anteproyectos aumentando así el índice de ventas. Con la excelente

ALUMINIOS MONTAJES S.A.S

CAMILO ANDRÉS GUTIÉRREZ AGUDELO
LUZ VIVIANA SALDARRIAGA ZAPATA

presentación de cotizaciones que se entregan a los clientes, demostrarles que tenemos claridad en entregar un producto ajustado a lo solicitado por el cliente y así ser recomendados para futuros proyectos. Conseguir reconocimiento en el mercado por medio de alianzas estratégicas del sector que ofrezcan productos complementarios al mercado constructor para darnos a conocer y lograr el reconocimiento de nuestro producto.

Situación Problemática. Descripción general de la situación problemática. Las actividades de salud ocupacional que se han realizado hasta la fecha, han sido esporádicas y no obedeciendo necesariamente a lo que actualmente indica la legislación colombiana. De acuerdo a ello, los trabajadores se encuentran en un riesgo latente de accidentes y riesgos laborales si no se realiza una intervención oportuna. Debido a los avances, las necesidades laborales de los trabajadores y la legislación, se hace pertinente una revisión para el diagnóstico de las condiciones de Salud



ocupacional que presenta la microempresa Aluminios y Montajes S.A.S., por medio de la valoración riesgos de la población trabajadora poniendo a conocimiento a la empresa de sus falencias y aspectos a mejorar en materia de salud

ocupacional, fomentando una política de salud ocupacional que sea parte de los principios fundamentales de la empresa. La evaluación de los riesgos laborales permitirá el suministro de la información necesaria para que el empresario esté en condiciones de tomar una decisión apropiada sobre la necesidad de adoptar medidas preventivas y, en tal caso, sobre el tipo de medidas que deben adoptarse.

Antecedentes de la situación problemática. Desde la reciente creación y la falta de presupuesto de la empresa Aluminios y montajes S.A.S., los aspectos en materia de salud ocupacional han pasado a un aspecto de segunda instancia, concentrándose todo los recursos en la producción y venta de los servicios que ofrece para mantener la empresa a flote. De esta manera la implementación de un programa efectivo de salud ocupacional se encuentra atrasado. De acuerdo a estudios realizados por el ministerio de protección

social, las causas de accidentes de trabajo en materia de instalación en la construcción son referidas al descuido y al trabajo no protegido, con un porcentaje de un 25% cada una respectivamente. Estas causas recaen sobre la empresa si esta no

ALUMINIOS MONTAJES S.A.S

CAMILO ANDRÉS GUTIÉRREZ AGUDELO
LUZ VIVIANA SALDARRIAGA ZAPATA

tiene los recursos en materia de salud ocupacional, como en capacitación de los trabajadores y suministro adecuados de elementos de protección personal.

Situación Actual. Aluminios y montajes S.A.S. es una micro empresa que aspira a ser una empresa a ser reconocida en el mercado nacional. Para ello ofrece un producto competitivo y económico para estar a la altura de las demás empresas del medio. Actualmente el medio es muy demandante y está en continuo crecimiento. Debido a ello la demanda de producción se ha incrementado en la empresa pero con el mismo personal existente. Las ganancias se destinan al mejoramiento de la producción, pero no en paralelo a programas de salud ocupacional en materia de seguridad e higiene industrial. Por otra parte las instalaciones son pequeñas a pesar de las adecuaciones que se realizaron anteriormente.

Objetivo General. Identificar los factores de riesgos en salud y seguridad del trabajo para la empresa Aluminios y Montajes S.A.S.

Objetivos Específicos: Realizar la lista de verificación de las medidas de control existentes en factores de riesgos en salud y seguridad de los trabajadores de Aluminios y Montajes

S.A.S. Elaborar el panorama de factores de riesgos para la empresa Aluminios y Montajes S.A.S. Identificar los riesgos y peligros no aceptables a los que están sometidos los trabajadores de la empresa Aluminios y Montajes S.A.S.

