



UNIVERSIDAD SAN GREGORIO DE PORTOVIEJO

**PERCEPCIÓN DEL RIESGO EN TRABAJADORES DE RECOLECCIÓN
DE RESIDUOS SÓLIDOS EN UN GAD MUNICIPAL DE MANABÍ.**

JHON BRYANT TORO PONCE

Artículo original presentado como requisito para la obtención del título de Magister en Seguridad
y Salud Ocupacional

Portoviejo, agosto de 2021



UNIVERSIDAD SAN GREGORIO DE PORTOVIEJO

Dirección de Postgrados

**PERCEPCIÓN DEL RIESGO EN TRABAJADORES DE RECOLECCIÓN
DE RESIDUOS SÓLIDOS EN UN GAD MUNICIPAL DE MANABÍ.**

JHON BRYANT TORO PONCE

Artículo original presentado como requisito para la obtención del
título de Magister en Seguridad y Salud Ocupacional

Portoviejo, agosto de 2021

Derechos de autor: Según la actual Ley de Propiedad Intelectual, Art. 5:

...el derecho de autor nace y se protege por el solo hecho de la creación de la obra, independientemente de su mérito, destino o modo de expresión... El reconocimiento de los derechos de autor y de los derechos conexos no está sometido a registro, depósito, ni al cumplimiento de formalidad alguna. (Ecuador. Ley de Propiedad Intelectual, Art. 5)

Inscribir el derecho de autor es opcional y si el estudiante lo decide debe inscribir los derechos de autor en el Instituto Ecuatoriano de Propiedad Intelectual (IEPI). Si lo va a hacer internacionalmente debe tomar en cuenta las normas internacionales para microfilmado.

Universidad San Gregorio De Portoviejo

Dirección de Postgrados

HOJA DE APROBACIÓN DEL PROYECTO DE TITULACIÓN

**PERCEPCIÓN DEL RIESGO EN TRABAJADORES DE RECOLECCIÓN
DE RESIDUOS SÓLIDOS EN UN GAD MUNICIPAL DE MANABÍ.**

Autor: Jhon Bryant Toro Ponce

Dr. Luis Vásquez Zamora
Coordinador Académico de MSSO

.....

Dr. Eugenio Radamés Borroto
Vicerrector Académico USGP

.....

Ing. Ph.D. Janeth Salvador Moreno
Directora de la MSSO

.....

Portoviejo, Agosto de 2021

ÍNDICE

CERTIFICACIÓN INICIAL DE APROBACIÓN DEL TUTOR	6
FICHA DE SEGUIMIENTO DEL TUTOR	7
ARTÍCULO ORIGINAL	8
TESINA	24
I. INTRODUCCIÓN	24
II. METODOLOGÍA	26
III. ANALISIS Y RESULTADOS	28
IV. DISCUSIÓN	41
V. CONCLUSIONES	44
VI. REFERENCIAS	45
VII. ANEXOS	47
VIII. REPORTE DE ANTIPLAGIO	50

CERTIFICACIÓN INICIAL DE APROBACIÓN DEL TUTOR



CERTIFICACIÓN INICIAL DE APROBACIÓN DEL TUTOR

En mi calidad de tutor del estudiante **Jhon Bryant Toro Ponce**, que cursa estudios en el programa de cuarto nivel: **Maestría en Seguridad y Salud Ocupacional**, dictado en la Facultad de Postgrado de la USGP.

CERTIFICO:

Que he analizado el informe del trabajo científico con el título: **PERCEPCIÓN DEL RIESGO EN TRABAJADORES DE RECOLECCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS EN UN GAD MUNICIPAL DE MANABÍ**, presentado por el estudiante de postgrado **Jhon Bryant Toro Ponce**, con cédula de ciudadanía No. **131324436-8**, como requisito previo para optar por el **Grado Académico de Magíster en SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL** y considero que dicho trabajo investigativo reúne los requisitos y méritos suficientes necesarios de carácter académico y científico, por lo que lo apruebo.



Firmado Electrónicamente por:
**JANETH ELIZABETH
SALVADOR MORENO**

Tutor: Ing. Ph.D. Janeth Salvador Moreno.

Portoviejo, 31 de Julio de 2021

FICHA DE SEGUIMIENTO DEL TUTOR

UNIVERSIDAD SAN GREGORIO DE PORTOVIEJO

**POSTGRADO - USGP
CONTROL DE TUTORÍAS**



Alumno/a: Jhon Bryant Toro Ponce

Fecha de entrega: 31 de Julio de 2021

Tema: Percepción del riesgo en trabajadores de recolección de residuos sólidos en un GAD Municipal de Manabí.

FECHA	LUGAR	# DE SESIÓN	COMENTARIOS	FIRMAS
				TUTOR
16/6/2021	USGP - SALA DE ZOOM	1 ra.	Conocimiento del tema y aprobación del mismo.	 Firmado Electrónicamente por: JANETH ELIZABETH SALVADOR MORENO
18/6/2021	USGP - SALA DE ZOOM	2 da.	Se reviso el inicio de la elaboración del artículo científico.	 Firmado Electrónicamente por: JANETH ELIZABETH SALVADOR MORENO
23/6/2021	USGP - SALA DE ZOOM	3 ra.	Se reviso la introducción del trabajo.	 Firmado Electrónicamente por: JANETH ELIZABETH SALVADOR MORENO
12/7/2021	USGP - SALA DE ZOOM	4 TA	Se recibió las correcciones de la introducción y se inicio la metodología.	 Firmado Electrónicamente por: JANETH ELIZABETH SALVADOR MORENO
14/7/2021	USGP - SALA DE ZOOM	5 TA	Se reviso la metodología y se realizaron correcciones.	 Firmado Electrónicamente por: JANETH ELIZABETH SALVADOR MORENO
17/7/2021	USGP - SALA DE ZOOM	6 TA	Se procedió a trabajar en los resultados en la investigación.	 Firmado Electrónicamente por: JANETH ELIZABETH SALVADOR MORENO
24/7/2021	USGP - SALA DE ZOOM	7 TA	Revisión y explicación de tablas para incluir en los resultados.	 Firmado Electrónicamente por: JANETH ELIZABETH SALVADOR MORENO
26/7/2021	USGP - SALA DE ZOOM	8 TA	Desarrollo de discusión y conclusiones de la investigación	 Firmado Electrónicamente por: JANETH ELIZABETH SALVADOR MORENO
31/7/2021	USGP - SALA DE ZOOM	9 TA	Se realizó una última revisada del artículo y se dejó por concluido la investigación.	 Firmado Electrónicamente por: JANETH ELIZABETH SALVADOR MORENO

OBSERVACIONES / RECOMENDACIONES FINALES

TUTOR :

Ing. Ph.D. Janeth Salvador Moreno

ARTÍCULO ORIGINAL

PERCEPCIÓN DEL RIESGO EN TRABAJADORES DE RECOLECCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS EN UN GAD MUNICIPAL DE MANABÍ.

PERCEPTION OF RISK IN SOLID WASTE COLLECTION WORKERS IN A MUNICIPAL GAD IN MANABÍ.

Autor:

Jhon Bryant Toro Ponce. <https://orcid.org/0000-0002-9956-3158>

Graduado de la Maestría de Seguridad y Salud Ocupacional “Quinta Cohorte” de la Universidad San Gregorio de Portoviejo, Manabí, Ecuador.

info@jhonbryant.com

Fecha de recibido:

Fecha de aceptado para publicación:

Fecha de publicación:

RESUMEN

Los trabajadores de la recolección de residuos sólidos se encuentran diariamente expuestos a los diferentes riesgos que pueden afectar su integridad, además el deficiente interés de la percepción del riesgo para éstos en su lugar de trabajo. El presente artículo tiene como objetivo analizar la percepción del riesgo por parte de los trabajadores de la recolección de residuos sólidos de un GAD Municipal de Manabí. Por lo tanto, se utilizaron cuestionarios realizados por el mismo talento humano, donde se realizó un consentimiento informado donde se indicaba el anonimato de su cuestionario. Las preguntas que se evaluaron fueron un total de nueve preguntas que se adaptaron de acuerdo con la Norma Técnica de Prevención NTP-578 sobre la percepción de un riesgo. El análisis de la percepción de riesgo en los trabajadores de la recolección de residuos sólidos nos entregó resultados muy aceptables sobre los riesgos que se encuentran predispuestos este talento humano y al conocimiento que perciben del riesgo laboral en su puesto de trabajo.

Palabras claves: Percepción del riesgo; residuos sólidos; trabajadores.

ABSTRACT

Solid waste collection workers are daily exposed to different risks that can affect their integrity, in addition to the deficient interest in the perception of risk for them in their workplace. The present article aims to analyze the perception of risk by the solid waste collection workers of a Municipal GAD of Manabí. Therefore, questionnaires made by the same human talent were used, where an informed consent was made indicating the anonymity of their questionnaire. The questions that were evaluated were a total of nine questions that were adapted according to the Technical Prevention Standard NTP-578 on the perception of a risk. The analysis of the perception of risk in the solid waste collection workers gave us very acceptable results on the risks that this human talent is predisposed to and the knowledge they perceive of the occupational risk in their workplace.

Key words: Perception of risk; Solid waste; workers.

Introducción

El Ecuador es un Estado que esta estructurado en una organización territorial dividida, con características de autonomía política, administrativa y financiera, teniendo una división seccional dependiendo sus regiones, provincias, cantones y parroquias. La forma de gobierno que tiene un cantón, es el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal, que de acuerdo al Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización COOTAD (2010) declara en su artículo 53 como naturaleza jurídica:

Los gobiernos autónomos descentralizados municipales son personas jurídicas de derecho público, con autonomía política, administrativa y financiera. Estarán integrados por las funciones de participación ciudadanía; legislación y fiscalización; y, ejecutiva previstas en el COOTAD, para el ejercicio de las funciones y competencias que le corresponden. (p. 27)

Estos Gobiernos Autónomos Descentralizados Municipales (GADM) tienen una serie de competencias y atribuciones establecidas en la Constitución y la ley, todas ellas de suma importancia para el desarrollo de su territorio y con incidencia directa en la calidad de vida de la población y es por ello que la Constitución de la República del Ecuador (2008) estipula en el artículo 264 numerales 1 y 4 que señala:

Los gobiernos municipales tendrán las siguientes competencias exclusivas sin perjuicio de otras que determine la ley: 1. Planificar el desarrollo cantonal y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial, (...)” además de establecerse como competencia dentro de este mismo artículo “4. Prestar los servicios públicos de agua potable, alcantarillado, depuración de aguas residuales, manejo de desechos sólidos ...

El Estado de Ecuador en su sistema jurídico presenta una estructura garantista en Derechos de acuerdo a las situaciones de riesgos del personal obrero, en ámbitos públicos como privados, un caso en específico sería un obrero que sufre una situación de riesgo que sea dependiente a un Gobierno Autónomo Municipal (ente público) pero, teniendo en cuenta lo que sostiene Zambrano et al (2009) que: “Los accidentes de trabajo y las enfermedades laborales representan un problema para un Estado y principalmente para las empresas, su origen se debe a los actos y condiciones inseguras” (p.57).

Es por esta razón que cuando un trabajador sufre un accidente o enfermedad de trabajo, debe conocer cuales son los riesgos a los que se encuentran susceptibles para poder tomar las medidas correctivas necesarias para su protección, siendo un problema la percepción de riesgo en trabajadores de recolección de residuos sólidos en un Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal (GADM) en caso concreto la provincia de Manabí.

Es que no todo los residuos sólidos o desechos sólidos se convierte en un percepción de riesgo para el trabajador, Rodríguez, (2008) manifiesta que: “desecho sólido es todo sólido no peligroso, putrescible o no putrescible, excepto excretas de origen humano o animal, como, por

ejemplo: los desperdicios de hogares, industrial, hospitales no contaminantes, plazas de mercados, escombros, entre otros” (p. 25).

