

Luis A. Vela-Albuja ^a; Katusca Valle-Navarro ^b; Mario O. Medina-Arcentales ^c;
Fausto F. Duchim-Mullo ^d

Evaluación de factores de riesgos laborales en el cementerio
municipal del cantón Durán

*Evaluation of labor risk factors in the municipal
cemetery of canton Duran*

*Revista Científica de Investigación actualización del mundo de las Ciencias. Vol. 2 núm., 3,
Septiembre, ISSN: 2588-0748, 2018, pp. 481-494*

DOI: [10.26820/reciamuc/2.\(3\).septiembre.2018.481-494](https://doi.org/10.26820/reciamuc/2.(3).septiembre.2018.481-494)

Editorial Saberes del Conocimiento

Recibido: 15/05/2018

Aceptado: 20/07/2018

Publicado: 15/09/2018

Correspondencia: luis.velaa@ug.edu.ec

- a. Docente de la Facultad de Ingeniería Industrial de la Universidad de la Guayaquil; luis.velaa@ug.edu.ec
- b. Docente de la Facultad de Ingeniería Industrial de la Universidad de la Guayaquil; katusca.vallen@ug.edu.ec
- c. mario.medinaa@ug.edu.ec
- d. fausto.duchim@ug.edu.ec

Evaluación de factores de riesgos laborales en el cementerio municipal del cantón Durán

Vol. 2, núm. 3., (2018)

Luis A. Vela-Albuja; Katusca Valle-Navarro; Mario O. Medina-Arcentales; Fausto F. Duchimullo

RESUMEN

El presente estudio se enfoca en preparar de forma adecuada al personal del cementerio de Duran para identificar los factores de riesgos. Se utilizó el Método descriptivo mediante la aplicación de este método se logra obtener valiosos datos que servirán a la institución para obtener información de riesgos valiosa que faculte las implementaciones de planes para mitigar las posibles consecuencias. Este trabajo permitió demostrar que se requiere de mayor investigación de parte de la institución para mejorar la identificación de los riesgos a los que el personal se expone, estos riesgos pueden producir daños a largo y mediano plazo. Es importante que se implementen las mejoras que se presentan en la propuesta, permitiendo de esta manera mejor la respuesta ante los riesgos encontrados en especial los riesgos biológicos, que son los que pueden producir mayor afectación al personal.

Palabras Claves: Evaluación, riesgo, factores, cementerio, duran, biológico, seguridad, salud.

Evaluación de factores de riesgos laborales en el cementerio municipal del cantón Durán

Vol. 2, núm. 3., (2018)

Luis A. Vela-Albuja; Katusca Valle-Navarro; Mario O. Medina-Arcentales; Fausto F. Duchimullo

ABSTRACT

The present study focuses to prepare adequately the staff of Duran cemetery to identify risk factors. It was used the descriptive method through the application of this method we obtain valuable data that will help the institution to obtain valuable risk information that enables the implementation of plans to mitigate the possible consequences. This work allowed us to demonstrate that more research is needed on behalf of the institution to improve the identification of the risks to which the personnel is exposed, these risks can produce long and medium term damages. It is important that the improvements that are presented in the proposal are implemented, thus allowing a better response to the risks encountered, especially biological risks, which are the ones that can affect the personnel the most.

Key Words: Evaluation, risk, factors, cemetery, Duran, biological, security, health.

Evaluación de factores de riesgos laborales en el cementerio municipal del cantón Durán

Vol. 2, núm. 3., (2018)

Luis A. Vela-Albuja; Katusca Valle-Navarro; Mario O. Medina-Arcentales; Fausto F. Duchimullo

Introducción.

En muchos países del mundo a diario fallecen personas de forma natural, por distintas enfermedades y por accidentes laborales, a nivel mundial hay países en vías de desarrollo que por falta de recursos han dejado pasar por alto las labores de personas que laboran dentro de los campos santos pasando desapercibido instructivos, normas, decretos que la (OMS), Organización Mundial de la Salud y la Organización Panamericana de la Salud han elaborado un sin número de documentos, políticas generales, instructivos; enfocados a la prevención de riesgos laborales biológicos dentro de un campo Santo, en los sitios de trabajo las personas corren el riesgo de ser contagiadas por agentes biológicos patógenos por virus, Bacterias, hongos al momento de trasladar los féretros (cadáveres) al momento de inhumar u exhumar los cuerpos. (Benavides, Ruiz-Frutos, & García, 2000) (Cabaleiro, 2010) (Díaz, 2009)

