



**ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO  
FACULTAD DE SALUD PÚBLICA  
ESCUELA DE EDUCACIÓN PARA LA SALUD**

**“PROGRAMA DE PREVENCIÓN DE ACCIDENTES  
LABORALES A LOS RECOLECTORES DE BASURA DEL  
GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DEL  
CANTÓN RIOBAMBA. CHIMBORAZO NOVIEMBRE 2014 – ABRIL  
2015”**

**TESIS DE GRADO**

Previo a la obtención del título de:

**LICENCIADA EN PROMOCIÓN Y CUIDADOS PARA LA  
SALUD**

MARTHA MARISOL GUZÑAY APUGLLÓN

RIOBAMBA – ECUADOR

2015

## **CERTIFICACIÓN**

Certifico que el presente trabajo ha sido revisado por tanto autorizo la presentación de la Tesis, la misma que responde a las normas establecidas a los reglamentos de títulos y grados de la Facultad.

---

Dr. Manuel Montenegro  
**DIRECTOR DE TESIS**

## **CERTIFICADO**

Los miembros de la tesis certifican que el trabajo de investigación “**PROGRAMA DE PREVENCIÓN DE ACCIDENTES LABORALES A LOS RECOLECTORES DE BASURA DEL GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DEL CANTÓN RIOBAMBA. CHIMBORAZO NOVIEMBRE 2014 – ABRIL 2015**”; de responsabilidad de la Srta. Martha Marisol Guzñay Apugllón ha sido revisada y se autoriza su publicación.

Dr. Manuel Montenegro  
**DIRECTOR DE TESIS**

---

Dr. David Orozco  
**MIEMBRO DE TESIS**

---

Riobamba, 2015

## **AGRADECIMIENTO**

A la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, Facultad de Salud Pública, Escuela de Educación para la Salud, por haberme abierto las puertas para formarme profesionalmente.

Al Dr. Manuel Montenegro Director de tesis, al Dr. David Orozco Miembro de tesis, por guiarme y compartir sus conocimientos para la culminación de este trabajo.

Al GAD Municipal del cantón Riobamba, a la Jefatura de seguridad y Salud Ocupacional y al Departamento de Desechos Sólidos, que me permitió realizar esta investigación. Al personal del sistema de recolección y barrido por colaborar cortésmente para la ejecución del Programa Educativo.

A todas y todos los docentes de la escuela de Educación para la Salud por compartir sus conocimientos y experiencias durante toda la etapa de formación profesional.

## DEDICATORIA

A Dios y la virgen, por guiarme y bendecirme en todo momento hacia el camino del éxito, por darme la vida y estar junto a las personas que amo.

De manera especial a mis padres Eliseo y Trinidad que con sus consejos, cariño, amor y sacrificio supieron guiarme e hicieron posible para culminación de esta tan grande etapa.

A mis queridas hermanas María, Anita, Rogelia, Jacqueline a mi sobrina Cinthya por el apoyo moral y económico brindado durante toda mi vida estudiantil y a toda mi familia en general por estar conmigo en todo momento.

A mí querido esposo Luis Ernesto que ha estado conmigo en todo momento demostrándome su confianza, apoyo moral por estar junto a mí cada vez que estoy por caerme, por impedir esa caída.

A mi precioso hijo Ariel Ernesto, quien es mi motivo de inspiración con su luz ha iluminado mi vida y hace mi camino más claro.

Para tod@s mis amig@s de manera especial para Mery y Paola.

## RESUMEN

Se planteó realizar un Programa de Prevención de Accidentes Laborales en las y los trabajadores recolectores de basura del GAD Municipal del cantón Riobamba; el tipo de investigación que se desarrollo es de tipo descriptivo de corte transversal no experimental, para ello se realizó el diagnostico en base de la aplicación de una encuesta mixta donde se incluye: características socio demográficas, conocimientos, riesgo laboral. La encuesta se aplicó a una población de 101 trabajadoras/es, los datos obtenidos fueron tabulados por medio del programa estadístico SPSS. Dentro de los resultados que se encontró: conocimientos el 89% no conocían sobre la importancia del equipo de protección personal, el 56% no conocen de bioseguridad. Prácticas: el 32% utilizan equipos de protección personal, en riesgos laborales el 70% están expuestos a diferentes riesgos en sus labores. Con los resultados se programaron planes de clase con temas de acuerdo a los requerimientos de las/los trabajadoras/es los cuales fueron: uso de equipo de protección personal, bioseguridad, prevención de accidentes laborales, factores de riesgo ocupacional y primeros auxilios. En la realización de la evaluación se constató una mejora considerable en cuanto a los resultados obtenidos.

## **SUMMARY**

It was proposed to a Prevention Program of Occupational Accidents in workers as garbage collectors GAD Municipal del canton Riobamba; the type of development research is a descriptive cross- sectional non- experimental, for which the diagnosis based survey application was performed, which includes: demographic social characteristics, knowledge, occupational hazard and practices. It was performed data collection at 101 workers, who were tabulated using the SPSS program. Within results found in terms in terms of knowledge was found that 89% did not know about the importance of personal protective equipment, 56% do not know biosafety, practices indicated that only 32%use personal protective equipment, in occupational hazards 70% are exposed to different risks in their work. For this reason was the need for conducting trainings on topics according to the requirements of the workers which were: use of personal protective equipment, biosecurity, prevention of occupational accidents, occupational risk factors and first aid. In conducting the evaluation considerable improvement was found in terms of the results obtained.

# ÍNDICE DE CONTENIDO

<b>I. INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>14</b>
<b>II. JUSTIFICACIÓN .....</b>	<b>17</b>
<b>III. OBJETIVOS .....</b>	<b>19</b>
<b>A. OBJETIVO GENERAL .....</b>	19
<b>B. OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....</b>	19
<b>IV. MARCO TEÓRICO.....</b>	<b>20</b>
<b>4.1. Definición de salud.....</b>	<b>20</b>
4.2. Definición de enfermedad: .....	20
4.3. Síntomas:.....	20
4.4. Saneamiento Ambiental.....	20
4.5. Bioseguridad.....	21
4.6. Salud Ocupacional.....	21
4.6.1. Medicina del Trabajo.....	21
4.6.2. Riesgos Laborales.....	21
4.6.3. Enfermedad Profesional.....	22
4.6.4. Accidente de Trabajo.....	22
4.6.5. Equipo de protección personal (EPP) .....	23
Protección para la cabeza:.....	23
4.6.6. Agentes biológicos .....	24
4.7. Riesgo Laboral entre la Basura.....	25
4.7.1. Considerando también otros peligros como:.....	25
4.7.2. Equipos de protección para los trabajadores recolectores de basura .....	26
4.7.3. Lavado de Manos .....	26
4.8. La basura .....	27
4.8.1. Tipos de basura .....	27
4.9. Residuos sólidos .....	28
4.9.1. ENFERMEDADES QUE OCASIONA LA BASURA.....	28
4.9.2. Enfermedades que más afectan a los recolectores de basura .....	29
4.9.3. CONSTITUCIÓN POLÍTICA DEL ECUADOR 2008 .....	30
<b>IV. METODOLOGÍA.....</b>	<b>31</b>
<b>A. LOCALIZACIÓN Y TEMPORALIZACIÓN .....</b>	31