De acuerdo a lo manifestado por Rodríguez, el desecho sólido se convierte en peligroso cuando es excretados por origen humano o animal. A su vez para Rodolfo J, (2010) quien expresa que:

“un residuo sólido también se considera a los restos de las actividades humanas considerados como inútiles sin ningún valor económico para quién lo genere, la primera actitud es tratar de deshacerse de este material y alejarlo lo más posible de su vista, debido a este problema surge la necesidad por parte de los gobiernos locales de organizar e implementar una gestión de residuos sólidos” (p. 234).

Rodolfo señaló en lo citado que los gobiernos locales deben organizar e implementar una gestión de residuos sólidos, es decir que un Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal debe contratar personal obrero para eliminar este problema que es la existencia de residuos sólidos en una localidad. Al ser un artículo que estudia la situación de riesgo que tiene el obrero, en los ámbitos más comunes de acuerdo a su rol de labor, como ejemplo un personal de limpieza, donde su trabajo sea la limpieza de residuos sólidos y estos sean tóxicos, nocivos para la salud como la recolección de desechos, que acciones debe tomar al encontrarse en percepción de riesgo por su salud.

Los tratadistas Athanasiou, Makrynos, & Dounias, (2010) consideran:

...evidente la importancia del cuidado del medio ambiente y la salud pública, por ende, actividades como la recolección de basura y la eliminación de desechos sólidos juegan un rol importante en estos temas, por ende, cada una de estas actividades que se ejercen con repetición durante todo el año implican un riesgo en la salud de los trabajadores de este sector, riesgos que pueden convertirse en graves afecciones o enfermedades (p.623).

Estos tratadistas sostienen que el trabajador al ejercer una actividad de repetición durante todo el año implica un riesgo de salud, donde se puede convertir en graves afecciones o enfermedades y es que se obtiene datos reales en las actividades que un personal obrero desarrolla de forma específica, analizando la percepción de los riesgos, como rol de riesgo permitido de acuerdo a sus funciones dentro del marco legal que estos se encuentren en su modelo de contratación laboral y bajo la normativa vigente que regula los Gobiernos Autónomos Descentralizados, otras normas reglamentarias y supletorias.

Teniendo como proyección general la importancia del caso que es la percepción del riesgo en trabajadores de recolección de residuos sólidos en un Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal, desde el estudio social, la existencia de vacíos legales en el marco jurídico ecuatoriano en la percepción de riesgo en trabajadores de recolección de residuos sólidos principalmente en los Gobiernos Autónomos Descentralizados Municipales.

Para lo cual es necesario medir los riesgos a los que se encuentran susceptibles los trabajadores o personal obrero que frecuentan con desechos o residuos sólidos considerados peligrosos, más aun cuando se ejercen con repetición durante todo el año o más. Siendo objetivo de este trabajo analizar la percepción del riesgo en los trabajadores responsables de la recolección de residuos sólidos de un GAD Municipal de Manabí, siendo estudio general del caso.

Metodología

Para llevar a cabo este proyecto de investigación, se planteó un estudio de corte transversal utilizando como estudio de caso una metodología explicativa donde se puede establecer la relación entre la causa y efecto, en razón al objetivo planteado en la investigación, esto es de acuerdo a los resultados expuestos en las encuestas poder determinar la percepción de riesgo en trabajadores de recolección de residuos sólidos en un Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal (GADM) de la provincia de Manabí.

Para la medición de la percepción del riesgo por los trabajadores, se eligió el marco de trabajo conocido como paradigma psicométrico. El modelo a utilizar es el resultado de una investigación desarrollada y consolidada por Paul Slovic y a sus colaboradores de decision Research de Eugene en Oregón (2000).

La aplicación de una metodología analítica, esto es el análisis a través de la investigación de caso formulando una conclusión del resultado final, de acuerdo a la aplicación de un cuestionario escrito de opción múltiple, de acuerdo con la Norma Técnica de Prevención NTP 578; esta investigación se enfoca en los 9 atributos de percepción del riesgo (A1-A9) y una pregunta de tipo global (G1) en la Nota Técnica de Prevención (NTP) 578 del Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo (INSST) instrumento en que se basa la investigación de Slovic (2000) por ser un instrumento muy versátil en su aplicabilidad, es decir, según Rodríguez, Martínez, & López, (2015) “su fácil adaptación en los diferentes escenarios de trabajo y por ser un instrumento ya empleado en el Ecuador”. Las respuestas se presentan en escalas graduadas de tipo Likert comprendidas de 1 a 7, siendo 4 el término entre los dos extremos, además se estimo una pregunta de la magnitud de riesgo (G1) con un puntaje de 0 a 100 en intervalos de 10 puntos.

Para la selección del riesgo se estableció el criterio de acuerdo al área de trabajo del personal obrero responsable de la recolección de residuos sólidos. En esta etapa se utilizó la Guía para la identificación y evaluación de los riesgos de seguridad en los ambientes de trabajo (ICONTEC, 2011).

La aplicación de los formularios se realizó mediante cuestionarios con presencia del investigador de manera presencial, estos cuestionarios se realizarón al iniciar la jornada de trabajo, además se realizó un consetimiento informado en materia de seguridad y salud (2013) y así mismo se explicó al personal la importacia de este formulario y así evitar accidentes laborales y en-fermedades ocupacionales.

Siendo la población de estudio en el Estado Ecuatoriano, en la provincia de Manabí, en uno de sus Gobiernos Autónomos Descentralizados utilizando una población de 58 trabajadores que integran la Unidad de Aseo Público, mediante encuestas que serán base en este estudio de caso,

ya que los accidentes laborales y de salud se encuentran al margen y vistas como un problema social en la provincia de Manabí- Ecuador.

Haciendo un estudio de carácter formal en el Estado actual y habitual de los roles de los trabajadores en uno de los Gobiernos Autónomos Descentralizados de la Provincia de Manabí, se utilizó el marco jurídico ecuatoriano, principalmente la Constitución de la República del Ecuador, el Código Orgánico de Organización Territorial y Autonomía y Descentralización, Código de Trabajo y Reglamento interno de obreros.

Análisis y resultados

En el presente estudio realizado a los 58 trabajadores de la recolección de residuos sólidos del GAD Municipal, en cumplimiento a la NTP-578, se escogió para la representación del Perfil de Riesgo Percibido el riesgo “Biomecánico”. Por la cual se obtiene la media aritmética de las valoraciones dadas por las evaluaciones de los trabajadores a cada fuente de riesgo en los atributos evaluados, para posteriormente elaborar la graficación en base a los puntos de indicación.

Además se ha establecido la varianza que es el cuadrado de la desviación estándar que se define según Ruiz, (2017) “como la raíz cuadrada de la varianza de una población o de una variable aleatoria que la representa” (p. 37), para cuyo efecto se utilizó el software IBM SPSS sosteniendo que según González (2009) establece que: “es uno de los Software más conocidos y utilizados para la realización de investigaciones de mercado e investigaciones relacionadas al área de la sociología y psicología” (p. 5).

Con tales datos se representa gráficamente como se muestra en la Tabla 1.

Cuadro Nro. 1: Estadística de la evaluación de percepción del riesgo.

		Conocimiento Propio	Conocimiento del Técnico	Nivel de Temor	Temor a sufrir daño	Nivel de Gravedad	Nivel Medidas Correctivas	Nivel Medidas Contención	Nivel de Afectación masiva	Tiempo de Afectación
N	Válidos	58	58	58	58	58	58	58	58	58
	Perdidos	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Media		5,3448	3,9655	4,2759	5,069	5,5862	4,6724	4,1724	3,2414	4,6897

Varianza	1,949	3,578	3,887	2,311	1,615	2,119	3,163	3,344	3,727
----------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

Fuente: Propio autor

Para este estudio no se aplicaron variables demográficas porque la población es muy genérica, donde todos son hombres que oscilan entre 35 a 50 años de edad, así mismo su totalidad presentan un contrato colectivo. A continuación, se explica los valores obtenidos de las respuestas de los trabajadores de residuos sólidos para cada atributo como se señala en la Ilustración 1.

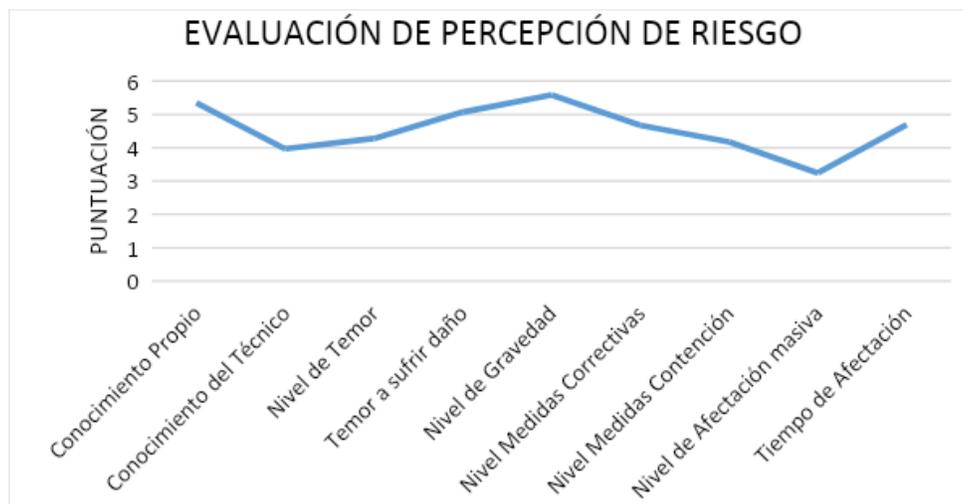


Gráfico Nro. 1: Evaluación de percepción de riesgo
Fuente: Propio autor

En el resultado del A1 sobre el conocimiento propio del trabajador, la media obtenida es 5.3448, que supera a la puntuación media de 4, lo que significa que los trabajadores están conscientes que los riesgos biomecánicos en su área de trabajo, sean estos el esfuerzo, la manipulación de cargas o las posturas prolongadas en la realización de su trabajo diario, y de igual manera profundiza sobre el conocimiento acerca de la seguridad en el trabajo que posee el propio trabajador.

Con respecto al resultado del A2 sobre el conocimiento por parte del responsable de gestión de la seguridad y salud ocupacional se obtuvo la media de 3.9555, que, al estar por debajo de la media establecida por la normativa en relación a la percepción del conocimiento (4), da claras luces que el nivel de los trabajadores, en este punto, es menor que en de la percepción obtenida en el A1, es

decir que se percibe que falta mayor atención de los responsables de la salud y seguridad ocupacional. Según Slovic (1987), a los operarios les puede faltar mucha información acerca de muchos peligros, sin embargo, su conceptualización del riesgo es mucho más rica que la que poseen los expertos además de reflejar preocupaciones legítimas que suelen ser omitidas por estos expertos en sus evaluaciones sobre los riesgos. Los trabajadores perciben tener un conocimiento igual o superior sobre los riesgos de su propio trabajo que los responsables de seguridad de la empresa.

De acuerdo a Portell & Solé, (2001) nos indica que “La pregunta A3 explora la respuesta emocional de temor. Son muchas las investigaciones que sitúan esta característica como la más predictiva del riesgo global percibido”. Por lo que la nota media obtenida en el estudio es de 4.2759, indicando que el trabajador presenta temor al realizar sus labores diarias.

En el A4 en la vulnerabilidad o temor a sufrir daño, es decir la probabilidad de percibir un daño fue la nota media de 5.069, aunque su respuesta se refleja como un porcentaje muy aceptable el optimismo puede repercutir en una cierta sensación de provocar algún accidente o daño. De todas formas y a pesar de todo lo aportado, no se ha encontrado una relación entre este “sesgo optimista” y una reducción de las medidas de seguridad (2011) .

En el Atributo 5, relacionado a los niveles de gravedad o consecuencias se pudo visibilizar una nota media de 5.5862, por lo que se considera que pueden ser peligrosa para su integridad física y causar un daño letal.