Las sepulturas, bóvedas, nichos en el Campo Santo Municipal del Cantón Durán inicia como lo indica el oficio No. 1.412 DPU – 90 en la fecha 5 de abril de 1990 la Sra. Doña. Consuelo Álvarez Zambrano Vice – presidenta encargada de la presidencia del I. CONCEJO MUNICIPAL DE DURÁN, comunicando lo siguiente cumpliendo disposición suya y dando constancia al Oficio No. 0760 – IDM – SM con fecha Abril 5 de 1990 en el cual se solicita el levantamiento topográfico del Cementerio General de este Cantón tiene los siguientes linderos. (Elita, Figueredo, & Chirinos, 2011) (Enguita-Martín & Muñoz, 2013) (SGS TECNOS, 2008) (García, 2012)

El objetivo de la presente investigación es identificar los Riesgos Laborales existentes para el personal que elaboran en el Área dentro del Cementerio Municipal del Cantón Durán.

Evaluación de factores de riesgos laborales en el cementerio municipal del cantón Durán

Vol. 2, núm. 3., (2018)

Luis A. Vela-Albuja; Katusca Valle-Navarro; Mario O. Medina-Arcenales; Fausto F. Duchimullo

Metodología.

El método a emplearse en este trabajo investigativo será el método descriptivo ya que consiste en recoger, organizar, presentar y analizar los resultados de las observaciones.

Para el desarrollo de la investigación se procederá a observar cada una de las actividades que se realizan en el puesto de trabajo identificando los riesgos en cada uno de ellos.

Otro de los métodos a emplearse en el proyecto será el método cualitativo y cuantitativo ya que estos nos conducen hacia el objetivo propuesto la unión de estos métodos nos permitirá ver los factores de riesgo de una manera orientada al descubrimiento, verificación y descripción de los riesgos a los que están expuestos los trabajadores e Identificándolo evaluándolo con la Matriz de Riesgos Triple Criterio, conocida con este nombre en Ecuador y tabla de valoración del INSHT.

Resultados.

Riesgos Laborales - Físicos, Químicos, Biológicos, Mecánicos, Ergonómicos, Psicosociales, Eléctricos, Locativos, Incendio y explosión

Los riesgos laborales encontrados en la matriz de riesgo al evaluar cada sitio de trabajo nos reflejaron como resultado lo siguiente

- Físico. – los resultados de la evaluación nos encontramos con un 5% de estimación el peligro

Evaluación de factores de riesgos laborales en el cementerio municipal del cantón Durán

Vol. 2, núm. 3., (2018)

Luis A. Vela-Albuja; Katusca Valle-Navarro; Mario O. Medina-Arcentales; Fausto F. Duchimullo

-
- Mecánicos. – los resultados que nos reflejó la evaluación de riesgo fue un 19% de vulnerabilidad en sus actividades diarias en sus respectivas áreas de trabajo
 - Químicos. – los resultados reflejados en la evaluación de riesgo con un 30% por presencia de químicos relacionados con el “Formol” y otras sustancias.
 - Bilógicos. – los resultados reflejados en la evaluación de riesgo con un 29% a causa de la ausencia de equipos de protección al momento de exhumar e inhumar los féretros.
 - Ergonómicos. - los resultados nos reflejó en la evaluación de riesgo el 1%.
 - Psicológico. - los resultados reflejados en la evaluación de riesgo nos dio un 14% de riesgo.
 - Riesgos de accidentes Mayores. – como resultado de la evaluación fue un 2% de riesgo.

Con estos porcentajes demostrados en la evaluación de riesgos nos ayudaran para tomar medidas correctivas en cada una de las áreas evaluadas.

Factores de Riesgos laborales

Los Factores de riesgos encontrados por medio del uso de la tabla del INSHT nos reflejan como puntos principales a tomar en cuenta los riesgos

Bilógicos, los cuales están afectando en los siguientes puestos de trabajo:

- Albañilería
- Panteonero

Evaluación de factores de riesgos laborales en el cementerio municipal del cantón Durán

Vol. 2, núm. 3., (2018)

Luis A. Vela-Albuja; Katusca Valle-Navarro; Mario O. Medina-Arcenales; Fausto F. Duchimullo

Registro de problemas

Análisis de datos

El seguimiento y control de los riesgos, accidentes e incidentes no tiene respaldo de forma documental, es por este motivo que no se puede realizar un análisis de datos históricos.