<b>B. VARIABLES.....</b>	<b>32</b>
<b>1. Identificación .....</b>	<b>32</b>
<b>3. Operacionalización .....</b>	<b>33</b>
C. TIPO Y DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN .....	35
D. UNIVERSO.....	36
E. DESCRIPCIÓN DE PROCEDIMIENTOS.....	36
F. ASPECTOS ÉTICOS.....	37
<b>V. ANALISIS Y DISCUSION DE RESULTADOS.....</b>	<b>37</b>
<b>I. INFORME DEL PROGRAMA EDUCATIVO .....</b>	<b>56</b>
1. TEMA .....	57
2. INTRODUCCIÓN .....	57
3. JUSTIFICACIÓN.....	57
4. OBJETIVOS .....	59
A. Objetivo General.....	59
B. Objetivos Específicos.....	59
5. META .....	59
6. ESTRATEGÍAS .....	59
6.1 Reuniones con los Actores Sociales .....	59
6.2 Apoyo con materiales necesarios para los programas educativos. ....	60
7. METODOLOGÍA.....	60
7.1 Localización .....	60
7.2 Beneficiarios directos .....	61
7.3 Beneficiarios indirectos .....	62
7.4 Metodos.....	62
7.5 Tecnicas.....	62
8. PROPUESTA EDUCATIVA .....	62
8.1 Temas las capacitaciones en Prevención de Accidentes Laborales.....	62
9. RESULTADO DE LAS EVALUACIONES .....	3
<b>V. CONCLUSIONES.....</b>	<b>82</b>
<b>VI. RECOMENDACIONES.....</b>	<b>82</b>
<b>VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>83</b>
<b>X. ANEXOS .....</b>	<b>87</b>

## ÍNDICE DE TABLAS

N°	TÍTULO	PAG.
<b>TABLA N° 01</b>	Escolaridad de las/os trabajadores recolectores de basura del departamento de Desechos Sólidos del GAD Municipal del cantón Riobamba. 2015	38
<b>TABLA N° 02</b>	Tiempo de trabajo de las/os trabajadores recolectores de basura del departamento de desechos sólidos del GAD municipal del cantón Riobamba. 2015	19
<b>TABLA N° 03</b>	Distribución por edad de las/os trabajadores recolectores de basura del departamento Desechos Sólidos del GAD Municipal del cantón Riobamba. 2015	40
<b>TABLA N° 04</b>	Distribución por sexo de las/os trabajadores recolectores de basura del departamento de Desechos Sólidos del GAD Municipal del cantón Riobamba. 2015	41
<b>TABLA N° 05</b>	Normas de seguridad personal específicos para las/os trabajadores recolectores de basura del departamento de Desechos Sólidos del GAD Municipal del cantón Riobamba. 2015	42
<b>TABLA N° 06</b>	Derechos y obligaciones en el trabajo para las/os trabajadores recolectores de basura del departamento de Desechos Sólidos del GAD Municipal del cantón Riobamba. 2015	43
<b>TABLA N° 07</b>	Cumplimiento con normas y protocolos de seguridad establecido por la institución para las/os trabajadores recolectores de basura del departamento de Desechos Sólidos del GAD Municipal del cantón Riobamba. 2015	44
<b>TABLA N° 08</b>	Al sufrir algún accidente laboral, a quién acudir en las/os trabajadores recolectores de basura del departamento de Desechos Sólidos del GAD Municipal del cantón Riobamba. 2015	45
<b>TABLA N° 09</b>	Peligro que presentar en trabajar en la recolección de la basura en las/os trabajadores recolectores de basura del departamento de Desechos Sólidos del GAD Municipal del cantón Riobamba. 2015	46
<b>TABLA N° 10</b>	Bioseguridad en las/os trabajadores recolectores de basura del Desechos Sólidos del GAD Municipal del cantón Riobamba. 2015	47
<b>TABLA N° 11</b>	Precaución a las condiciones de tránsito en las/os trabajadores recolectores de basura del departamento de Desechos Sólidos del GAD Municipal del cantón Riobamba. 2015	48
<b>TABLA N° 12</b>	La utilización del equipo de protección personal disminuye a contraer enfermedades y accidentes en el lugar de trabajo	49

	en las/os trabajadores recolectores de basura del departamento de Desechos Sólidos del GAD Municipal del cantón Riobamba. 2015	
<b>TABLA N° 13</b>	Utilización de extintor en el lugar de trabajo en las/os trabajadores recolectores de basura del departamento de Desechos Sólidos del GAD Municipal del cantón Riobamba. 2015	50
<b>TABLA N° 14</b>	Elementos de protección personal utiliza durante la jornada laboral las/os trabajadores recolectores de basura del departamento de Desechos Sólidos del GAD Municipal del cantón Riobamba. 2015	51
<b>TABLA N° 15</b>	Al subir y bajar o recolectar la basura o trasladar al carro recolector de basura que está expuesto las/os trabajadores recolectores de basura del departamento de Desechos Sólidos del GAD Municipal del cantón Riobamba. 2015	52
<b>TABLA N° 16</b>	Exposición a factores de riesgo al final de la jornada laboral las/os trabajadores recolectores de basura del departamento de Desechos Sólidos del GAD Municipal del cantón Riobamba. 2015	53
<b>TABLA N° 17</b>	Exposición a factores de riesgo en el lugar de trabajo en las/os trabajadores recolectores de basura del departamento de Desechos Sólidos del GAD Municipal del cantón Riobamba. 2015	54
<b>TABLA N° 18</b>	Accidente que ha sufrido en las últimas semanas durante la jornada laboral en las/os trabajadores recolectores de basura del departamento de Desechos Sólidos del GAD Municipal del cantón Riobamba. 2015	55
<b>TABLA N° 19</b>	Capacitación en seguridad laboral a las/os trabajadores recolectores de basura del departamento de Desechos Sólidos del GAD Municipal del cantón Riobamba. 2015	56
<b>TABLA N° 20</b>	Cuadros comparativos de los conocimientos iniciales y los conocimientos finales del Programa Educativo.	78
<b>TABLA N° 21</b>	Cuadros comparativos de prácticas diagnóstico y evaluación del Programa Educativo.	80
<b>TABLA N° 22</b>	Cuadros comparativos de diagnóstico y evaluación de finales de riesgos laborales del Programa Educativo.	81