En la pregunta A6 y A7 están relacionadas con la percepción de control/fatalidad del daño. Se trata de explorar tanto la visión que el trabajador tiene de su capacidad para realizar acciones preventivas (reducir la probabilidad de aparición del daño), como de realizar actuaciones protectivas (reducir el impacto del daño en caso de materializarse el riesgo) (Portell & Solé, 2001), por lo que se obtuvo una nota media de en A6 de 4.6724, que indica que el trabajador considera que está tanto en el ambiente de trabajo como en sus manos que no ocurra un accidente. En el A7 se obtuvo una nota media de 4.1724, que se considera que el riesgo sobre el

control de daño implicaría en las responsabilidades e interacción del trabajador en provocar o reducir el control sobre un daño en el lugar de trabajo.

Mientras que en el Atributo 8 sobre la afectación a otros compañeros en mi lugar de trabajo se constituye según la evaluación una nota media de 3.24141, una nota baja se puede considerar como una consecuencia que se pueden afectar a otras personas u otros compañeros de trabajo mediante sus actividades a realizarse en la recolección de residuos sólidos.

Y para finalizar en el A9 sobre el tiempo de afectación la puntuación para este atributo en su media obtenida fue 4.6897, por lo que se considera que puede existir mayor probabilidad de sufrir consecuencias a largo plazo por sus actividades repetitivas, posturar en su puesto de trabajo.

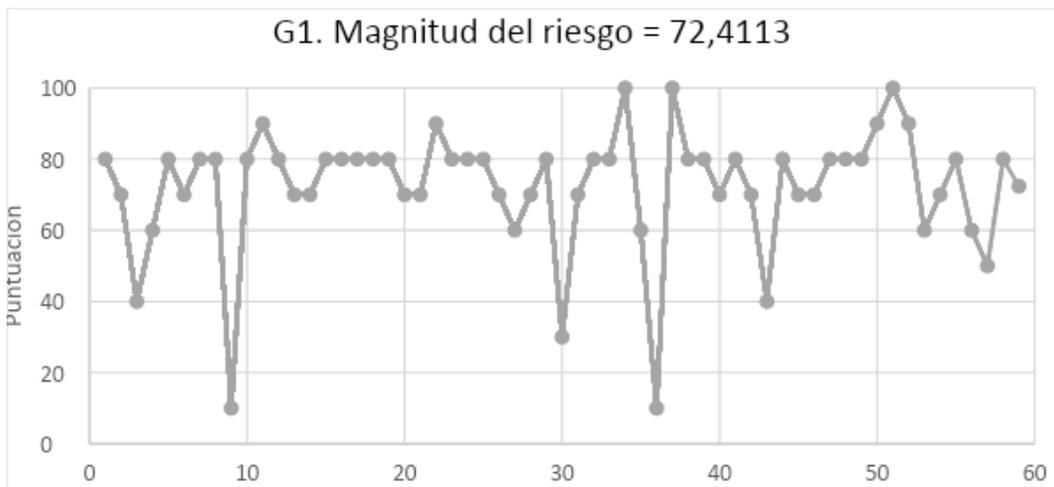


Gráfico Nro. 2: Pregunta Global, estimación de la magnitud del riesgo.
Fuente: Propio autor

La última pregunta o G1 es de tipo global, sobre la magnitud de riesgo percibido como consecuencia de pérdida de salud a corto plazo, en la gráfica constan las respuestas de cada uno de los 58 participantes del estudio y como resultado se obtiene una media de 72,4113 que supera al promedio de 50 establecido por la Norma Técnica, lo que a su vez nos permite interpretar o

concluir, que los trabajadores tienen la percepción, de que los daños resultantes a la exposición de los desechos, serán a largo plazo.

DISCUSIÓN

En este trabajo se determinó la realidad en la que se desempeñan los trabajadores de un GAD Municipal de la Provincia de Manabí, dándole la debida importancia o el resalte a la labor de personas que trabajan en recolección de desechos o residuos sólidos, mostrando de forma específica el riesgo en el momento en que realizan la recolección de residuos, de esta forma se pudo determinar el objetivo de estudio que es analizar la percepción del riesgo en los trabajadores responsables de la recolección de residuos sólidos de un GAD Municipal de la Provincia de Manabí.

Una correcta interpretación del objetivo de estudio es poder entender la existencia de una problemática y para poder interpretarlo se lo divide: 1. Analizar (Verbo Rector); 2.- Percepción del riesgo (Problemática); 3.- Trabajador (Sujeto Activo Afectado); 4.- Recolección de residuos sólidos (Material de uso diario); 4.- GAD Municipal de Manabí (Lugar de estudio). Cumpliendo el objetivo de estudio, se interpretó la realidad social que tienen los trabajadores del GAD Municipal de Manabí, siendo la población de estudio en una población de 58 trabajadores que integran la Unidad de Aseo Público, mediante una evaluación analizando los accidentes laborales y de salud se encuentran al margen y vistas como un problema social, que es una percepción de riesgo.

Si bien en este estudio de trabajo se analiza la percepción de riesgo que tienen los trabajadores de la Unidad de Aseo Público en un GAD Manabí, encontré limitantes a la realidad del estudio es que en este GAD Municipal no cuenta con archivos de historia de las enfermedades generales o laborales en sus trabajadores, ni cuentan con un departamento específico de seguridad y salud ocupacional, para los trabajadores que sufran de accidentes laborales y de salud. Teniendo en cuenta lo manifestado por el Dr. García Sáenz (1997) quien sostiene:

A medida que aumenta la población de las ciudades y se reduce el terreno donde se pueden depositar el creciente volumen de desperdicios producidos por sus habitantes, se vuelve cada vez más compleja la solución para disponer de estos desechos. Además de los desechos urbanos hay que considerar los producidos por el sector industrial y hospitalario que en su mayoría representan serios riesgos para la salud dada la naturaleza de los mismos. (p. 78)

De acuerdo a lo manifestado, los trabajadores están viviendo una problemática por la existencia de desechos sólidos que representan riesgos para la salud, se hace notable la presencia de enfermedades como: a) Alta prevalencia de trastornos musculoesqueléticos en brazos, muñeca/manos columna lumbar y dorsal; b) Factores de riesgos como posturas forzadas, el levantamiento manual y transporte de cargas pesadas; c) Problemas internos de salud provenientes por tóxicos inhalados como alergias, gripes, pulmonía, entre otros.

Siendo una realidad que se convierte en un estilo de vida para ellos al ejercer una actividad de repetición durante el tiempo que estén trabajando, mucho más si este ya supera el año, siendo el resultado el riesgo de salud, teniendo en cuenta lo que sostiene la Organización Internacional de Trabajo (2012) que “Actualmente, la recolección de basura figura entre las diez ocupaciones más peligrosas a nivel mundial”. Esto se da principalmente por lo manifestado por Thakur P, Ganguly R, Dhulia A. (2018) que señalan:

A lo largo de la jornada laboral de los recolectores se aumenta el riesgo de contraer distintas enfermedades e infecciones, derivado del contacto directo con la basura y los posibles vectores como: ratas, moscas, cucarachas y mosquitos, que pueden ser portadores de microorganismos infecciosos. (p. 486)

Esto se debe principalmente a las condiciones precarias a las que están expuestos los trabajadores convirtiéndose en graves afecciones o enfermedades y es que se siendo su labor un rol de riesgo permitido de acuerdo a sus funciones dentro del marco legal y contractual que estos se encuentren en su modelo de contratación laboral y bajo la normativa vigente que regula los

Gobiernos Autónomos Descentralizados, otras normas reglamentarias y supletorias. Siendo estos los resultados esperados en este trabajo investigativo.

CONCLUSIONES

En el análisis del perfil de percepción de riesgo en el GAD Municipal de la Provincia de Manabí en los trabajadores responsables de la recolección de residuos sólidos, podemos observar que en su mayoría de respuestas están por el encima del eje central o neutralidad (puntuación=4), es decir que los valores se encuentran en un rango aceptable pero con condiciones a seguir fortaleciendo los procesos de seguridad y salud en el trabajo, por lo que se puede percibir que su trabajo presenta riesgos a contraer enfermedades como trastornos musculoesqueléticos en brazos, muñeca/manos columna lumbar y dorsal; cambios de posturas por el levantamiento manual y transporte de cargas pesadas; problemas internos de salud provenientes por tóxicos inhalados como alergias, gripes, pulmonía, entre otros, siendo el resultado de análisis, además asumiendo que en su orgánico funcional existe una unidad encargada de la seguridad y salud ocupacional en el trabajo, pero el perfil que ejecuta las labores no es el correcto, además que no cuenta con un médico ocupacional.

En general los resultados muestran que en la recolección de residuos sólidos el trabajador percibe riesgo diariamente y éstos afectan su salud y así mismo los daños biomecánicos que se pueden provocar sea el caso a corto plazo por un accidente o a largo plazo por la repetición de sus acciones en su puesto de trabajo.

Referencias

- Mencías, J. (2017, Abril). Dependencia financiera de los GAD Municipales y la generación de ingresos propios. *Centro de Estudios Fiscales - SRI*, 1.
- Zamorano González, Parra Sierra, Peña Cárdenas, & Castillo Muraira. (2009). Conocimiento y actitud en prevención de trabajadores lesionados de una empresa metalmecánica en México. *Salud de los Trabajadores. Uniriojas* , 49-57.
- Ecuador, A. C. (2008). *Constitución del Ecuador*. Montecristi : Registro Oficial.
- Athanasios, Makrynos, & Dounias. (2010). Respiratory health of municipal solid waste workers. *Occupational Medicine. Occup Med (Lond)*, 618-623.
- Slovic, P. (2000). *The Perception of Risk*. Routledge.
- Ramos, M. (2013). Consentimiento informado en materia de seguridad y salud, como procedimiento para el ingreso al trabajo. *Unirioja*, 185 - 192.
- Rodolfo, J. (2010). *Disposición final de residuos sólidos urbanos*. Buenos Aires: Academia Nacional de Ingeniería.
- Rodriguez, & P, A. (2008). *Evaluación y prevención de riesgos ambientales en centro américa*. Girona: Documenta universitaria.
- Ecuador, A. N. (2010). *Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización COOTAD* . Quito: Registro Oficial.
- Rodríguez, I., Martínez, M., & López, A. (2015). El riesgo percibido y la gestión de la seguridad. *Revista de la Universidad Industrial de Santander*, 23-32.
- Sáenz, M. A. (1997). Evaluación de las condiciones de salud de los trabajadores que laboran en microempresas dedicadas al manejo de desechos sólidos. *SCIELO*, 78. Retrieved from https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1409-00151997000200012
- Organización Internacional de Trabajo. (2012). *Enciclopedia de Salud y seguridad en el trabajo*. Ginebra: OIT.
- Thakur , P., Ganguly , R., & Dhulia , A. (2018). Occupational health hazard exposure among municipal solid waste workers in Himachal Pradesh. *Waste Management.*, 483-489.

- González, J. (2009). *Manual Básico*. Retrieved from FIBAO:
https://www.fibao.es/media/uploads/manual_basico_spss_universidad_de_talca.pdf
- Ruiz, M. (2017). Estimación de la desviación estándar. *Estadística Española*, 37-44.
- ICONTEC. (2011). *Guía Técnica Colombiana*. Colombia.
- Rodríguez, I., & Castilla, B. (2014). Riesgo percibido en la construcción en España y Perú: un estudio exploratorio. *SALUD UIS*, 277 - 285.
- Slovic. (1987). Perception of risk. *Science*, 280 - 285.
- Portell, M., & Solé, M. (2001). NTP 578: Riesgo percibido: un procedimiento de evaluación. *Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo*, 1 - 6.
- Caponecchia, C. (2011). Perceptions of personal vulnerability to workplace hazards in the Australian construction industry. *Journal of Safety Research*.