Identificación de Problemas. Diagrama Causa – Efecto

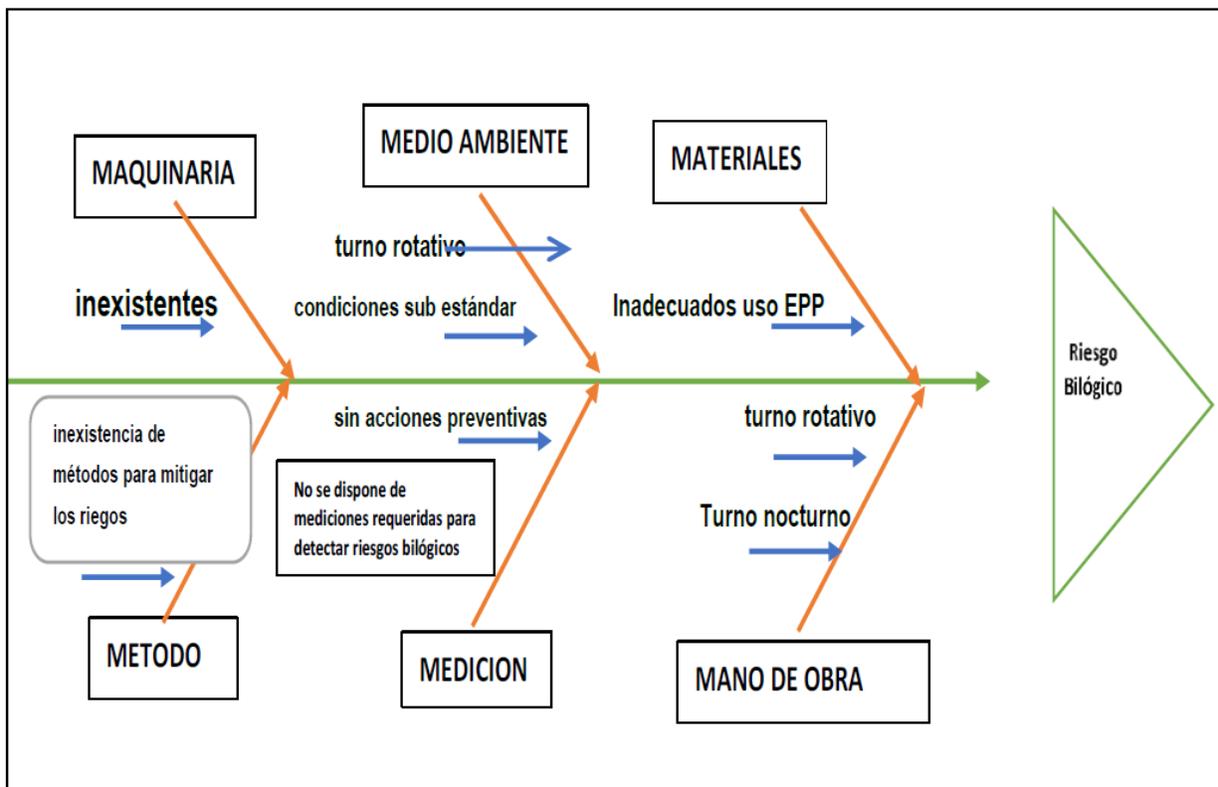


Diagrama Causa – Efecto

Evaluación de factores de riesgos laborales en el cementerio municipal del cantón Durán

Vol. 2, núm. 3., (2018)

Luis A. Vela-Albuja; Katusca Valle-Navarro; Mario O. Medina-Arcentales; Fausto F. Duchimullo

Análisis de los problemas

Gracias a la identificación de los problemas, se puede apreciar que no se cuenta con maquinaria adecuada para realizar los trabajos ya que estos se realizan de forma precaria, en lo que respecta al medio ambiente se presentan turnos rotativos los cuales no están bien programados.

Los EPP son deficientes para las tareas que realiza el personal, también se aprecia una falta de metodología en los procedimientos.

Como no existe un adecuado control y seguimiento de los índices de accidentes y gestión de los riesgos, es de suma urgencia mejorar este tipo de procesos los cuales mejoraran la medición de estos índices.

Análisis de Riesgo por Puesto de Trabajo

Este análisis de riesgos se lo realizará mediante la valoración de riesgo de la matriz de triple criterio o PGV la cual describe la probabilidad, gravedad y vulnerabilidad; y por la valoración de los riesgos del INSHT, como se puede apreciar en sus respectivas valoraciones.