Justificación. Gran parte del desconocimiento de los aspectos ocupacionales en el origen de las enfermedades laborales, ha llevado a una notable disminución la calidad de vida y salud de los trabajadores, como también pérdidas y perjuicios a los patronos, debido al menor rendimiento laboral y el mayor índice de ausentismo de los trabajadores. Ello sin mencionar los

problemas de orden legal, cuando no se cumplen los requerimientos mínimos establecidos por la ley colombiana para prevenir la aparición de accidentes laborales y enfermedades profesionales. Es por ello que por medio del presente trabajo, los autores pretenden suplir una necesidad a la empresa Aluminios y Montajes S.A.S. en identificación de riesgos en salud y seguridad, encaminado a que la empresa desarrolle su programa de salud ocupacional, cumpliendo con la legislación, como también al mejoramiento de la calidad de vida y de salud de sus empleados.



ALUMINIOS MONTAJES S.A.S

CAMILO ANDRÉS GUTIÉRREZ AGUDELO
LUZ VIVIANA SALDARRIAGA ZAPATA

Población Beneficiada. Con el presente trabajo resultaran beneficiados directamente 8 trabajadores, todos hombres. Indirectamente se benefician 3 accionistas de la empresa, dos hombres y una mujer.

Diseño Metodológico. La metodología empleada se orienta a un modelo dinámico de recolección e identificación de información sobre peligros y factores de riesgo laborales que permite valorarlos cualitativamente para establecer prioridades en su manejo en busca de minimizar su peligrosidad. Se realizó una visita técnica de inspección a la empresa Aluminios y Montajes S.A.S. para la identificación de los factores de riesgo. Los instrumentos utilizados para la recolección de datos son la matriz Guía Técnica Colombiana 45 y La lista de verificación. De igual manera se tuvo en cuenta la opinión de los trabajadores, la observación y lo que se evidenció en el material fotográfico recolectado para la elaboración de los resultados.

RESULTADOS

Al implementar la lista de verificación como valoración preliminar se encontró las siguientes medidas de control de factores de riesgos.

Locativos: Se realiza mantenimiento continuo a las maquinas. Las vías de acceso son lo suficientemente amplios para facilitar



la circulación de personal. El mantenimiento de los equipos es realizado con cierta periodicidad para evitar fallas. Existen bodegas o gabinetes especiales para el almacenamiento de materias primas e insumos. Se encuentran ubicados estos lugares para uso de todo el personal. Los puestos de trabajo son lo suficientemente amplios para moverse con facilidad.

Higiene y orden: Hay manejo adecuado de los residuos que se generan. Los pisos se encuentran aseados. Se prohíbe fumar en los lugares de trabajo. Hay acumulación de material que implique riesgo.

Ergonómicos: El equipo de computación cuenta con protección visual. La organización del trabajo está en secuencia productiva.

Psicolaborales: Se rota el personal para no caer en la monotonía. Los empleados tienen pausas activas o descansos de trabajo. Los empleados tienen buenas relaciones laborales con sus superiores.

Mecánico: Cuentan con herramientas manuales que faciliten el desempeño en el manejo de las máquinas. Las herramientas manuales se encuentran en buen estado.

Químico: Los envases con productos químicos poseen

etiquetas de advertencia de los

ALUMINIOS MONTAJES S.A.S

peligros. Los trabajadores utilizan elementos de protección personal respiratoria.

Biológicos: Existe tratamiento y disposición de basuras. Existe tratamiento y disposición de residuos industriales.

Factores de riesgo no aceptables encontrados.

De acuerdo a la información anteriormente expuesta los autores resumen que los factores de riesgo no aceptables encontrados en la elaboración del panorama de factores de riesgo de la empresa Aluminios y Montajes S.A.S. son:

- Riesgo físico por ruido; afectando a 4 empleados, 2 directamente en el área de producción por falta de implementos y capacitación en elementos de protección auditiva. Y dos personas, una en administración y en la gerencia debido a la cercanía de dichas áreas con la de producción donde hay una ausencia de sellamiento acústico.
- Riesgo ergonómico; afectando a 4 empleados, uno en la zona de armado por falta de implementación de pausas activas y por posiciones prolongadas en bípedo del trabajador y 3 personas, en áreas de oficina por posiciones en sedentes prolongadas, falta de pausas activas y falta de sillas funcionales en los puestos de trabajo.
- Riesgo mecánico; afectando a un trabajador, debido a la falta de

señalización informativa para el uso adecuado de la troqueladora y de la adecuada capacitación en su uso.