TESINA

INTRODUCCIÓN

El Ecuador es un Estado que esta estructurado en una organización territorial dividida, con características de autonomía política, administrativa y financiera, teniendo una división seccional dependiendo sus regiones, provincias, cantones y parroquias. La forma de gobierno que tiene un cantón, es el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal, que de acuerdo al Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización COOTAD (2010) declara en su artículo 53 como naturaleza jurídica:

Los gobiernos autónomos descentralizados municipales son personas jurídicas de derecho público, con autonomía política, administrativa y financiera. Estarán integrados por las funciones de participación ciudadanía; legislación y fiscalización; y, ejecutiva previstas en el COOTAD, para el ejercicio de las funciones y competencias que le corresponden. (p. 27)

Estos Gobiernos Autónomos Descentralizados Municipales (GADM) tienen una serie de competencias y atribuciones establecidas en la Constitución y la ley, todas ellas de suma importancia para el desarrollo de su territorio y con incidencia directa en la calidad de vida de la población y es por ello que la Constitución de la República del Ecuador (2008) estipula en el artículo 264 numerales 1 y 4 que señala:

Los gobiernos municipales tendrán las siguientes competencias exclusivas sin perjuicio de otras que determine la ley: 1. Planificar el desarrollo cantonal y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial, (...)” además de establecerse como competencia dentro de este mismo artículo “4. Prestar los servicios públicos de agua potable, alcantarillado, depuración de aguas residuales, manejo de desechos sólidos ...

El Estado de Ecuador en su sistema jurídico presenta una estructura garantista en Derechos de acuerdo a las situaciones de riesgos del personal obrero, en ámbitos públicos como privados, un caso en específico sería un obrero que sufre una situación de riesgo que sea dependiente a un Gobierno Autónomo Municipal (ente público) pero, teniendo en cuenta lo que sostiene Zambrano et al (2009) que: “Los accidentes de trabajo y las enfermedades laborales representan un problema para un Estado y principalmente para las empresas, su origen se debe a los actos y condiciones inseguras” (p.57).

Es por esta razón que cuando un trabajador sufre un accidente o enfermedad de trabajo, debe conocer cuales son los riesgos a los que se encuentran susceptibles para poder tomar las medidas correctivas necesarias para su protección, siendo un problema la percepción de riesgo en trabajadores de recolección de residuos sólidos en un Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal (GADM) en caso concreto la provincia de Manabí.

Es que no todo los residuos sólidos o desechos sólidos se convierte en un percepción de riesgo para el trabajador, Rodríguez, (2008) manifiesta que: “desecho sólido es todo sólido no peligroso, putrescible o no putrescible, excepto excretas de origen humano o animal, como, por ejemplo: los desperdicios de hogares, industrial, hospitales no contaminantes, plazas de mercados, escombros, entre otros” (p. 25).

De acuerdo a lo manifestado por Rodríguez, el desecho solido se convierte en peligroso cuando es excretados por origen humano o animal. A su vez para Rodolfo J, (2010) quien expresa que:

“un residuo sólido también se considera a los restos de las actividades humanas considerados como inútiles sin ningún valor económico para quién lo genere, la primera actitud es tratar de deshacerse de este material y alejarlo lo más posible de su vista, debido a este problema surge la necesidad por parte de los gobiernos locales de organizar e implementar una gestión de residuos sólidos” (p. 234).

Rodolfo señaló en lo citado que los gobiernos locales deben organizar e implementar una gestión de residuos sólidos, es decir que un Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal debe contratar personal obrero para eliminar este problema que es la existencia de residuos sólidos en una localidad. Al ser un artículo que estudia la situación de riesgo que tiene el obrero, en los ámbitos más comunes de acuerdo a su rol de labor, como ejemplo un personal de limpieza, donde su trabajo sea la limpieza de residuos sólidos y estos sean tóxicos, nocivos para la salud como la recolección de desechos, que acciones debe tomar al encontrarse en percepción de riesgo por su salud.

Los tratadistas Athanasiou, Makrynos, & Dounias, (2010) consideran:

...evidente la importancia del cuidado del medio ambiente y la salud pública, por ende, actividades como la recolección de basura y la eliminación de desechos sólidos juegan un rol importante en estos temas, por ende, cada una de estas actividades que se ejercen con repetición durante todo el año implican un riesgo en la salud de los trabajadores de este sector, riesgos que pueden convertirse en graves afecciones o enfermedades (p.623).

Estos tratadistas sostienen que el trabajador al ejercer una actividad de repetición durante todo el año implica un riesgo de salud, donde se puede convertir en graves afecciones o enfermedades y es que se obtiene datos reales en las actividades que un personal obrero desarrolla de forma específica, analizando la percepción de los riesgos, como rol de riesgo permitido de acuerdo a sus funciones dentro del marco legal que estos se encuentren en su modelo de contratación laboral y bajo la normativa vigente que regula los Gobiernos Autónomos Descentralizados, otras normas reglamentarias y supletorias.

Teniendo como proyección general la importancia del caso que es la percepción del riesgo en trabajadores de recolección de residuos sólidos en un Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal, desde el estudio social, la existencia de vacíos legales en el marco jurídico ecuatoriano en la percepción de riesgo en trabajadores de recolección de residuos sólidos principalmente en los Gobiernos Autónomos Descentralizados Municipales.

Para lo cual es necesario medir los riesgos a los que se encuentran susceptibles los trabajadores o personal obrero que frecuentan con desechos o residuos sólidos considerados peligrosos, más aun cuando se ejercen con repetición durante todo el año o más. Siendo objetivo de este trabajo analizar la percepción del riesgo en los trabajadores responsables de la recolección de residuos sólidos de un GAD Municipal de Manabí, siendo estudio general del caso.

METODOLOGÍA

Para llevar a cabo este proyecto de investigación, se planteó un estudio de corte transversal utilizando como estudio de caso una metodología explicativa donde se puede establecer la relación entre la causa y efecto, en razón al objetivo planteado en la investigación, esto es de acuerdo a los resultados expuestos en las encuestas poder determinar la percepción de riesgo en trabajadores de recolección de residuos sólidos en un Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal (GADM) de la provincia de Manabí.

Para la medición de la percepción del riesgo por los trabajadores, se eligió el marco de trabajo conocido como paradigma psicométrico. El modelo a utilizar es el resultado de una investigación desarrollada y consolidada por Paul Slovic y a sus colaboradores de decision Research de Eugene en Oregón (2000).

La aplicación de una metodología analítica, esto es el análisis a través de la investigación de caso formulando una conclusión del resultado final, de acuerdo a la aplicación de un cuestionario escrito de opción múltiple, de acuerdo con la Norma Técnica de Prevención NTP 578; esta investigación se enfoca en los 9 atributos de percepción del riesgo (A1-A9) y una pregunta de tipo global (G1) en la Nota Técnica de Prevención (NTP) 578 del Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo (INSST) instrumento en que se basa la investigación de Slovic (2000) por ser un instrumento muy versátil en su aplicabilidad, es decir, “su fácil adaptación en los diferentes escenarios de trabajo y por ser un instrumento ya empleado en el Ecuador” (Rodríguez, Martínez, & López, El riesgo percibido y la gestión de la seguridad, 2015). Las

respuestas se presentan en escalas graduadas de tipo Likert comprendidas de 1 a 7, siendo 4 el término entre los dos extremos, además se estimó una pregunta de la magnitud de riesgo (G1) con un puntaje de 0 a 100 en intervalos de 10 puntos.

Para la selección del riesgo se estableció el criterio de acuerdo al área de trabajo del personal obrero responsable de la recolección de residuos sólidos. En esta etapa se utilizó la Guía para la identificación y evaluación de los riesgos de seguridad en los ambientes de trabajo (ICONTEC, 2011).

La aplicación de los formularios se realizó mediante cuestionarios con presencia del investigador de manera presencial, estos cuestionarios se realizaron al iniciar la jornada de trabajo, además se realizó un consentimiento informado en materia de seguridad y salud (2013) y así mismo se explicó al personal la importancia de este formulario y así evitar accidentes laborales y enfermedades ocupacionales.

Siendo la población de estudio en el Estado Ecuatoriano, en la provincia de Manabí, en uno de sus Gobiernos Autónomos Descentralizados utilizando una población de 58 trabajadores que integran la Unidad de Aseo Público, mediante encuestas que serán base en este estudio de caso, ya que los accidentes laborales y de salud se encuentran al margen y vistas como un problema social en la provincia de Manabí- Ecuador.

Haciendo un estudio de carácter formal en el Estado actual y habitual de los roles de los trabajadores en uno de los Gobiernos Autónomos Descentralizados de la Provincia de Manabí, se utilizó el marco jurídico ecuatoriano, principalmente la Constitución de la República del Ecuador, el Código Orgánico de Organización Territorial y Autonomía y Descentralización, Código de Trabajo y Reglamento interno de obreros.

ANÁLISIS Y RESULTADOS

Estadísticos

	Conocimiento Propio	Conocimiento del Técnico	Nivel de Temor	Temor a sufrir daño	Nivel de Gravedad	Nivel Medidas Correctivas	Nivel Medidas Contención	Nivel de Afectación masiva	Tiempo de Afectación
N Válidos	58	58	58	58	58	58	58	58	58

Perdidos	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Media	5,3448	3,9655	4,2759	5,069	5,5862	4,6724	4,1724	3,2414	4,6897
Varianza	1,949	3,578	3,887	2,311	1,615	2,119	3,163	3,344	3,727

Tabla1: Estadísticas de la evaluación de percepción del riesgo

Fuente: Propio autor

El estudio realizado a 58 trabajadores de la recolección de residuos sólidos, siguiendo la Evaluación de la NTP-578, donde se determinó para la representación del perfil del riesgo percibido para el factor de riesgo fue el “Biomecánico”.

Por la cual se obtiene la media aritmética de las valoraciones dadas por las evaluaciones de los trabajadores a cada fuente de riesgo en los atributos evaluados, para posteriormente elaborar la graficación en base a los puntos de indicación.

Además se ha establecido la varianza que es el cuadrado de la desviación estándar que se define según Ruiz, (2017) “como la raíz cuadrada de la varianza de una población o de una variable aleatoria que la representa” (pág. 37).

Además se utilizó el software IBM SPSS sosteniendo que según González (2009) establece que: “es uno de los Software más conocidos y utilizados para la realización de investigaciones de mercado e investigaciones relacionadas al área de la sociología y psicología” (pág. 5). Con tales datos se representa gráficamente como se muestra en la Tabla 1.

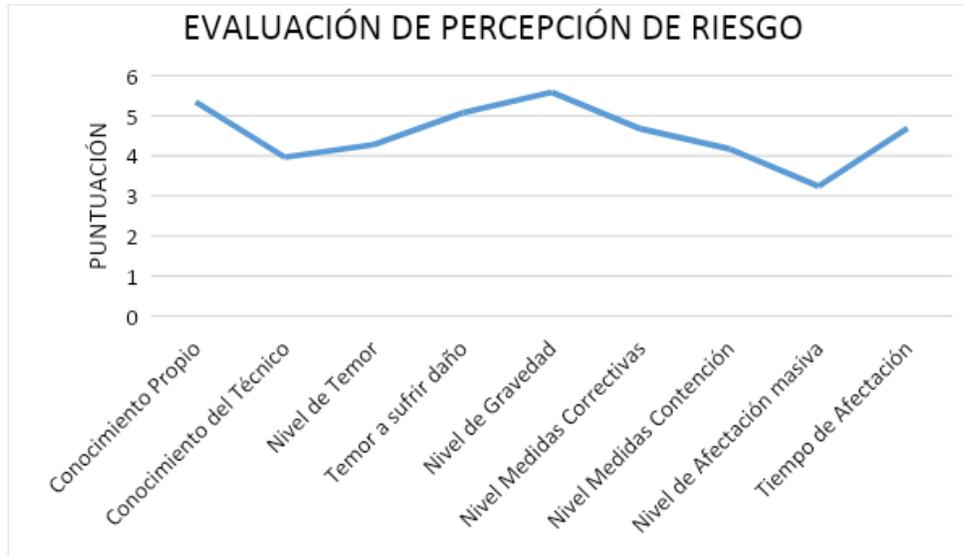


Gráfico Nro. 1: Evaluación de percepción de riesgo
Fuente: Propio autor

Para este estudio no se aplicó variables demográficas porque la población es muy genérica, donde todos son hombres que oscilan entre 35 a 50 años de edad, así mismo su totalidad presentan un contrato colectivo. A continuación, se explica los valores obtenidos de las respuestas de los trabajadores de residuos sólidos para cada atributo como se señala en la Ilustración 1.