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

N°	TÍTULO	PAG.
<b>GRÁFICO N° 01</b>	Escolaridad de las/os trabajadores recolectores de basura del departamento de Desechos Sólidos del GAD Municipal del cantón Riobamba. 2015	38
<b>GRÁFICO N° 02</b>	Tiempo de trabajo de las/os trabajadores recolectores de basura del departamento de desechos sólidos del GAD municipal del cantón Riobamba. 2015	19
<b>GRÁFICO N° 03</b>	Distribución por edad de las/os trabajadores recolectores de basura del departamento Desechos Sólidos del GAD Municipal del cantón Riobamba. 2015	40
<b>GRÁFICO N° 04</b>	Distribución por sexo de las/os trabajadores recolectores de basura del departamento de Desechos Sólidos del GAD Municipal del cantón Riobamba. 2015	41
<b>GRÁFICO N° 05</b>	Normas de seguridad personal específicos para las/os trabajadores recolectores de basura del departamento de Desechos Sólidos del GAD Municipal del cantón Riobamba. 2015	42
<b>GRÁFICO N° 06</b>	Derechos y obligaciones en el trabajo para las/os trabajadores recolectores de basura del departamento de Desechos Sólidos del GAD Municipal del cantón Riobamba. 2015	43
<b>GRÁFICO N° 07</b>	Cumplimiento con normas y protocolos de seguridad establecido por la institución para las/os trabajadores recolectores de basura del departamento de Desechos Sólidos del GAD Municipal del cantón Riobamba. 2015	44
<b>GRÁFICO N° 08</b>	Al sufrir algún accidente laboral, a quién acudir en las/os trabajadores recolectores de basura del departamento de Desechos Sólidos del GAD Municipal del cantón Riobamba. 2015	45
<b>GRÁFICO N° 09</b>	Peligro que presentar en trabajar en la recolección de la basura en las/os trabajadores recolectores de basura del departamento de Desechos Sólidos del GAD Municipal del cantón Riobamba. 2015	46
<b>GRÁFICO N° 10</b>	Bioseguridad en las/os trabajadores recolectores de basura del Desechos Sólidos del GAD Municipal del cantón Riobamba. 2015	47
<b>GRÁFICO N° 11</b>	Precaución a las condiciones de tránsito en las/os trabajadores recolectores de basura del departamento de Desechos Sólidos del GAD Municipal del cantón Riobamba. 2015	48

<b>GRÁFICO N° 12</b>	La utilización del equipo de protección personal disminuye a contraer enfermedades y accidentes en el lugar de trabajo en las/os trabajadores recolectores de basura del departamento de Desechos Sólidos del GAD Municipal del cantón Riobamba. 2015	49
<b>GRÁFICO N° 13</b>	Utilización de extintor en el lugar de trabajo en las/os trabajadores recolectores de basura del departamento de Desechos Sólidos del GAD Municipal del cantón Riobamba. 2015	50
<b>GRÁFICO N° 14</b>	Elementos de protección personal utiliza durante la jornada laboral las/os trabajadores recolectores de basura del departamento de Desechos Sólidos del GAD Municipal del cantón Riobamba. 2015	51
<b>GRÁFICO N° 15</b>	Al subir y bajar o recolectar la basura o trasladar al carro recolector de basura que está expuesto las/os trabajadores recolectores de basura del departamento de Desechos Sólidos del GAD Municipal del cantón Riobamba. 2015	52
<b>GRÁFICO N° 16</b>	Exposición a factores de riesgo al final de la jornada laboral las/os trabajadores recolectores de basura del departamento de Desechos Sólidos del GAD Municipal del cantón Riobamba. 2015	53
<b>GRÁFICO N° 17</b>	Exposición a factores de riesgo en el lugar de trabajo en las/os trabajadores recolectores de basura del departamento de Desechos Sólidos del GAD Municipal del cantón Riobamba. 2015	54
<b>GRÁFICO N° 18</b>	Accidente que ha sufrido en las últimas semanas durante la jornada laboral en las/os trabajadores recolectores de basura del departamento de Desechos Sólidos del GAD Municipal del cantón Riobamba. 2015	55
<b>GRÁFICO N° 19</b>	Capacitación en seguridad laboral a las/os trabajadores recolectores de basura del departamento de Desechos Sólidos del GAD Municipal del cantón Riobamba. 2015	56
<b>GRÁFICO N° 20</b>	Cuadros comparativos de los conocimientos iniciales y los conocimientos finales del Programa Educativo.	78
<b>GRÁFICO N° 21</b>	Cuadros comparativos de prácticas diagnóstico y evaluación del Programa Educativo.	80
<b>GRÁFICO N° 22</b>	Cuadros comparativos de diagnóstico y evaluación de finales de riesgos laborales del Programa Educativo.	81

## I. INTRODUCCIÓN

A lo largo de la historia, los seres humanos han ido modificando los hábitos y costumbres, utilizando la fuerza y el conocimiento para satisfacer las necesidades y mejorar la calidad de vida, a través del trabajo y el empleo de recursos y energía, realizando un intercambio tanto con el medio ambiente como con otros seres humano, utilizando una serie de esfuerzos físicos y conocimientos, consecuentemente la existencia de accidentes y enfermedades ocupacionales producto de la actividad laboral. (22)

A nivel mundial, las enfermedades profesionales, siguen siendo las principales causas de las muertes relacionadas con el trabajo. Según estimaciones de la Organización Internacional de Trabajo (OIT), de un total de 2,34 millones de accidentes de trabajo mortales cada año, sólo 321,000 se deben a lesiones graves. Los restantes 2,02 millones de muertes son causadas por diversos tipos de enfermedades relacionadas con el trabajo, lo que equivale a un promedio diario de más de 5.500 muertes. (13)

De igual forma en América Latina la Organización Internacional del Trabajo (OIT) y la Organización Mundial de la Salud (OMS) señalan que cada dos minutos se registra un accidente laboral con saldo mortal por descuido de los contratantes, por día ocurren 657 muertes por “descuido patronal” sin tomar en cuenta las muertes producto de enfermedades laborales. (15)

Cabe agregar que en el Ecuador el Seguro General de Riesgos del Trabajo (SGRT) del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS) desde Noviembre 2014 hasta Abril del año 2015 cita 7.677 accidentes de trabajo en el Ecuador. Mientras que en 2011 se registraron 9.305. Sin embargo, los accidentes de trabajo no son reportados en su totalidad. (6)

En el Art. 6 del consejo directivo del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social indica que el accidente del trabajo es todo suceso imprevisto y repentino que ocasione al afiliado lesión corporal o perturbación funcional,

o la muerte inmediata o posterior, con ocasión o como consecuencia del trabajo que ejecuta por cuenta ajena. También se considera accidente de trabajo, el que sufre el asegurado al trasladarse directamente desde su domicilio al lugar de trabajo o viceversa. (11)

En la ciudad de Riobamba no existe datos estadísticos sobre accidentes laborales de manera especial en los trabajadores que trabajan en la recolección de basura, por lo tanto se hace necesario la realización de un estudio de riesgo laborales en el Gobierno Autónomo Descentralizado (GAD) Municipal del cantón Riobamba.

Los trabajadores de recolección de basura deben utilizar condiciones mínimas de seguridad para evitar cualquier riesgo de accidente en los recorridos del camión de la basura, además de velar por el cuidado de salud al estar en contacto directo con la basura. Los factores de riesgo al que están expuestos estos trabajadores son peligrosos, se trasladan prácticamente sujetándose de la parte trasera del camión recolector de basura, sin ninguna medida de seguridad, para poder cumplir con la ruta exponiendo a caída o a que se resbale un trabajador en la carretera.