- Riesgo psicolaboral; debido a la no disposición de elementos de protección personal por parte del patrón para realizar la adecuada labor en el área de corte de vidrio, exponiendo al trabajador a un accidente.

- Riesgo locativo: afectando a un trabajador en la zona de armado por una gotera en el techo, como también la práctica común del trabajador de colocar material de producción en piso del área de trabajo que dificulta la labor y pueden generar accidentes.

CONCLUSIONES

- Hay poco control de los riesgos en comparación a los que no se controlan en Aluminios y Montajes S.A.S.
- Hay pocas medidas de control existentes en los riesgos locativos y ergonómicos.
- Se necesita más capacitación a los empleados en el empleo de elementos de protección personal y manejo de máquinas.
- Las instalaciones locativas para la empresa no son adecuadas.
- Falta sellamientos acústicos para mitigar el ruido.

ALUMINIOS MONTAJES S.A.S

CAMILO ANDRÉS GUTIÉRREZ AGUDELO
LUZ VIVIANA SALDARRIAGA ZAPATA

- *No hay buena distribución de las áreas de trabajo, debido a que hay áreas muy cerca unas de las otras como producción, gerencia y administración.*
- *Falta mantenimiento de las instalaciones locativas, como en el techo del área de armado.*
- *Falta iluminación en el área de producción.*
- *Falta señalización en los puestos de trabajo que indiquen e informen riesgos en la ejecución de actividades.*
- *Falta señalización informativa en el uso de máquinas como en la troqueladora.*
- *No hay señalización de vías de evacuación ni de emergencia.*
- *No se realizan pausas activas durante la jornada laboral repercutiendo en riesgos de orden ergonómico.*
- *Falta elementos de protección personal para el personal de producción como tapones auditivos expansibles y guantes anticorte en el área de contado de vidrio.*

RECOMENDACIONES

- *Es importante la creación de un programa de salud ocupacional que cuente con presupuesto propio de manera que de forma semestral se pueda programar cronogramas de actividades, proyecciones, registros y*

control de los diferentes procesos de la empresa.

- *Para el adecuado desarrollo de un programa integral de salud ocupacional deben ser involucrados activamente en el mismo, el gerente, los accionistas y en general toda la población trabajadora, para que cada uno asuma su responsabilidad en el cuidado de su salud y seguridad. Por ello se debe realizar una sensibilización del personal que involucre charlas periódicas con los empleados.*
- *Debe difundirse las actividades que se realicen de salud ocupacional utilizando carteleras en los sitios de trabajo o mediante comunicación verbal.*
- *Es necesario garantizar la atención en primeros auxilios durante la jornada laboral a los trabajadores, para ello es necesario capacitar a una persona por lo menos en entrenamiento en primeros auxilios. Dicha capacitación debe adecuarse a los riesgos específicos presentes en la empresa. Por otra parte los botiquines deben tener una dotación suficiente y deben ser revisados en forma periódica.*
- *Se debe crear un programa formal de mantenimiento preventivo de instalaciones locativas, maquinaria y equipos con sus respectivos registros de control en base a lo que dicta los manuales de mantenimiento del equipo y la normatividad técnica colombiana.*

ALUMINIOS MONTAJES S.A.S

**CAMILO ANDRÉS GUTIÉRREZ AGUDELO
LUZ VIVIANA SALDARRIAGA ZAPATA**

- *Es de carácter vital la señalización de las diferentes zonas de la empresa donde existen riesgos latentes. Señales de advertencias, peligro y de manejo de diferentes elementos operacionales son importantes en el área de producción. Como también señalización para el uso de elementos de protección personal. Por esta razón es importante que la organización realice la respectiva señalización y demarcación de sus sitios de trabajo, para ello se debe tener en cuenta los tipos de señales y el significado de sus colores, el cual debe ser de completo conocimiento de todos los miembros de la empresa.*