En el resultado del A1 sobre el conocimiento propio del trabajador, la media obtenida es 6.3448, por lo que supera al 4, lo que se considera que los trabajadores conocen que los riesgos biomecánicos en su área de trabajo, sean éstos al esfuerzo, manipulación de cargas, posturas prolongadas en la realización de su trabajo diario, y así mismo profundiza sobre el conocimiento acerca de la seguridad en el trabajo que posee el propio trabajador (2014). Con respecto al resultado del A2 sobre el conocimiento por parte del responsable de gestión de la seguridad y salud ocupacional se tiene como resultado media obtenida de 3.9555, por lo que se considera que la percepción es inferior a la obtenida en el A1, es decir que se percibe que falta mayor atención de los responsables de la salud y seguridad ocupacional. Según Slovic (1987), a los operarios les puede faltar mucha información acerca de muchos peligros, sin embargo, su conceptualización del riesgo es mucho más rica que la que poseen los expertos además de reflejar preocupaciones

legítimas que suelen ser omitidas por estos expertos en sus evaluaciones sobre los riesgos. Los trabajadores perciben tener un conocimiento igual o superior sobre los riesgos de su propio trabajo que los responsables de seguridad de la empresa.

De acuerdo a Portell & Solé, (2001) nos indica que “La pregunta A3 explora la respuesta emocional de temor. Son muchas las investigaciones que sitúan esta característica como la más predictiva del riesgo global percibido”. Por lo que la nota media obtenida en el estudio es de 4.2759, indicando que el trabajador presenta temor al realizar sus labores diarias.

En el A4 en la vulnerabilidad o temor a sufrir daño, es decir la probabilidad de percibir un daño fue la nota media de 5.069, aunque su respuesta se refleja como un porcentaje muy aceptable el optimismo puede repercutir en una cierta sensación de provocar algún accidente o daño. De todas formas y a pesar de todo lo aportado, no se ha encontrado una relación entre este “sesgo optimista” y una reducción de las medidas de seguridad (2011) .

En el Atributo 5, relacionado a los niveles de gravedad o consecuencias se pudo visibilizar una nota media de 5.5862, por lo que se considera que pueden ser peligrosa para su integridad física y causar un daño letal.

En la pregunta A6 y A7 están relacionadas con la percepción de control/fatalidad del daño. Se trata de explorar tanto la visión que el trabajador tiene de su capacidad para realizar acciones preventivas (reducir la probabilidad de aparición del daño), como de realizar actuaciones protectivas (reducir el impacto del daño en caso de materializarse el riesgo) (2001), por lo que se obtuvo una nota media de en A6 de 4.6724, que indica que el trabajador considera que está tanto en el ambiente de trabajo como en sus manos que no ocurra un accidente. En el A7 se obtuvo una nota media de 4.1724, que se considera que el riesgo sobre el control de daño implicaría en las responsabilidades e interacción del trabajador en provocar o reducir el control sobre un daño en el lugar de trabajo.

Mientras que en el Atributo 8 sobre la afectación a otros compañeros en mi lugar de trabajo se constituye según la evaluación una nota media de 3.2414, una nota baja se puede considerar

como una consecuencia que se pueden afectar a otras personas u otros compañeros de trabajo mediante sus actividades a realizarse en la recolección de residuos sólidos.

Y para finalizar en el A9 sobre el tiempo de afectación la puntuación para este atributo en su media obtenida fue 4.6897, por lo que se considera que puede existir mayor probabilidad de sufrir consecuencias a largo plazo por sus actividades repetitivas, posturar en su puesto de trabajo.

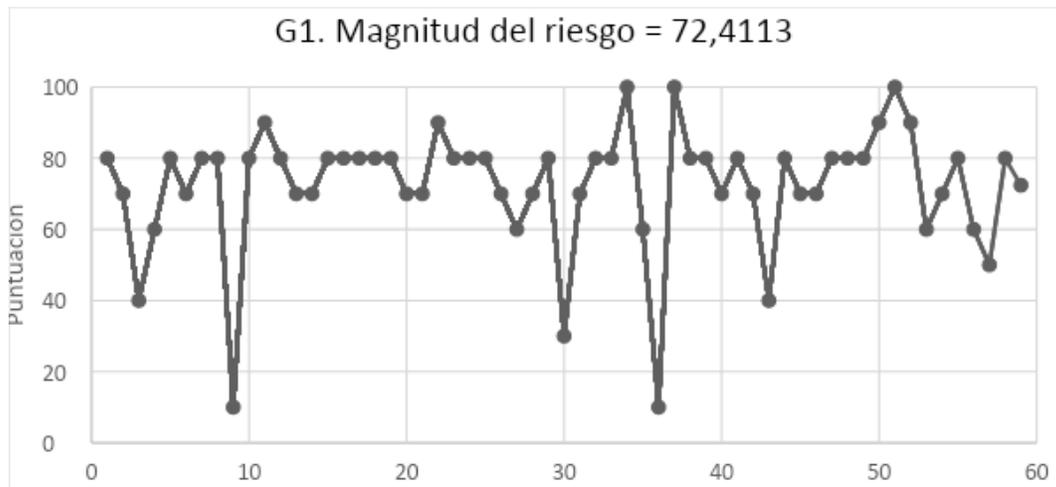


Gráfico Nro. 2: Pregunta Global, estimación de la magnitud del riesgo.
Fuente: Propio autor

La última pregunta o G1 es de tipo global, sobre la magnitud de riesgo percibido como consecuencia de pérdida de salud a corto plazo, en la gráfica constan las respuestas de cada uno de los 58 participantes del estudio y como resultado se obtiene una media de 72,4113 que supera al promedio de 50 establecido por la Norma Técnica, lo que a su vez nos permite interpretar o concluir, que los trabajadores tienen la percepción, de que los daños resultantes a la exposición de los desechos, serán a largo plazo.

Tabla1: Conocimiento Propio

Conocimiento Propio				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Bajo	4	6,9	6,9
	Poco Bajo	2	3,4	10,3
	Intermedio	6	10,3	20,7
	Poco Alto	17	29,3	50,0
	Alto	16	27,6	77,6
	Muy Alto	13	22,4	100,0
	Total	58	100,0	100,0

Fuente: Propio autor

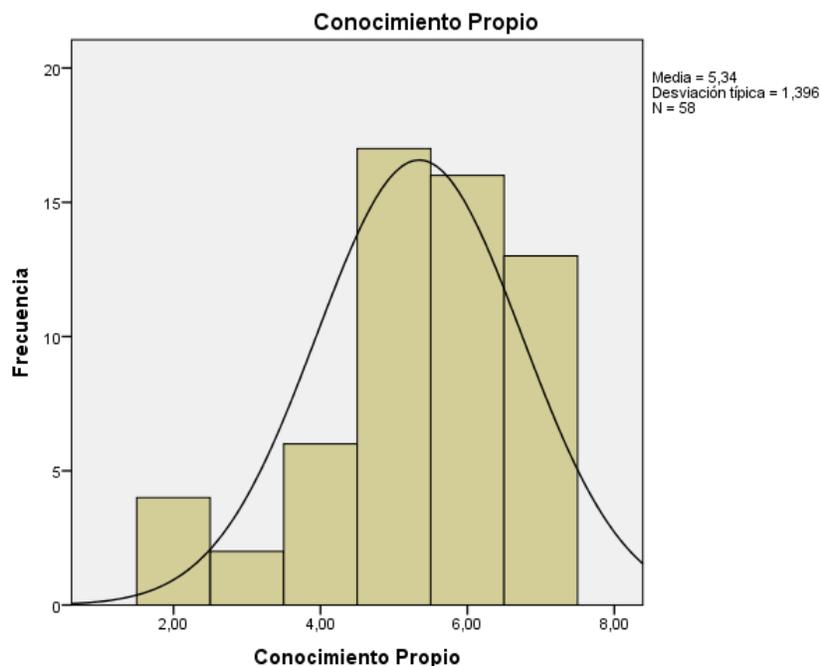


Ilustración 1: Conocimiento Propio

Fuente: Propio autor

Tabla 2: Nivel de Temor

		Nivel de Temor			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Muy bajo	3	5,2	5,2	5,2
	Bajo	14	24,1	24,1	29,3
	Poco Bajo	7	12,1	12,1	41,4
	Intermedio	3	5,2	5,2	46,6
	Poco Alto	11	19,0	19,0	65,5
	Alto	11	19,0	19,0	84,5
	Muy Alto	9	15,5	15,5	100,0
	Total	58	100,0	100,0	

Fuente: Propio autor

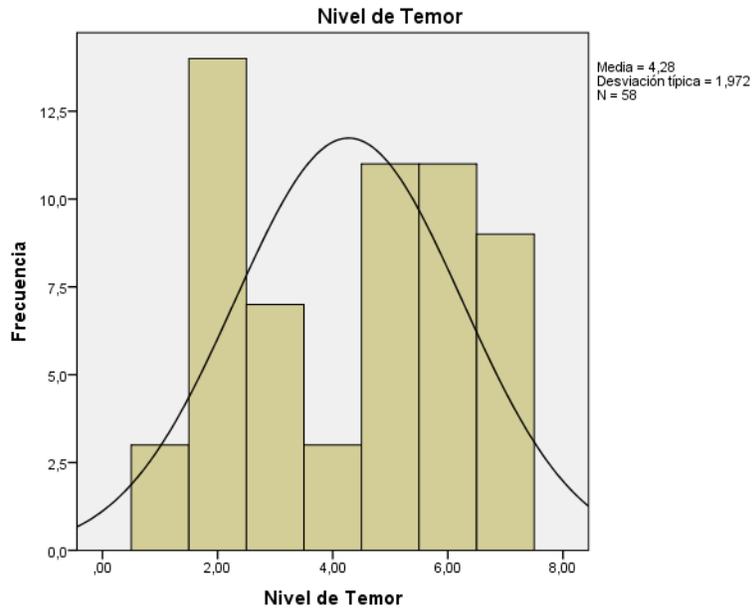


Ilustración 2: Nivel de Temor

Fuente: Propio autor

Tabla 3: Conocimiento del Técnico

Conocimiento del Técnico				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Muy bajo	5	8,6	8,6
	Bajo	11	19,0	27,6
	Poco Bajo	12	20,7	48,3
	Intermedio	5	8,6	56,9
	Poco Alto	9	15,5	72,4
	Alto	10	17,2	89,7
	Muy Alto	6	10,3	100,0
	Total	58	100,0	100,0

Fuente: Propio autor

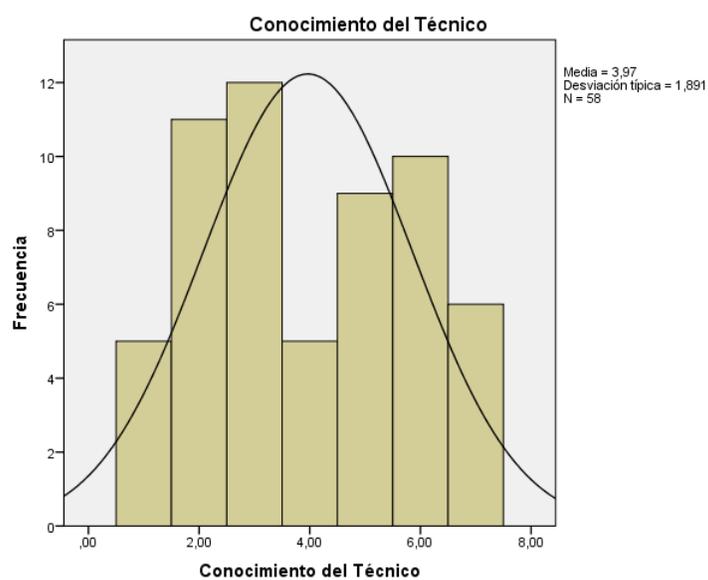


Ilustración 3: Conocimiento del técnico

Fuente: Propio autor

Tabla 4: Temor a sufrir daño

		Temor a sufrir daño			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Muy bajo	1	1,7	1,7	1,7
	Bajo	5	8,6	8,6	10,3
	Poco Bajo	1	1,7	1,7	12,1