Los Trabajadores que encuentran realizando sus labores, no cuentan con protección (mascarilla de uso múltiple, botas plásticas, guantes) en buenas condiciones. es debido al desconocimiento del Código del Trabajo respecto a respetar las normativas de seguridad e higiene de cada uno de estos trabajadores de tal forma que se encuentran expuestos a riesgos ya sea de tipo físico, psicológico, biológico, ergonómico, químico y mecánico poniendo en peligro su vida. (7)

Ante la situación planteada en el GAD Municipal de Riobamba el departamento de Desechos Sólidos se encuentra en la necesidad de capacitar a sus trabajadores en debido a su vulnerabilidad.

Con lo expuesto anteriormente se propuso desarrollar un Programa Educativo, que permita disminuir esta problemática que afecta a las personas que están en contacto diario con la basura y así prevenir los accidentes laborales.



## II. JUSTIFICACIÓN

El departamento de Desechos Sólidos y la dirección de Gestión Ambiental Salubridad e Higiene, es una entidad que pertenece al Gobierno Autónomo descentralizado Municipal del cantón Riobamba. Provincia de Chimborazo, la cual es responsable y encargada de diferentes dependencias como: Jefatura de desechos Sólidos, Jefatura de Gestión Ambiental encargada de la calidad del aire, y de Laboratorio Bromatológico en la realización de análisis de agua y alimentos, las labores de limpieza se realiza en horarios establecidos y rotativos los mismos son comunicado de manera previa a los usuarios para el retiro de sus productos de desechos.

Esta entidad cuenta con una nómina de 101 trabajadores de los cuales el 15% son mujeres y el 75% son hombres, los mismos se encuentran distribuidos de la siguiente manera: 36 en la recolección, 45 en el barrido y 20 entre choferes de carros recolectores de basura y operadores. Todos ellos laboran cumpliendo con una jornada rotativa exponiéndose de manera directa a factores de riesgos afectando la salud e integridad física, psicológica del trabajador. Están expuestos al contacto directo con agentes biológicos, provocando incidente, accidentes laborales y enfermedades debido a que no utilizan equipos de protección adecuada.

La Dirección de Gestión Ambiental Salubridad e Higiene están preocupados por la salud del personal y se han interesado en la propuesta de un Programa Educativo en Prevención de Accidentes Laborales a las y los Trabajadores Recolectores de Basura en el GAD Municipal de Riobamba, el mismo que se basara en capacitaciones destinadas a la implementación de Conocimientos, y prácticas en Prevención, concientizando sobre el uso del equipo de protección individual para que prioricen el cuidado de la integridad física y psicológica debido al riesgo que están expuestos al realizar su labor.

Mediante la implementación de este programa educativo se pretende evitar riesgos bilógicos, físicos, psicológicos, mecánicos, químico que se encuentran presentes en las labores diarias de este grupo de trabajadores del personal del

GAD municipal de Riobamba; la permanencia de este programa es de vital importancia; Esta investigación permite el desarrollo del “Programa Educativo en Prevención de Accidentes Laborales a las y los Trabajadores Recolectores de Basura”. Cuyo objetivo es incrementar el conocimiento sobre accidentes laborales, el mismo que se socializara a través de capacitaciones y evaluaciones a las y los trabajadores en las diferentes actividades que laboran permitiendo así realizar sus tareas, utilizando protocolos de seguridad adecuados; Al final se espera que las y los trabajadores pongan en práctica los conocimientos para evitar los riesgos laborales y proteger la integridad física de todos y cada uno de ellos en el área de su jornada laboral.

Para el efecto este estudio tratara de responder a la siguiente interrogante:

¿La implementación de un Programa de prevención disminuirá los accidentes laborales en los Trabajadores de los Recolectores de Basura del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Riobamba. Chimborazo. Noviembre 2014 – Abril 2015?

### **III. OBJETIVOS**

#### **A. OBJETIVO GENERAL**

Implementar un programa de prevención de accidentes laborales a los recolectores de basura del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del cantón Riobamba. Chimborazo noviembre 2014 –abril 2015.

#### **B. OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

1. Identificar las características sociodemográficas de la población en estudio.
2. Establecer los conocimientos y prácticas en riesgos laborales.
3. Desarrollar el programa sobre riesgo laborales
4. Ejecutar el programa en riesgos laborales
5. Evaluar el programa aplicado para la prevención de riesgos laborales

## **IV. MARCO TEÓRICO**

### **4.1. Definición de salud**

Salud es el estado de equilibrio entre los factores, físico, mental y social, y armonía con el medio ambiente y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades, según la definición de la Organización Mundial de la Salud. También puede definirse como el nivel de eficacia funcional o metabólica de un organismo tanto a nivel micro (celular) como el macro (social). (16)

### **4.2. Definición de enfermedad:**

El término enfermedad proviene del latín infirmitas, que significa exactamente falta de firmeza. Según la OMS, las definiciones que asigna a la enfermedad es la de alteración o pérdida del estado fisiológico en una o varias partes del organismo, por causas de un agente patógeno en general conocidas, manifestada por síntomas y signos característicos, y cuya evolución se puede sentir o no. (16)

### **4.3. Síntomas:**

Se define como la referencia relativa que da un enfermo por la percepción o cambio que reconoce como anómalo, o causado por un estado peligroso o enfermedad.

El término síntoma no se debe confundir con el término signo, debido a que este último es un dato objetivo y objetivable. El síntoma es un aviso útil de que la salud puede estar amenazada sea por algo psíquico, físico, social o combinación de las mismas. (21)

### **4.4. Saneamiento Ambiental**

El saneamiento ambiental es una función de la Salud Pública cuyo propósito es controlar, disminuir o eliminar los riesgos derivados de ciertas condiciones del ambiente físico y social que pueden afectar la salud, proporcionando además confort al individuo y a la población. La OMS lo define como una disciplina que comprende aquellos aspectos de la calidad de vida incluyendo la salud humana, que son determinados por factores ambientales físicos, químicos, biológicos, sociales y psicosociales. (20)

#### **4.5. Bioseguridad**

Es un conjunto de normas, medidas y protocolos que son aplicados en múltiples procedimientos realizados en investigaciones científicas y trabajos con el objetivo de contribuir a la prevención de riesgos o infecciones derivadas de la exposición a agentes potencialmente infecciosos con riesgo biológico, químico y/ físicos, ejemplo el manejo de residuos especiales y uso de barreras protectoras entre otros. (2)

#### **4.6. Salud Ocupacional**

Conjunto de actividades multidisciplinarios encaminados a la promoción, educación, prevención, control, recuperación y rehabilitación de los trabajadores para protegerlos de los riesgos de su ocupación y ubicarlos en un ambiente de trabajo de acuerdo con sus condiciones Fisiológicas y psicológicas (OIT). La salud ocupacional es especialmente preventiva y busca, a través de las actividades de promoción, educación, prevención y control de los factores de riesgo ambiental evitando la ocurrencia de accidentes de trabajo y de enfermedades profesionales. (2).