- *Se recomienda definir normas de seguridad en la empresa, con respecto al orden en el área de trabajo y cadena de producción.*

- *Se debe hacer énfasis en la utilización de elementos de protección personal, para minimizar riesgos y concientizar a los empleados sobre el autocuidado en la realización de las diferentes actividades en la jornada laboral.*

- *Se debe tener continuar el control sobre los elementos de protección suministrados, pero también se debe suministrar los adecuados para la realización de sus funciones y para proteger la salud de los trabajadores. Hay elementos faltantes como protección para los oídos.*

- *Se deben realizar inspecciones planeadas en los puestos de trabajo.*

Dichas inspecciones se deben realizar 2 veces por año como mínimo. Las inspecciones se realizaran con el fin de minimizar factores de riesgo y ofrecer condiciones favorables para que los trabajadores desempeñen correctamente sus obligaciones. Se debe nombrar una persona encargada del programa de salud ocupacional y coordinar el programa.

- *Se hace necesario que la empresa tenga una mejor organización en cuanto a distribución de espacios de planta, para que las áreas de producción y administración no interfieran una con la otra, en la invasión de espacios y con contaminación auditiva. Por otra parte se debe crear un adecuado espacio para el almacenamiento de materias primas, materiales de desecho, y productos terminados.*

- *Es importante realizar periódicamente evaluaciones de puestos de trabajo con medidas ergonómicas. Se observa que el personal administrativo, planeación y gerencia, permanecen en posiciones prolongadas durante gran parte de la jornada laboral, además los escritorios y muebles de oficina no son los óptimos para la ejecución de la labor.*

- *Se hace necesario realizar una sonometría en el área de producción cada año para medir los niveles reales de decibeles a los cuales están expuestos los trabajadores y realizar audiometrías a los trabajadores*

ALUMINIOS MONTAJES S.A.S

**CAMILO ANDRÉS GUTIÉRREZ AGUDELO
LUZ VIVIANA SALDARRIAGA ZAPATA**

expuestos para evitar enfermedades profesionales como la hipoacusia.

- *Se debe crear un programa de pausas activas, para disminuir el riesgo de aparición de enfermedades laborales musculo esqueléticas, donde se involucren todos los trabajadores y lo adopten como parte de sus tareas.*

- *Se debe realizar mantenimiento al techo del área de producción para minimizar riesgos de accidentes y realizar periódicamente una inspección de las instalaciones para prevenir y corregir desperfectos de las instalaciones.*

BIBLIOGRAFÍA

COLOMBIA. CONGRESO DE LA REPÚBLICA. Ley 1562, (11, julio, 2012). Por la cual se modifica el Sistema de Riesgos Laborales y se dictan otras disposiciones en materia de Salud Ocupacional. Diario Oficial. Bogotá, D.C., 2012. no. 48488. p. 1 – 12.

INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMALIZACIÓN Y CERTIFICACIÓN, Guía para la identificación de los peligros y la valoración de los riesgos en seguridad y salud ocupacional. GTC 45, Bogotá D.C.: El instituto, 2012, p. 1 – 21.

INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMALIZACIÓN Y CERTIFICACIÓN, Sistema de gestión y seguridad de salud ocupacional. NTC-OHSAS 18001, Bogotá, D.C: El instituto, 2007, p. 3.

MINISTERIO DE TRABAJO Y SEGURIDAD SOCIAL. INSTITUTO DE SEGUROS SOCIALES. Código de Salud Ocupacional. Obra compilada y revisada por: Samuel D. Henao. H. Y Samuel R. Álvarez E. Seccional Antioquia. División de Salud Ocupacional. Medellín, 1990.

ALUMINIOS MONTAJES S.A.S

**CAMILO ANDRÉS GUTIÉRREZ AGUDELO
LUZ VIVIANA SALDARRIAGA ZAPATA**

página 10 | 10