Intermedio	11	19,0	19,0	31,0
Poco Alto	14	24,1	24,1	55,2
Alto	16	27,6	27,6	82,8
Muy Alto	10	17,2	17,2	100,0
Total	58	100,0	100,0	

Fuente: Propio autor

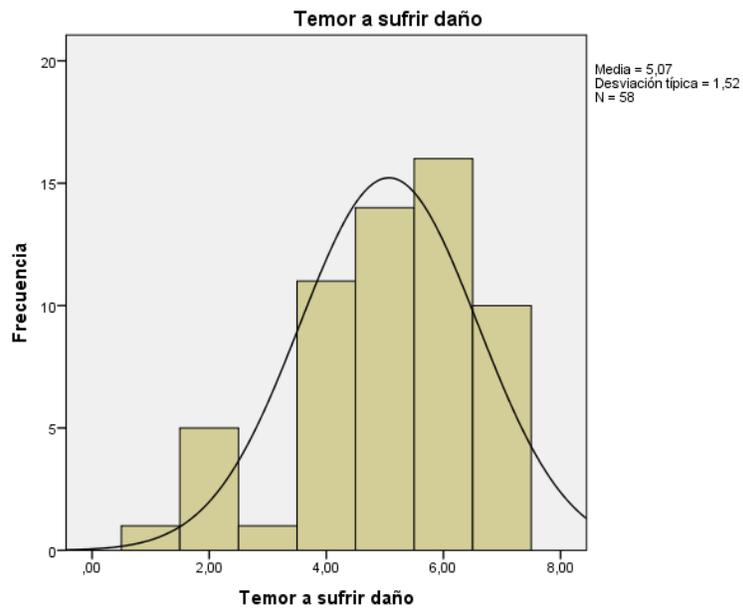


Ilustración 5: Temor a sufrir daño

Fuente: Propio autor

Tabla 5: Nivel de Gravedad

		Nivel de Gravedad			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Muy bajo	1	1,7	1,7	1,7
	Bajo	1	1,7	1,7	3,4
	Intermedio	8	13,8	13,8	17,2
	Poco Alto	14	24,1	24,1	41,4
	Alto	19	32,8	32,8	74,1
	Muy Alto	15	25,9	25,9	100,0
	Total	58	100,0	100,0	

Fuente: Propio autor

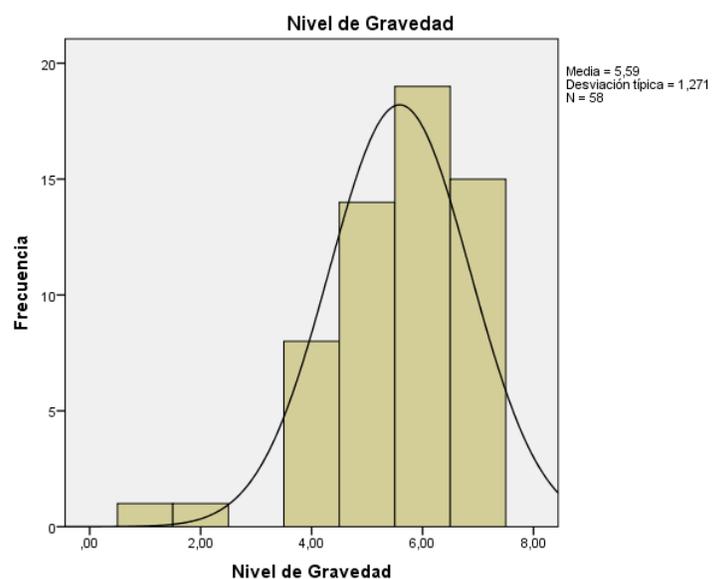


Ilustración 5: Nivel de Gravedad

Fuente: Propio autor

Tabla 6: Medida Correctivas

Nivel Medidas Correctivas				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Muy bajo	4	6,9	6,9
	Bajo	3	5,2	12,1
	Intermedio	14	24,1	36,2
	Poco Alto	18	31,0	67,2
	Alto	18	31,0	98,3
	Muy Alto	1	1,7	100,0
	Total	58	100,0	100,0

Fuente: Propio autor

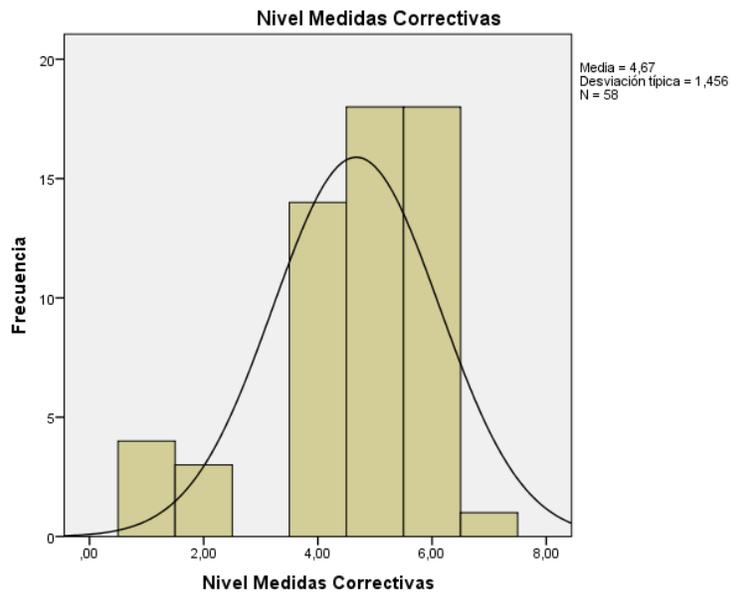


Ilustración 6: Medidas Correctivas

Fuente: Propio autor

Tabla 7: Medidas Contención

Nivel Medidas Contención					
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado	
Válidos	Muy bajo	2	3,4	3,4	3,4
	Bajo	9	15,5	15,5	19,0
	Poco Bajo	15	25,9	25,9	44,8
	Intermedio	8	13,8	13,8	58,6
	Poco Alto	6	10,3	10,3	69,0
	Alto	11	19,0	19,0	87,9
	Muy Alto	7	12,1	12,1	100,0
	Total	58	100,0	100,0	

Fuente: Propio autor

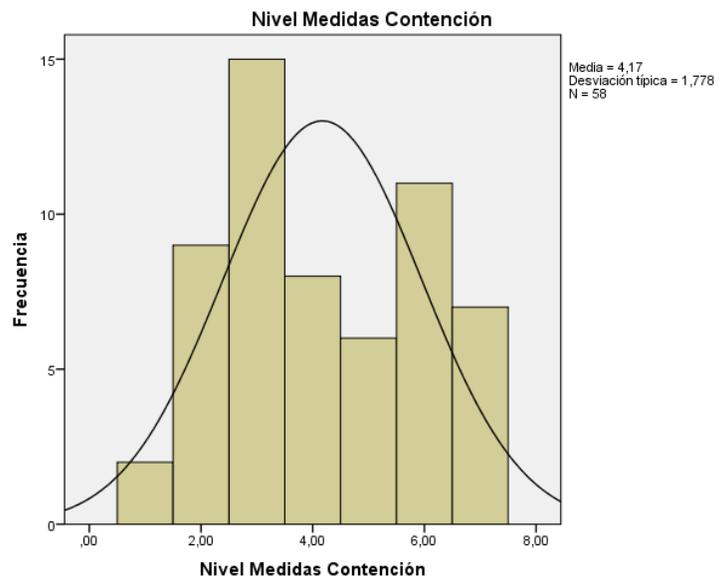


Ilustración 7: Medidas Contención

Fuente: Propio autor

Tabla 8: Nivel de afectación masiva

Nivel de Afectación masiva

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Muy bajo	13	22,4	22,4
	Bajo	12	20,7	43,1
	Poco Bajo	7	12,1	55,2
	Intermedio	10	17,2	72,4
	Poco Alto	9	15,5	87,9
	Alto	4	6,9	94,8
	Muy Alto	3	5,2	100,0
	Total	58	100,0	100,0

Fuente: Propio autor

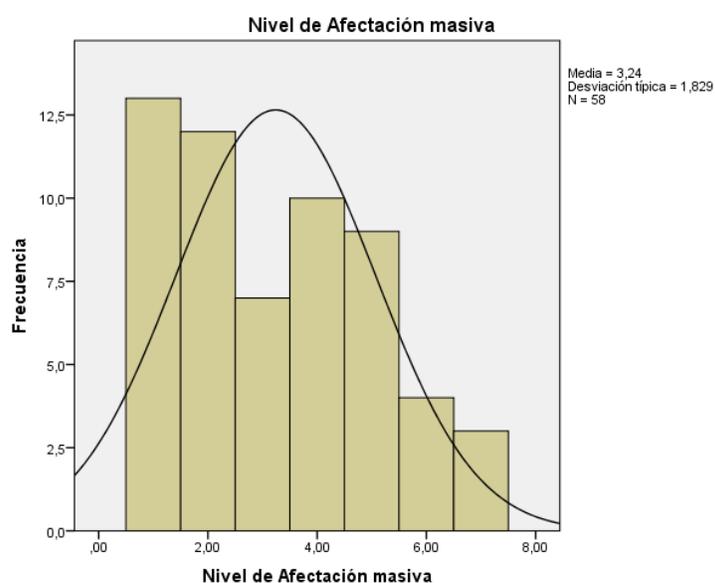


Ilustración 8: Nivel de afectación masiva

Fuente: Propio autor

Tabla 9: Tiempo de afectación

Tiempo de Afectación				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Muy bajo	2	3,4	3,4
	Bajo	10	17,2	20,7
	Poco Bajo	7	12,1	32,8
	Intermedio	4	6,9	39,7
	Poco Alto	10	17,2	56,9
	Alto	12	20,7	77,6
	Muy Alto	13	22,4	100,0

Total	58	100,0	100,0
-------	----	-------	-------

Fuente: Propio autor

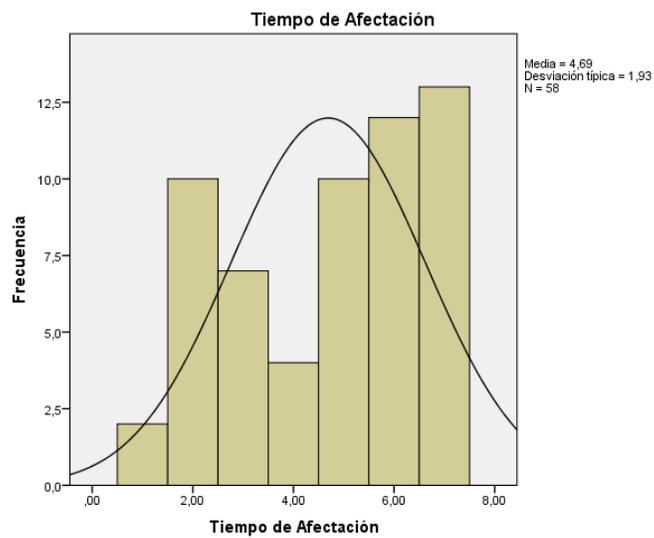


Ilustración 9: Tiempo de afectación

Fuente: Propio autor

Tabla 10: ANOVA de un Factor

		ANOVA de un factor				
		Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Conocimiento Propio	Inter-grupos	37,533	6	6,256	4,336	,001
	Intra-grupos	73,570	51	1,443		
	Total	111,103	57			
Nivel de Temor	Inter-grupos	59,852	6	9,975	3,146	,011
	Intra-grupos	161,734	51	3,171		
	Total	221,586	57			
Conocimiento del Técnico	Inter-grupos	42,711	6	7,119	2,252	,053
	Intra-grupos	161,220	51	3,161		
	Total	203,931	57			
Temor a sufrir daño	Inter-grupos	48,307	6	8,051	4,922	,000
	Intra-grupos	83,417	51	1,636		
	Total	131,724	57			
Nivel de Gravedad	Inter-grupos	18,972	6	3,162	2,206	,057
	Intra-grupos	73,097	51	1,433		
	Total	92,069	57			
Nivel Medidas Correctivas	Inter-grupos	13,404	6	2,234	1,061	,398
	Intra-grupos	107,372	51	2,105		
	Total	120,776	57			
Nivel Medidas Contención	Inter-grupos	34,905	6	5,818	2,041	,077
	Intra-grupos	145,371	51	2,850		
	Total	180,276	57			
Tiempo de Afectación	Inter-grupos	29,261	6	4,877	1,358	,249
	Intra-grupos	183,152	51	3,591		
	Total	212,414	57			

Fuente: Propio autor

DISCUSIÓN

En este trabajo se determinó la realidad que tienen los obreros que desempeñan en un GAD Municipal de la Provincia de Manabí, dándole la debida importancia, el resalte a la labor de personas que trabajan en recolección de desechos o residuos sólidos, mostrando de forma específica el riesgo en el momento en que realizan recolección de residuos, de esta forma se pudo determinar el objetivo de estudio que es analizar la percepción del riesgo en los trabajadores responsables de la recolección de residuos sólidos de un GAD Municipal de la Provincia de Manabí.