##### **4.6.1. Medicina del Trabajo**

Son actividades multidisciplinarias destinadas a la promoción, prevención y control de la salud de los trabajadores, con la finalidad de ubicarlos en un puesto de trabajo de acuerdo a las condiciones psicofisiológicas. (2)

##### **4.6.2. Riesgos Laborales**

###### **Riesgo.**

Es la posibilidad de ocurrencia de un evento de característica negativa los factores de riesgo y condiciones de los medios ambientales de trabajo que afectan al personal no solo en la salud integral, física, mental y bienestar, sino también en su productividad. (19)

**Riesgos Químicos.** Se relaciona directamente con la manipulación de elementos químicos, donde se presentan enfermedades poco comunes como son: alergias, asfixia y un efecto en cadena de algún virus desconocido. (19)

**Riesgos Físicos:** Son las condiciones del entorno que rodea a una persona en su ambiente de trabajo y las posibilidades de peligro que se pueda presentar ejemplo: la mala iluminación, el apretado flujo de personal, las altas o bajas temperaturas, la contaminación visual y auditiva, todos estos factores inciden en la salud y bienestar físico de las personas. (19)

**Riesgos Ergonómicos:** Son las posturas inadecuadas que se adquieren en el trabajo de oficina u otro trabajo que requiera una postura constante pueden causar daños físicos muy molestos y entorpecer las actividades diarias laborales. (19)

**Riesgos Biológicos:** Se relaciona con la manipulación de materiales que contengan virus, bacterias, hongos, parásitos o componentes contaminantes que pueden ser mortales para el ser humano y el medio ambiente. También puede generar enfermedades en cadena e irreversibles. (19)

**Riesgos psicosociales:** El ambiente poco agradable y los excesos de trabajo pueden provocar un daño psicológico que repercute en el ámbito social, llevando al aislamiento y depresión severa, llevando al empleado a alejarse del ambiente de grupo laboral. (19)

**Riesgos Mecánicos:** Es aquello que se produce por el uso de objetos, máquinas, útiles, o herramientas, produciendo cortes, quemaduras, golpes, etc. (2)

#### **4.6.3. Enfermedad Profesional**

Es causada de una manera directa por el ejercicio de la profesión o el trabajo que realiza una persona y que le produzca incapacidad o muerte. (2)

#### **4.6.4. Accidente de Trabajo**

Es toda lesión que una persona sufre a causa del trabajo y que le origine muerte o incapacidad. (2)

##### **4.6.4.1. Lo que NO es Accidente de Trabajo**

No es considerado accidente de trabajo, aquel que ocurre al trabajador fuera del lugar de trabajo. Ejemplo: durante los permisos remunerados o sin remunerar, así se trate de permisos sindicales, para asistir a citas médicas o cualquier otro tipo de permiso otorgado la institución. (24)

#### **4.6.5. Equipo de protección personal (EPP)**

El (EPP) son elementos, llevados o sujetados por la persona, que tienen la función de protegerla contra riesgos específicos del trabajo. Ejemplo: Cascos, tapones para los oídos, gafas o pantallas faciales, mascarillas respiratorias, cremas barreras, guantes o ropa de protección, calzado de seguridad o equipos anti caídas, son equipos de protección individual. (1)

##### **4.6.5.1. Clasificación de Equipos de protección Personal.**

###### **Protección para la cabeza:**

Utilizado cuando exista la posibilidad de que la cabeza del trabajador sea golpeada por objetos que caen de un nivel superior (herramientas, materiales de construcción, etc.) (10)

###### **Protección para ojos y cara**

###### **Tipo gafas con o sin protectores laterales**

Es conocido como anteojos de seguridad, principalmente se usan en labores en las cuales exista el riesgo de lesión en los ojos por proyección de partículas sólidas. (10)

###### **Protección para los oídos**

###### **Tapa oído**

Usada como accesorios en cascos, esto se puede usar dependiendo de la composición del ruido. (10)

###### **Protección respiratoria**

###### **Mascarilla**

Este protector cubre la boca y nariz del usuario se selecciona de acuerdo al contaminante. (10)

###### **Protector para las manos**

## **Guantes**

Este elemento se utiliza principalmente cuando el usuario corre el riesgo de sufrir una lesión grave o amputación en sus manos o dedos; la protección se suministra a dedos, palma, reverso de la palma; también puede ser de manga larga y proteger el brazo. (10)

## **Protección para los pies**

### **Botas**

Es utilizado cuando existe la posibilidad de que los dedos de los pies puedan lesionarse por la caída de un objeto pesado o bien por atrapamiento. (10)

## **4.6.6. Agentes biológicos**

### **4.6.6.1. Tipos de agentes biológicos**

- Virus
- Bacterias
- Protozoos, levaduras
- Hongos
- Parásitos

### **4.6.6.2. Vías de Entrada**

- **Vía Dérmica (piel):** Los agentes patógenos ingresan a través de lesiones y/o roturas de la piel. (23)
- **Vía Ocular (mucosas):** Es cuando ingresa a través de la conjuntiva(23)
- **Vía Parenteral (sangre, mucosas):** Ingreso de agentes patógenos como consecuencia de pinchazos, mordeduras, cortes, erosiones, salpicaduras, etc.(23)
- **Vía Digestiva (Oral-Ingestión):** La principal fuente de ingreso es por ingestión accidental, al pipetear con la boca, al comer, beber o fumar en el lugar de trabajo, etc.(23)



- **Vía Respiratoria (inhalación):** Ingresan por inhalación de aerosoles en el medio de trabajo, que son producidos por la aspiración de secreciones, toses, estornudos, salpicadura de residuos líquidos etc. (23)

#### **4.6.6.3. Efectos**

##### **Pueden causar tres tipos de enfermedades**

Infecciones causadas por la presencia de virus, bacterias o parásitos (helmintos, hongos, artrópodos). (23)

Envenenamiento o efectos tóxicos como son (endotoxinas, mico toxinas) No se suele dar en prevención. (23)

Alergias desencadenadas por la exposición a polvos orgánicos de mohos, enzimas o ácaros. Debido a la reacción de los Antígenos. (23)

#### **4.7. Riesgo Laboral entre la Basura**

La recolección de basura es uno de los trabajos que debido al peor de los casos por no contar con los equipos necesarios no es visto como un trabajo digno. Están expuestos a un alto grado de contaminación, exponen su salud a enfermedades serias. El servicio de recolección de basura, favorece a que las ciudades permanezcan limpias en toda instancia, ayudan a evitar la aglomeración en basureros clandestinos y que estos sean foco de criaderos para la proliferación de enfermedades. (7)

##### **4.7.1. Considerando también otros peligros como:**

- La exposición directa a residuos peligrosos, incluyendo sustancias tóxicas como el plomo, así como materia fecal, sangre, cadáveres de animales, objetos de metal afilado vidrios rotos y agujas. (7)
- Estar expuestos a enfermedades transmitidas por parásitos, moscas y mosquitos. (7)

- Dolor de extremidades y espalda, irritación de la piel y erupciones y con alto riesgo específico a contraer tuberculosis, bronquitis, asma, neumonía, disentería y parásitos. (7)