Estos métodos permiten evaluar las condiciones de trabajo más adversas y presentar resultados, los cuales se pueden evaluar para presentar mejoras.

Estos resultados permiten identificar los riesgos a que los trabajadores están mayormente expuestos y a trabajadores que realizan trabajos en las tumbas ya sean estos trabajos de

Evaluación de factores de riesgos laborales en el cementerio municipal del cantón Durán

Vol. 2, núm. 3., (2018)

Luis A. Vela-Albuja; Katusca Valle-Navarro; Mario O. Medina-Arcenales; Fausto F. Duchimullo

albañilería como trabajo de exhumación. Puesto que estos riesgos pueden ser importantes tanto en el área física como de salud por los agentes biológicos que representan estas tareas.

Matriz de identificación de Riesgo (Método INSHT)

- Se identificarán los riesgos presentes, primero se una evaluación inicial y otra con los riesgos específicos de mayor importancia
- Se elaborará las tablas de probabilidades de ocurrencia con los datos que existan en la empresa. También es necesario realizar diagramas de flujos que permitan identificar criterios de importancia.
- Se tendrá registro de las hojas técnicas de los productos químicos

La matriz de riesgo utilizada por el ministerio del trabajo y el IESS es la matriz de triple criterio.

Análisis del Riesgos (Matriz de Riego INSHT)

Al evaluar a los trabajadores en sus respectivas áreas de trabajo en el Cementerio Municipal del Cantón Duran nos reflejó un alto índice de riesgo en los siguientes factores.

- Químico: por la exposición a emisiones producidas por elementos en descomposición y la exposición a químicos solidos o líquidos
- Biológicos: al momento de exhumar los féretros se encontró insalubridad - agentes biológicos (microorganismos, hongos, parásitos)

Evaluación de factores de riesgos laborales en el cementerio municipal del cantón Durán

Vol. 2, núm. 3., (2018)

Luis A. Vela-Albuja; Katusca Valle-Navarro; Mario O. Medina-Arcentales; Fausto F. Duchimullo

Estos dos riesgos son el resultado de la evaluación que se realizó en los puestos de trabajo dando como resultado un elevado índice de contagio, permitiendo de esta manera trabajar enfocado a los riesgos prioritarios y de mayor influencia.

Valoración de los Riesgos por Puesto de Trabajo: Decidir si los riesgos son tolerables

En la matriz de triple criterio se observa que el mayor índice a ser tomado en cuenta es el riesgo Químicos y Biológico. Mientras que en la matriz Como se muestra en la tabla los factores que se deben de tomar en cuenta por puesto de trabajo son los siguientes:

- Sala de Velación
- Bodega
- Guardianía
- Baños

Tiene un grado de riesgos tolerables que va de un 38% de moderado y los importantes dándonos como resultados un 43% de riesgos en las siguientes áreas

- Albañilería
- Panteonero
- Limpieza
- Guardia ronda y nocturno

Evaluación de factores de riesgos laborales en el cementerio municipal del cantón Durán

Vol. 2, núm. 3., (2018)

Luis A. Vela-Albuja; Katusca Valle-Navarro; Mario O. Medina-Arcenales; Fausto F. Duchimullo

FACTORES DE RIESGO	RIESGO MODERADO	RIESGO IMPORTANTE	RIESGO INTOLERABLE	SUMA	%
FISICOS	2	2	0	4	5%
MECANICOS	13	3	0	16	19%
QUIMICOS	10	13	3	26	30%
BIOLOGICOS	4	9	12	25	29%
ERGONOMICOS	0	1	0	1	1%
PSICOLOGICOS	4	7	1	12	14%
RIESGOS DE ACCIDENTES MAYORES	0	2	0	2	2%
SUMA	33	37	16	86	
ESTIMACION TOTAL	38%	43%	19%		

Indicadores de Gestión de Cumplimiento de la Seguridad Industrial

El cumplimiento de seguridad según normas establecidas por los organismos de control son las siguientes:

Estos son los medios que el ministerio de relacione laborales junto con los organismos de control dispone para las instituciones públicas y empresas privadas para regular, controlar y medir los accidentes dentro de las instituciones y empresas privada

En el Cementerio Municipal del Cantón Duran, no se ha realizado el seguimiento adecuado de estos indicadores ya que realizar la debida investigación se encontró que no hay

Evaluación de factores de riesgos laborales en el cementerio municipal del cantón Durán

Vol. 2, núm. 3., (2018)

Luis A. Vela-Albuja; Katusca Valle-Navarro; Mario O. Medina-Arcentales; Fausto F. Duchimullo

documentación que respalde el seguimiento adecuado de estos indicadores. Es muy importante que a futuro se cumplan con estos indicadores ya que permitirán llevar un control de los índices requeridos.