Una correcta interpretación del objetivo de estudio es poder entender la existencia de una problemática y para poder interpretarlo se lo divide: 1. Analizar (Verbo Rector); 2.- Percepción del riesgo (Problemática); 3.- Trabajador (Sujeto Activo Afectado); 4.- Recolección de residuos sólidos (Material de uso diario); 4.- GAD Municipal de Manabí (Lugar de estudio). Cumpliendo el objetivo de estudio, se interpretó la realidad social que tienen los trabajadores del GAD Municipal de Manabí, siendo la población de estudio en una población de 58 trabajadores que integran la Unidad de Aseo Público, mediante una evaluación analizando los accidentes laborales y de salud se encuentran al margen y vistas como un problema social, que es una percepción de riesgo.

Si bien en este estudio de trabajo se analiza la percepción de riesgo que tienen los trabajadores de la Unidad de Aseo Público en un GAD Manabí, encontré limitantes a la realidad del estudio es que en este GAD Municipal no cuenta con archivos de historia de las enfermedades generales o laborales en sus trabajadores, ni cuentan con un departamento específico de seguridad y salud ocupacional, para los trabajadores que sufran de accidentes laborales y de salud. Teniendo en cuenta lo manifestado por el Dr. García Sáenz (1997) quien sostiene:

A medida que aumenta la población de las ciudades y se reduce el terreno donde se pueden depositar el creciente volumen de desperdicios producidos por sus habitantes, se vuelve cada vez más compleja la solución para disponer de estos desechos. Además de los desechos urbanos hay que considerar los producidos por el sector industrial y hospitalario que en su mayoría representan serios riesgos para la salud dada la naturaleza de los mismos. (pág. 78)

De acuerdo a lo manifestado, los trabajadores están viviendo una problemática por la existencia de desechos sólidos que representan riesgos para la salud, se hace notable la presencia de enfermedades como: a) Alta prevalencia de trastornos musculoesqueléticos en brazos, muñeca/manos columna lumbar y dorsal; b) Factores de riesgos como posturas forzadas, el levantamiento manual y transporte de cargas pesadas; c) Problemas internos de salud provenientes por tóxicos inhalados como alergias, gripes, pulmonía, entre otros.

El trabajo se realizó a base de un estudio cuantitativo, en el entorno de 58 trabajadores que integran la Unidad de Aseo Público en un Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de la Provincia de Manabí y, aunque la cantidad de encuestados no sea una población significativa entorno a la provincia y el número de GAD que tiene Manabí, se realizó un estudio comparativo cualitativo donde se realizó una recopilación de datos no numéricos, es decir los entrevistados a través de encuestas brindaron información suficiente para analizar la percepción de riesgo que se encuentran y viven a diario.

Siendo una realidad que se convierte en un estilo de vida para ellos al ejercer una actividad de repetición durante el tiempo que estén trabajando, mucho más si este ya supera el año, siendo el resultado el riesgo de salud, teniendo en cuenta lo que sostiene la Organización Internacional de Trabajo (2012) que “Actualmente, la recolección de basura figura entre las diez ocupaciones más peligrosas a nivel mundial.” Esto se da principalmente por lo manifestado por Thakur P, Ganguly R, Dhulia A. (2018) que señalan:

A lo largo de la jornada laboral de los recolectores se aumenta el riesgo de contraer distintas enfermedades e infecciones, derivado del contacto directo con la basura y los posibles vectores como: ratas, moscas, cucarachas y mosquitos, que pueden ser portadores de microorganismos infecciosos (pág. 486)

Esto se debe principalmente a las condiciones precarias a las que están expuestos los trabajadores convirtiéndose en graves afecciones o enfermedades y es que se siendo su labor un rol de riesgo permitido de acuerdo a sus funciones dentro del marco legal y contractual que estos se encuentren en su modelo de contratación laboral y bajo la normativa vigente que regula los Gobiernos Autónomos Descentralizados, otras normas reglamentarias y supletorias. Siendo estos los resultados esperados en este trabajo investigativo.

CONCLUSIONES

En el análisis del perfil de percepción de riesgo en el GAD Municipal de la Provincia de Manabí en los trabajadores responsables de la recolección de residuos sólidos, podemos observar que en su mayoría de respuestas están por el encima del eje central o neutralidad (puntuación=4), es decir que los valores se encuentran en un rango aceptable pero con condiciones a seguir fortaleciendo los procesos de seguridad y salud en el trabajo, por lo que se puede percibir que su trabajo presenta riesgos a contraer enfermedades como trastornos musculoesqueléticos en brazos, muñeca/manos columna lumbar y dorsal; cambios de posturas por el levantamiento manual y transporte de cargas pesadas; problemas internos de salud provenientes por tóxicos inhalados como alergias, gripes, pulmonía, entre otros, siendo el resultado de análisis, además asumiendo que en su orgánico funcional existe una unidad encargada de la seguridad y salud ocupacional en el trabajo, pero el perfil que ejecuta las labores no es el correcto, además que no cuenta con un médico ocupacional.

En general los resultados muestran que no se utilizaron datos demográficos debido a que la población de la muestra es genérica además que la recolección de residuos sólidos el trabajador percibe riesgo diariamente y éstos afectan su salud y así mismo los daños biomecánicos que se pueden provocar sea el caso a corto plazo por un accidente o a largo plazo por la repetición de sus

REFERENCIAS

- Mencías, J. (2017, Abril). Dependencia financiera de los GAD Municipales y la generación de ingresos propios. *Centro de Estudios Fiscales - SRI*, 1.
- Zamorano González, Parra Sierra, Peña Cárdenas, & Castillo Muraira. (2009). Conocimiento y actitud en prevención de trabajadores lesionados de una empresa metalmeccánica en México. *Salud de los Trabajadores. Uniriojas*, 49-57.
- Ecuador, A. C. (2008). *Constitución del Ecuador*. Montecristi : Registro Oficial.
- Athanasios, Makrynos, & Dounias. (2010). Respiratory health of municipal solid waste workers. *Occupational Medicine. Occup Med (Lond)*, 618-623.
- Slovic, P. (2000). *The Perception of Risk*. Routledge.
- Ramos, M. (2013). Consentimiento informado en materia de seguridad y salud, como procedimiento para el ingreso al trabajo. *Unirioja*, 185 - 192.
- Rodolfo, J. (2010). *Disposición final de residuos sólidos urbanos*. Buenos Aires: Academia Nacional de Ingeniería.
- Rodriguez, & P, A. (2008). *Evaluación y prevención de riesgos ambientales en centro américa*. Girona: Documenta universitaria.
- Ecuador, A. N. (2010). *Codigo Organico de Organización Territorial, Autonomia y Descentralización COOTAD*. Quito: Registro Oficial.
- Rodríguez, I., Martínez, M., & López, A. (2015). El riesgo percibido y la gestión de la seguridad. *Revista de la Universidad Industrial de Santander*, 23-32.
- Sáenz, M. A. (1997). Evaluación de las condiciones de salud de los trabajadores que laboran en microempresas dedicadas al manejo de desechos sólidos. *SCIELO*, 78. Retrieved from https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1409-00151997000200012
- Organización Internacional de Trabajo. (2012). *Enciclopedia de Salud y seguridad en el trabajo*. Ginebra: OIT.
- Thakur , P., Ganguly , R., & Dhulia , A. (2018). Occupational health hazard exposure among municipal solid waste workers in Himachal Pradesh. *Waste Management.*, 483-489.

- González, J. (2009). *Manual Básico*. Retrieved from FIBAO:
https://www.fibao.es/media/uploads/manual_basico_spss_universidad_de_talca.pdf
- Ruiz, M. (2017). Estimación de la desviación estándar. *Estadística Española*, 37-44.
- ICONTEC. (2011). *Guía Técnica Colombiana*. Colombia.
- Rodríguez, I., & Castilla, B. (2014). Riesgo percibido en la construcción en España y Perú: un estudio exploratorio. *SALUD UIS*, 277 - 285.
- Slovic. (1987). Perception of risk. *Science*, 280 - 285.
- Portell, M., & Solé, M. (2001). NTP 578: Riesgo percibido: un procedimiento de evaluación. *Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo*, 1 - 6.
- Caponecchia, C. (2011). Perceptions of personal vulnerability to workplace hazards in the Australian construction industry. *Journal of Safety Research*.

ANEXOS

UNIVERSIDAD SAN GREGORIO DE PORTOVIEJO MAESTRIA EN SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Percepción del riesgo en trabajadores de recolección de residuos sólidos en un GAD Municipal de Manabí.

Yo, _____, mayor de edad, con C.I. _____, certifico que he sido informado (a) con la claridad y veracidad debido al curso de la investigación y su procedimiento. Que actúo consciente, libre y voluntariamente como participante de la investigación contribuyendo a la fase de la recolección de información a través de un cuestionario. Además, he sido informado de los riesgos y beneficios de la investigación para la institución municipal. Soy conocedor (a) de la autonomía suficiente que poseo para abstenerme de responder total o parcialmente las preguntas que sean formuladas y prescindir de mi colaboración cuando a buen lo considere y sin necesidad de justificación alguna y de igual forma, se me informó que mi participación se hará a título gratuito, por lo que no recibiré estipendio alguno por participar.

Para este estudio y de acuerdo a los roles de los trabajadores en uno de los Gobiernos Autónomos Descentralizados de la Provincia de Manabí, se utilizó el marco jurídico ecuatoriano, principalmente la Constitución de la República del Ecuador, el Código Orgánico de Organización Territorial y Autonomía y Descentralización, Código de Trabajo y Reglamento interno de obreros.

También sé que se respetará la buena fe, la confidencialidad e intimidad de la información por quien aplica la investigación, lo mismo que mi seguridad física y psicológica. Además, que se incluya que los datos que brindaré serán de manera anónima y se podrá utilizar todo el tiempo que sea necesario.

Dado en la provincia de Manabí, cantón Paján a los trece días del mes de julio del año 2021.

Acepto,

Firma del participante.

Od. Jhon Bryant Toro Ponce
Firma del investigador

Nota: Si el mayor de edad no tiene la posibilidad de leer en ese momento, un testigo imparcial, designado por el participante firmará el consentimiento, dejando constancia en el formato dicha situación y que el participante entendió el contenido del documento y las implicaciones del mismo.