La importancia de usar la protección personal adecuada es a veces muy difícil, ya la mayoría de las veces no utilizan por descuido por costumbre o por falta de conocer los riesgos que se corren no cumplen con las normas establecidas. (7)

#### **4.7.2. Equipos de protección para los trabajadores recolectores de basura**

Tanto para los trabajadores del sistema de recolectores de basura como para los barrenderos es esencial usar respiradores o mascarillas, delantales desechables, calzado industrial y guantes de cuero. (7)

Para la manipulación de objetos puntiagudos, corto punzante y filoso es muy recomendable usar guantes de cuero reforzados, para evitar heridas o pinchazos de aguja. Tomando en cuenta los desperdicios de hospitales entre otros tipos. (7)

También es recomendable chalecos reflectivos y bota de cuero industrial para los barrenderos, ya que debido a que su trabajo es en las calles pueden sufrir atropello por no tener la suficiente visibilidad de su ubicación. Los respiraderos o mascarillas son otro elemento esencial, debido al polvo que emerge al barrer las calles y aceras. (7)

Todo trabajador tiene derecho a optar por equipos de salud e higiene ocupacional, ya que es un deber al cual todos y todas por igual tienen acceso. Es esencial cumplir con las normas y reglas establecidas para garantizar un trabajo seguro. (7)

#### **4.7.3. Lavado de Manos**

La piel es uno de los órganos más grandes y accesibles de todo el cuerpo humano que ejerce una función protectora determinante, pues actúa como una

barrera impenetrable entre las bacterias presentes en el ambiente y nuestros órganos internos. (7)

Es importante promover el lavado de manos, aunque el uso de guantes protege de ciertos peligros y contaminación no deben ser sustituidos por el lavado de manos para eliminar gérmenes que puedan ingresar a nuestro organismo. El tener contacto con medios altamente contaminantes puede perjudicar seriamente nuestra salud. Por eso es esencial, reconocer los riesgos que pueden presentarse, seguir los procedimientos de seguridad para el manejo de desechos e informar sobre las lesiones y obtener tratamiento médico apropiado. (7)

#### **4.8. La basura**

Es todo material considerado como desecho y que se necesita ser eliminar. La basura es un producto de las actividades humanas al cual se le considera de valor igual a cero por el desechado. Las causas que generan la basura son las enfermedades transmitidas agentes dañinos ejemplo los moscos, diarrea, mala indigestión al consumir agua contaminada por la basura. (14)

##### **4.8.1. Tipos de basura**

###### **a. Basura inorgánica**

Dentro de este grupo se pueden distinguir seis tipos de basura inorgánica en el hogar como son:

1. Papel, cartón, envases de leche, periódico.
2. Metal y latas.
3. Bolsas de tela plástica.
4. Botella y vidrio.
5. Envases y botellas de plástico.
6. Ropa vieja y trapos.

Al tirarse todo de manera desordenada, combinando además con desperdicios orgánicos, la basura se vuelve contaminante, mal oliente y peligrosa para la salud. Su destino son los botaderos, en donde los desechos inorgánicos

pueden quedar enterrados sin descomponerse durante cientos de años. En algunos botadores los productos inorgánicos son separados y clasificados para llevarse a las recicladoras industriales. (14)

#### **b. Basura Orgánica**

Este tipo de basura proviene de los seres vivos, de plantas o de animales, es decir, de los organismos. Un ejemplo de la basura inorgánica son: restos de comida como son: cascaras de frutas, cascaras de huevos, etc. Es decir todo aquello que se puede descomponer con facilidad. (17)

#### **4.9. Residuos sólidos**

Es todo residuo sólido o semisólido, degradable o no degradable, con excepción de excrementos humanos y animales.

Como también comprenden en la misma definición los desperdicios de: residuos industriales, residuos de establecimientos hospitalarios, ferias populares, plazas de mercado, barrido de calles y áreas verdes. (18)

##### **4.9.1. ENFERMEDADES QUE OCASIONA LA BASURA.**

**Parasitosis:** esto se presenta muy frecuentemente en personas expuestas, a la basura encontrando lo más usual a la ascaridiasis por la ingestión de alimentos contaminados por los huevos del áscari, dando alteraciones en el intestino, vías biliares y raramente en pulmones. (25)

**La amebiasis:** Esta enfermedad es producida por la ingestión de huevos de amebas, los síntomas son: falta de apetito, diarreas leves o graves, algunas veces con sangre, acompañado de dolores cólicos abdominales, malestar general, deshidratación y fiebre. (25)

**Las tenías:** Se alojan en el intestino provocando una alteración en la nutrición de las personas ya que producen disminución de peso ya que se alimentan de los nutrientes aportados. (25)

**Fiebre tifoidea:** Causada por la ingestión de alimentos o bebidas contaminadas llegando la bacteria a instalarse en el intestino, donde luego podrán migrar a ganglios para instalarse en el hígado pudiendo de allí llegar a bazo y cerebro. (25)

**Enfermedades micóticas:** Causan enfermedades por la putrefacción de alimentos o compuestos orgánicos de la basura que al descomponerse liberan sus esporas al aire, que luego se ponen en contacto con la piel causando dermatitis. (25)

**Por contaminación del Aire:**

1. Enfermedades respiratorias: Bronquitis, asma, neumonía, cáncer pulmonar, edema pulmonar y otras.
2. Enfermedades en la piel.
3. Fatiga y migraña.
6. Se afectan los animales domésticos y salvajes.
7. Se afectan las plantas y los bosques. (25)

**4.9.2. Enfermedades que más afectan a los recolectores de basura**

Hay muchas enfermedades profesionales que afectan, por el trabajo físico que hace al recoger la basura. Hay enfermedades relacionadas con lo que hacen, como el lumbago crónico, al levantar más peso de lo que la ley estipula y al estar en constante movimientos inadecuados. A la vez, no se usa la ropa ni los elementos adecuados, algunos saben que los elementos de seguridad de los recolectores tienen que ser especiales, ya que la labor de ellos es distinta a la de un obrero de la construcción o de otro rubro, y desgraciadamente los elementos de seguridad que están usando no son los más adecuados y lejos de ayudar, nos perjudican. Por ejemplo, los bototos de seguridad, son muy pesados, y estos trabajadores tienen que correr. (20)

Es un trabajo del que poco se habla, es la actividad de los llamados recolectores de basura, de aquellas personas que a diario recorren colgadas en un camión, que suben y bajan corriendo para vaciar botes de desechos que cientos de familias dejan sobre la calle.

### **4.9.3. CONSTITUCIÓN POLÍTICA DEL ECUADOR 2008**

#### **a. TÍTULO II – DERECHOS DE TRABAJO**

##### **Capítulo Segundo: Derecho del Buen Vivir.**

Art. 33.- El trabajo es un derecho y un deber social, y un derecho económico, fuente de realización del personal y base de la economía. El Estado garantizará a las personas trabajadoras el pleno respeto a su dignidad, una vida decorosa, remuneraciones justas y el desempeño de un trabajo saludable y libremente escogido o aceptado.