Diagnóstico situacional

Gracias a las valoraciones de riesgos realizadas por los métodos de la matriz PGV y la matriz INSHT. Se identificaron los riesgos de mayor prevalencia entre los trabajadores del cementerio son los que afectan al personal que realiza labores y trabajos con cuerpos, sean estos al momento de ser sepultados o exhumaciones. Estos riesgos pueden ser mínimos con materiales adecuados como EPP y capacitación ya que el personal que labora desconoce de muchos de los riesgos a los que se enfrenaría día a día.

Impacto Económico de Problemas detectados

Entre los resultados que afectan y generan enfermedades encontramos:

- Contaminación por agentes Biológicos.
- Responsabilidad de parte del patrono e institucional, ya que no se cumplen las normas de seguridad.
- Se puede ganar multas las cuales están estipulados por el IESS.

Como se puede revisar en evaluaciones de riesgo anteriores, se tiene que trabajar para mejorar las medidas de control de los Riesgos Laborales a los que se encuentran expuestos los Trabajadores. Es por este motivo que se identificado los riesgos, se debe intervenir de forma

Evaluación de factores de riesgos laborales en el cementerio municipal del cantón Durán

Vol. 2, núm. 3., (2018)

Luis A. Vela-Albuja; Katusca Valle-Navarro; Mario O. Medina-Arcentales; Fausto F. Duchimullo

adecuada para que los trabajadores que se encuentran expuestos a estos Riesgos Laborales puedan evitar un posible contagio.

Evaluación de General de los Riesgos y Control de los Riesgos

En el Cementerio Municipal del Cantón Duran existe falta de seguimiento documental de los riesgos que se han presentado y sus respectivas acciones para mitigar estos riesgos lo cual permite realizar una mejor gestión de riesgos. Se observa falta de información con lo que respecta a la identificación de riesgos de parte del personal, ya que la mayoría desconoce los riesgos de cada labor que se efectúa en su lugar de trabajo, dando como resultado posibles enfermedades a corto y largo plazo.

Conclusiones.

Gracias a esta investigación sacamos las siguientes conclusiones que nos ayudara a reducir los riesgos presentes:

- Se debe mejorar el seguimiento a las mediciones de los riesgos en cada puesto de trabajo
- Se pudo evidenciar que en los indicadores de gestión no se tiene resultados ya que no se realizan seguimientos ni se almacenan documentación sobre los riesgos y enfermedades registro
- Falta de capacitación en identificación de riesgos, ya que muchos trabajadores no saben a qué riesgos se exponen en su puesto de trabajo.

Evaluación de factores de riesgos laborales en el cementerio municipal del cantón Durán

Vol. 2, núm. 3., (2018)

Luis A. Vela-Albuja; Katusca Valle-Navarro; Mario O. Medina-Arcentales; Fausto F. Duchimullo

Bibliografía.

Benavides, F., Ruiz-Frutos, C., & García, A. (2000). *Salud Laboral. Conceptos y técnicas para la prevención de riesgos laborales*. Barcelona: Masson.

Cabaleiro, P. V. (2010). *Prevención de riesgos laborales: Normativa de seguridad e higiene en el puesto de trabajo*. Madrid: Ideaspropias.

Díaz, P. (2009). *Prevención de Riesgos Laborales, Seguridad y Salud Laboral*. Madrid: Paraninfo .

Elita, M., Figueredo, C., & Chirinos, E. (2011). Cultura preventiva del riesgo laboral del docente universitario. *MULTICIENCIAS*, 11(1), 44 - 49.

Enguita-Martín, R., & Muñoz, R. (sep de 2013). Trastorno de adaptación. Análisis de la Incapacidad Laboral por contingencias comunes en Ibermutuamur, Mutua de Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales de la Seguridad Social. *Medicina y Seguridad del Trabajo*, 59(232), 322-344.

García, J. (2012). *Manual de prevención de riesgos laborales: Seguridad, higiene y salud en el trabajo* (3 ed.). Barcelona: Atelier Libros Jurídicos.

SGS TECNOS. (2008). *LA SALUD LABORAL EN LOS TRABAJADORES DEL SECTOR DE FRÍO INDUSTRIAL*. Madrid: Departamento de Desarrollo de Proyectos e Innovación.