**UNIVERSIDAD SAN GREGORIO DE PORTOVIEJO
MAESTRIA EN SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL**

El objetivo de esta evaluación es analizar la percepción del riesgo en los trabajadores responsables de la recolección de residuos sólidos de un GAD Municipal de Manabí, siendo estudio general del caso, realizada anónimamente.

EVALUACIÓN DIMENSIONAL DEL RIESGO PERCIBIDO

A continuación debe valorar, utilizando una escala de 1 a 7, nueve aspectos relacionados con el factor de riesgo en su **PUESTO DE TRABAJO**.

Recuerde que en cada caso debe rodear con un círculo el número que mejor represente su valoración.

A1. ¿Conoce que existen riesgos por recoger, limpiar o estar en contacto con desechos/basura?

NIVEL DE CONOCIMIENTO MUY BAJO	1	2	3	4	5	6	7	NIVEL DE CONOCIMIENTO MUY ALTO
--------------------------------	---	---	---	---	---	---	---	--------------------------------

A2. ¿Considera que sus jefes conocen de los riesgos por recoger, limpiar o estar en contacto con desechos/basura o transportarla?

NIVEL DE CONOCIMIENTO MUY BAJO	1	2	3	4	5	6	7	NIVEL DE CONOCIMIENTO MUY ALTO
--------------------------------	---	---	---	---	---	---	---	--------------------------------

A3. ¿Qué grado de miedo o temor tiene en su trabajo por accidentes o daño que puede provocar su puesto de trabajo?

EN GRADO MUY BAJO	1	2	3	4	5	6	7	EN GRADO MUY ALTO
-------------------	---	---	---	---	---	---	---	-------------------

A4. Cree que puede caerse, dañarse/fracturarse un hueso, como consecuencia de su trabajo:

POSIBILIDAD MUY BAJA	1	2	3	4	5	6	7	POSIBILIDAD MUY ALTA
----------------------	---	---	---	---	---	---	---	----------------------

A5. Si se cae, se daña o fractura la gravedad puede ser:

GRAVEDAD MUY BAJA	1	2	3	4	5	6	7	GRAVEDAD MUY ALTA
-------------------	---	---	---	---	---	---	---	-------------------

A6. ¿Puede evitar que pase alguna situación de riesgo en su lugar de trabajo?

EN GRADO MUY BAJO	1	2	3	4	5	6	7	EN GRADO MUY ALTO
-------------------	---	---	---	---	---	---	---	-------------------

A7. Puede intervenir para controlar (evitar o disminuir) el daño que puede causarle su lugar de trabajo?

POSIBILIDAD DE CONTROL MUY BAJA	1	2	3	4	5	6	7	POSIBILIDAD DE CONTROL MUY ALTA
---------------------------------	---	---	---	---	---	---	---	---------------------------------

A8. ¿Trabajando en el aseo de calles, limpieza y recolección de basura puede dañar a sus compañeros de trabajo?

GRADO NULO	1	2	3	4	5	6	7	GRADO MUY ALTO
------------	---	---	---	---	---	---	---	----------------

A9. ¿Considera que estos daños/ accidentes o riesgos pueden producir en su trabajo?

DE MANERA INMEDIATA	1	2	3	4	5	6	7	A MUY LARGO PLAZO
---------------------	---	---	---	---	---	---	---	-------------------

G1. ¿Cómo valora el riesgo de accidente o de enfermedad muy grave asociado al factor de riesgo en su puesto de trabajo?

Considera que si tiene alguna enfermedad de mucho tiempo y no puede recuperarse puede ser un riesgo para trabajar normalmente?

RIESGO MUY BAJO	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	RIESGO MUY ALTO
-----------------	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----	-----------------

ENCUESTADOR: Jhon Bryant Toro Ponce – Maestrante en Seguridad y Salud Ocupacional
 Fecha: Miércoles 14 de Julio del 2021

REPORTE DE ANTIPLAGIO



Document Information

Analyzed document	PARA ANTIPLAGIO JT.docx (D110973610)
Submitted	8/4/2021 2:30:00 AM
Submitted by	Janeth Salvador
Submitter email	jesalvador@sangregorio.edu.ec
Similarity	11%
Analysis address	jesalvador.sang@analysis.orkund.com

Sources included in the report

W	URL: https://docplayer.es/94635248-Universidad-central-del-ecuador.html Fetched: 12/12/2020 4:21:45 PM		1
SA	TESIS RHINA Y BETSY 2017.docx Document TESIS RHINA Y BETSY 2017.docx (D30214945)		1
SA	TESIS BETSYE VILLEGAS YAGUAL Y GLADYS FLORES CHICA.docx Document TESIS BETSYE VILLEGAS YAGUAL Y GLADYS FLORES CHICA.docx (D14221823)		1

INFORME DE CORRECIÓN ANTIPLAGIO

Percepción del riesgo en trabajadores de recolección de residuos sólidos en un GAD Municipal de Manabí.

Yo, Jhon Bryant Toro Ponce, maestrante de la Universidad San Gregorio de Portoviejo, me comprometí a realizar los cambios en el documento presentando un 11% de acuerdo a la revisión realizada por la Ing. Janeth Salvador.



Entire Document

PERCEPCIÓN DEL RIESGO EN TRABAJADORES DE RECOLECCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS EN UN GAD MUNICIPAL DE MANABÍ. PERCEPTION OF RISK IN SOLID WASTE COLLECTION WORKERS IN A MUNICIPAL GAD IN MANABÍ.

Introducción El Ecuador es un Estado que esta estructurado en una organización territorial dividida, con características de autonomía política, administrativa y financiera, teniendo una división seccional dependiendo sus regiones, provincias, cantones y parroquias. La forma de gobierno que tiene un cantón, es el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal, que de acuerdo al Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización COOTAD CITATION Asa10 \n \t \l 3082 (2010) declara en su

90%

MATCHING BLOCK 1/16

W <https://docplayer.es/94635248-Universidad-cent...>

artículo 53 como naturaleza jurídica: Los gobiernos autónomos descentralizados municipales son personas jurídicas de derecho público, con autonomía política, administrativa y financiera. Estarán integrados por las funciones de participación ciudadanía; legislación y fiscalización; y, ejecutiva previstas

en el COOTAD,

100%

MATCHING BLOCK 2/16

SA TESIS RHINA Y BETSY 2017.docx (D30214945)

para el ejercicio de las funciones y competencias que le corresponden. (

p. 27)

Estos Gobiernos Autónomos Descentralizados Municipales (GADM) tienen una serie de competencias y atribuciones establecidas en la Constitución y la ley, todas ellas de suma importancia para el desarrollo de su territorio y con incidencia directa en la calidad de vida de la población y

NOTA: Es normativa que corresponde al COOTAD (Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización)

100%	MATCHING BLOCK 3/16	SA	TESIS BETSYE VILLEGAS YAGUAL Y GLADYS FLORES C ... (D14221823)
es por ello que la Constitución de la República del Ecuador			
CITATION Asa081 \n \t \t 3082 (2008) estipula en el artículo 264 numerales 1 y 4			
que			
señala:			
100%	MATCHING BLOCK 4/16	SA	14- PROYECTO CARLOS VASCONEZ - BRYAN ZAMORA.docx (D97922687)
Los gobiernos municipales tendrán las siguientes competencias exclusivas sin perjuicio de otras que determine la ley: 1. Planificar el desarrollo cantonal y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial, (...)”			
además de establecerse como competencia dentro de este mismo artículo “4.			
100%	MATCHING BLOCK 5/16	SA	14- PROYECTO CARLOS VASCONEZ - BRYAN ZAMORA.docx (D97922687)
Prestar los servicios públicos de agua potable, alcantarillado, depuración de aguas residuales, manejo de desechos sólidos ...			

El Estado de Ecuador en su sistema jurídico presenta una estructura garantista en Derechos de acuerdo a las situaciones de riesgos del personal obrero, en ámbitos públicos como privados, un caso en específico sería un obrero que sufre una situación de riesgo que sea dependiente a un Gobierno Autónomo Municipal (ente público) pero, teniendo en cuenta lo que sostiene Zambrano et al CITATION Zam09 \n \t \t 3082 (2009) que: “Los accidentes de trabajo y las enfermedades

NOTA: Es normativa que corresponde a la Constitución de la República del Ecuador

Curiginal

laborales representan un problema para un Estado y principalmente para las empresas, su origen se debe a los actos y condiciones inseguras” (p.57).

Es por esta razón que cuando un trabajador sufre un accidente o enfermedad de trabajo, debe conocer cuales son los riesgos a los que se encuentran susceptibles para poder tomar las medidas correctivas necesarias para su protección, siendo un problema la percepción de riesgo en trabajadores de recolección de residuos sólidos en un Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal (GADM) en caso concreto la provincia de Manabí.

Es que no todo los residuos sólidos o desechos sólidos se convierte en un percepción de riesgo para el trabajador, Rodríguez, CITATION Rod08 \n \t \t 3082 (2008) manifiesta que: “

79%	MATCHING BLOCK 6/16	SA	competencias del gobierno autónomo descentrali ... (D11876527)
desecho sólido es todo sólido no peligroso, putrescible o no putrescible, excepto excretas de origen humano o animal,			
como, por ejemplo: los desperdicios de hogares, industrial, hospitales no contaminantes, plazas de mercados, escombros, entre otros” (p. 25).			
De acuerdo a lo manifestado por Rodríguez, el desecho solido se convierte en peligroso cuando es excretados por origen humano o animal. A su vez para Rodolfo J, CITATION Jor10 \n \t \t 3082 (2010) quien expresa que: “un residuo sólido también se considera a los restos de las actividades humanas considerados como inútiles sin ningún valor económico para quién lo genere, la primera actitud es tratar de deshacerse de este material y alejarlo lo más posible de su vista, debido a este problema surge la necesidad por parte de los gobiernos locales de organizar e implementar una gestión de residuos sólidos” (p. 234).			

NOTA: Es normativa que corresponde al COOTAD (Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización)

100%	MATCHING BLOCK 10/16	W	http://181.198.63.90/bitstream/123456789/1235/ ...
por ser un instrumento muy versátil en su aplicabilidad, es decir, “su fácil adaptación en los diferentes escenarios de trabajo y por ser un instrumento ya empleado en el Ecuador”			
CITATION Rod15 \t 3082 (Rodríguez, Martínez, & López. El riesgo percibido y la gestión de la seguridad, 2015). Las respuestas se presentan en escalas graduadas de tipo Likert comprendidas de 1 a 7, siendo 4 el término entre los dos extremos, además se estimó una pregunta de la magnitud de riesgo (G1) con un puntaje de 0 a 100 en intervalos de 10 puntos.			
Para la selección del riesgo se estableció el criterio de acuerdo al área de trabajo del personal obrero responsable de la recolección de residuos sólidos. En esta etapa se utilizó la Guía para la identificación y evaluación de los riesgos de seguridad en los ambientes de trabajoCITATION Ins13 \t 3082 (CONTEC, 2011).			
La aplicación de los formularios se realizó mediante cuestionarios con presencia del investigador de manera presencial, estos cuestionarios se realizaron al iniciar la jornada de trabajo, además se realizó un consentimiento informado en materia de seguridad y salud CITATION Ram13 \n \t \t 3082 (2013) y así mismo se explicó al personal la importancia de este formulario y así evitar accidentes laborales y en-fermedades ocupacionales.			
Siendo la población de estudio en el Estado Ecuatoriano, en la provincia de Manabí, en uno de sus Gobiernos Autónomos Descentralizados utilizando una población de 58 trabajadores que integran la Unidad de Aseo Público, mediante encuestas que serán base en este estudio de caso, ya que los accidentes laborales y de salud se encuentran al margen y vistas como un problema social en la provincia de Manabí- Ecuador.			

Corrección: Se citó correctamente:

Rodríguez, Martínez, & López, (2015) “su fácil adaptación en los diferentes escenarios de trabajo y por ser un instrumento ya empleado en el Ecuador”.