Art. 34.- El derecho a la seguridad social es un derecho irrenunciable de todas las personas, y será deber y responsabilidad primordial del Estado. La seguridad social se regirá por los principios de solidaridad, obligatoriedad, universalidad, equidad, eficiencia, subsidiaridad, suficiencia, transparencia y participación, para la atención de las necesidades individuales y colectivas. (11)

#### **1. DECRETO EJECUTIVO 2393 REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD DE LOS TRABAJADORES Y MEJORAMIENTO DEL MEDIO AMBIENTE DE TRABAJO**

El decreto ejecutivo 2393 está destinado a mantener y mejorar el ambiente laboral tanto del empleado como del empleador Mencionando normas estatutos parámetros para mantener una área libre de riesgos y patologías o enfermedades laborales (22)

##### **Título I**

#### **Art. 2. Del Comité Interinstitucional de Seguridad e Higiene del trabajo.**

El comité tendrá como función la coordinación con el sector público que se relacionen con la prevención de riesgos. Para el normal desarrollo de sus funciones se efectuarán las siguientes acciones. Colaborar en la elaboración de planes y programas. Poner a consideración del ejecutivo posibles modificaciones al reglamento. Programar y evaluar normas actuales en prevención de riesgos. Mantener un control de las sanciones que se han impuesto. (22)

El Comité Interinstitucional de Seguridad e Higiene del Trabajo está compuesto por:

El jefe del Departamento de Seguridad e Higiene Laboral. Un delegado de la Dirección Nacional de Control Ambiental. El Jefe de la División de Riesgos del IESS. Las instituciones públicas designaran un suplente. Tres delegados por los empleadores. Tres delegados por el sector laboral. Asistirán a las sesiones con derecho a voto un representante de los Discapacitados. Todos los programas deberán ser aprobados por el Comité Interinstitucional. El funcionamiento se regirán a las siguientes normas: La presidencia será rotativa. Las reuniones serán al menos una vez cada mes y en casos de emergencias. Las resoluciones se darán paso con el voto la mitad más uno. (22)

### **Art. 3. Del Ministerio de Trabajo**

Participar por intermedio de la Jefatura del Departamento de Seguridad. Mantener compromisos con Organismos Internacionales en prevención de riesgos. Impulsar la investigación sobre la prevención de riesgos. Promover la formación en Seguridad Industrial e Higiene. Informar a empresas y trabajadores sobre métodos para evitar siniestros laborales. Vigilar el cumplimiento de las normas de seguridad. (22)

### **Art. 4. Del Ministerio de Salud Pública y del Instituto Ecuatoriano de obras Sanitarias**

Participar como miembro en el Comité Interinstitucional. Coordinar las acciones en materia de prevención de riesgos. Definir normas sobre seguridad. Recopilar datos sobre accidentes de trabajo. (22)

### **Art. 5. Del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social.**

**Sus funciones:** Ser miembro nato del Comité Interinstitucional. Vigilar el mejoramiento del medio laboral. Realizar estudios e investigaciones sobre prevención de riesgos. Promover la formación en todos los niveles de seguridad. Informar e instruir a empresas y trabajadores. (22)

## **IV. METODOLOGÍA**

### **A. LOCALIZACIÓN Y TEMPORALIZACIÓN**

La presente investigación se desarrolló con los trabajadores recolectores de basura del Departamento de Desechos Sólidos de la Dirección de Salubridad e Higiene del GAD Municipal del cantón Riobamba. Provincia de Chimborazo durante los meses de noviembre 2014– abril 2015.

## **B. VARIABLES**

### **1. Identificación**

- Características Socio – demográficas
- Conocimientos
- Prácticas
- Riesgos laborales

### **2. Definición**

#### **Características Socio – Demográficas**

Son aquellas características que nos permiten identificar al grupo de estudio según la población, dentro del cual se conocerá el sexo, edad y años de trabajo.

#### **Conocimiento**

Es un conjunto de información almacenada mediante la experiencia o el aprendizaje (a posteriori), o a través de la introspección(a priori). En el sentido más amplio del término, se trata de la posesión de múltiples datos interrelacionados que, al ser tomados por sí solos, poseen un menor valor cualitativo. (24)

#### **Prácticas**

Se refiere a la acción que se desarrolla con la aplicación de ciertos conocimientos. (25)

#### **Riesgos Laborales**

Se refiere a los peligros existentes en la tarea laboral o en el propio entorno o lugar de trabajo, que puede provocar accidentes o cualquier tipo de siniestros



que, a su vez, sean factores que puedan provocarnos heridas, daños físicos o psicológicos, traumatismos, etc. Sea cual sea su posible efecto, siempre es negativo para la salud. (26)

### 3. Operacionalización

VARIABLE	CATEGORÍA	INDICADOR
----------	-----------	-----------

<b>Características Socio – demográficas</b>	Edad 18 - 30 31 - 42 43 – 54 55 – 64 > 65	% por Edad.
	Sexo Masculino                      Femenino	% por Sexo.
	Año Laboral	% por Tiempo de Trabajo.
	Escolaridad Primaria incompleta Primaria completa Secundaria incompleta Secundaria completa	% por Escolaridad
<b>Conocimientos</b>	Normas de seguridad personal para los recolectores de basura Sí                      No	% normas de seguridad personal
	Derechos y obligaciones en el trabajo Sí                      No	% derechos y obligaciones
	Normas y protocolos de seguridad Sí                      No	% normas de seguridad
	Dónde acudir al existir algún accidente Sí                      No	% accidente laboral
	Peligro en la recolección de la basura Sí                      No	% peligro en la Recolección
	Bioseguridad Sí                      No	% de bioseguridad
<b>Práctica</b>	Precaución a las condiciones de transito Sí                      No	% exposición laboral
	Utilización del Equipo de Protección Sí                      No	% de equipo de protección
	Utilización del extintor en el lugar de trabajo Sí                      No	% de utilización del extintor
	Elementos de protección personal utilizado durante su jornada Laboral  <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Guantes</li> <li>➤ Tapa Oídos</li> <li>➤ Gafas</li> <li>➤ Bota</li> <li>➤ Casco</li> <li>➤ Mascarilla</li> <li>➤ Chaleco</li> <li>➤ Ninguno</li> </ul>	% de equipos que utiliza

<b>Riesgo Laboral</b>	Al momento de subir y bajar o recolectar la basura o trasladar al carro recolector de basura está expuesto	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Torcedura de los miembros inferiores</li> <li>➤ Golpes</li> <li>➤ Caídas</li> <li>➤ Arrollamiento</li> <li>➤ Pinchazos, cortaduras</li> <li>➤ Salpicadura de sustancias líquidas de los desechos</li> <li>➤ Dolor Cervical</li> <li>➤ Otros</li> <li>➤ Ninguno</li> </ul>	% de exposiciones a riesgos
	En su lugar de trabajo está expuesto	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Contaminación visual</li> <li>➤ Contaminación auditiva</li> <li>➤ Vibraciones</li> <li>➤ Otros</li> <li>➤ Ninguno</li> </ul>	% Exposición a riesgo
	Al final de la jornada laboral está expuesto	
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Emocionalmente agotado por el trabajo</li> <li>➤ Cansado y fatigado al levantar en la mañana y tener que ir a trabajar</li> <li>➤ Influye su trabajo en su vida personal</li> <li>➤ Se siente frustrado en su jornada laboral por su trabajo</li> <li>➤ Otros</li> <li>➤ Ninguno</li> </ul>	% Exposición a riesgo al final de la jornada laboral	
Accidente durante su jornada laboral	Sí      No	% de accidentes en las últimas semanas
Capacitaciones en seguridad laboral	Sí      No	% de capacitaciones

### **C. TIPO Y DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN**

La presente investigación que se desarrolló es descriptivo de corte transversal ya que se realizó el trabajo de investigación en un momento temporal para ello se realizó la aplicación de encuesta de diagnóstico, tabulación de datos, análisis de resultados de los cuales se extrajeron las necesidades para proceder a ejecutar el programa; terminado a esto se realizó la evaluación del mismo.

#### **D. UNIVERSO**

La investigación tiene un universo de 101 trabajadores los mismos que se encuentran distribuidos de la siguiente manera: en la recolección, en el barrido y entre choferes de carros recolectores de basura que corresponde a la totalidad de la población beneficiaria por lo que no fue necesaria tomar muestra.

#### **E. DESCRIPCIÓN DE PROCEDIMIENTOS**

Para la Prevención de Accidentes laborales del personal que trabaja en el departamento de desechos sólidos del GAD Municipal de Riobamba. Se desarrolló mediante la aplicación de encuestas (anexo 4) elaboradas dirigidas a las y los Trabajadores, para ello se realizó las siguientes actividades:

- Para alcanzar el primer objetivo se aplicó una encuesta dirigido a los Trabajadores del departamento de Desechos Sólidos. Una vez aplicado el instrumento de investigación se procedió a representarlos en tablas y gráficos estadísticos mediante la utilización de programas de Microsoft Word, spss para analizarlos de forma cualitativa.
- Para el segundo objetivo se coordinó con el director del departamento de Desechos Sólidos y la Jefatura de seguridad y Salud Ocupacional para realizar las respectivas capacitaciones.
- Para el tercer objetivo se realizó la capacitación a los trabajadores recolectores de basura mediante los respectivos planes de clases.
- Para el cuarto objetivo se realizó una evaluación a los Trabajadores recolectores de basura el mismo que consta a base de la aplicación de encuestas para determinar los conocimientos adquiridos en las capacitaciones. Se tabularon cada ítem los datos obtenidos de una tabla de frecuencias; Por cada ítem se realizó un histograma de porcentajes.
- Se desarrolló el análisis correspondiente de los resultados para emitir las respectivas recomendaciones.

## **F. ASPECTOS ÉTICOS**

La presente tesis titula: “Programa en Prevención de Accidentes Laborales a las y los Trabajadores Recolectores de Basura”, del departamento de Desechos Sólidos de la dirección de Gestión Ambiental Salubridad e Higiene del GAD Municipal del cantón Riobamba. Noviembre 2014 – Abril 2015; es investigada, desarrollada, implementada, ejecutado y evaluado en la Dirección de Desechos Sólidos, este tema fue revisado, analizado, abalizado y aprobado por la comisión de carrera de la Escuela de Educación para la Salud; el tema en mención no existe en el centro de documentación de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, en el GAD Municipal, en el país es un tema único.

Este proceso tubo como finalidad elevar el nivel de conocimientos y prácticas en Prevención de Accidentes Laborales, este proceso llegó a todas y todos los trabajadores del departamento de desechos Sólidos.

El Programa Educativo ayudará a las y los trabajadores a prevenir y disminuir accidentes y enfermedades laborales, para su respectiva implementación fue autorizado por el Jefe del departamento de Desechos Sólidos, el proceso se llevó a cabo en el GAD Municipal de la Ciudad de Riobamba.

Concluyendo que es un tema único de propiedad intelectual del autor de la tesis.

## **V. ANÁLISIS Y DISCUSION DE RESULTADOS**

### **A.- CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS.**

**TABLA N° 1**

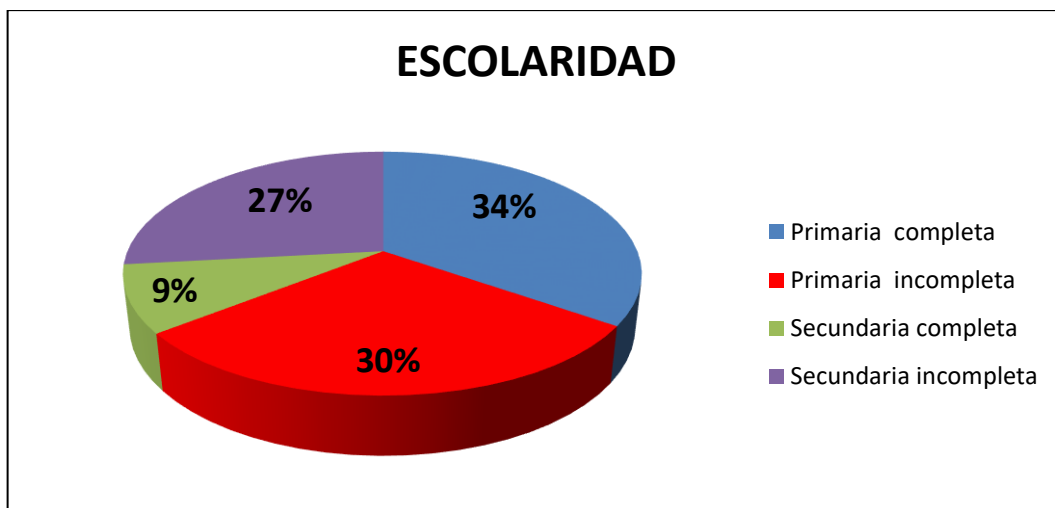
**ESCOLARIDAD DE LAS/OS TRABAJADORES RECOLECTORES DE BASURA DEL DEPARTAMENTO DE DESECHOS SÓLIDOS DEL GAD MUNICIPAL DEL CANTÓN RIOBAMBA. 2015**

<b>ESCOLARIDAD</b>	<b>N°</b>	<b>%</b>
Primaria completa	35	35%

Primaria incompleta	30	30%
Secundaria completa	09	9%
Secundaria incompleta	27	27%
<b>Total.</b>	<b>101</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuesta realizado a las/os trabajadores recolectores de Basura del departamento de Desechos Sólidos del GAD Municipal del cantón Riobamba.  
**Elaborado por:** Marisol Guzñay

**GRÁFICO N°1**



**Fuente:** Tabla. N°1  
**Elaborado por:** Marisol

En la pregunta planteada acerca de la escolaridad de las/os trabajadores recolectores de basura del departamento de desechos sólidos del GAD Municipal del cantón Riobamba se puede determinar que el 30% y 34% de las/os trabajadores del GAD Municipal que trabajan en el sistema de recolección y barrido de desechos sólidos tienen primaria completa y algunos no tienen terminado siendo esto la mayoría, mientras que el 27% de trabajadores tienen la secundaria incompleta y solo el 9%, de trabajadores tienen culminado la secundaria siendo esto una población mínima.

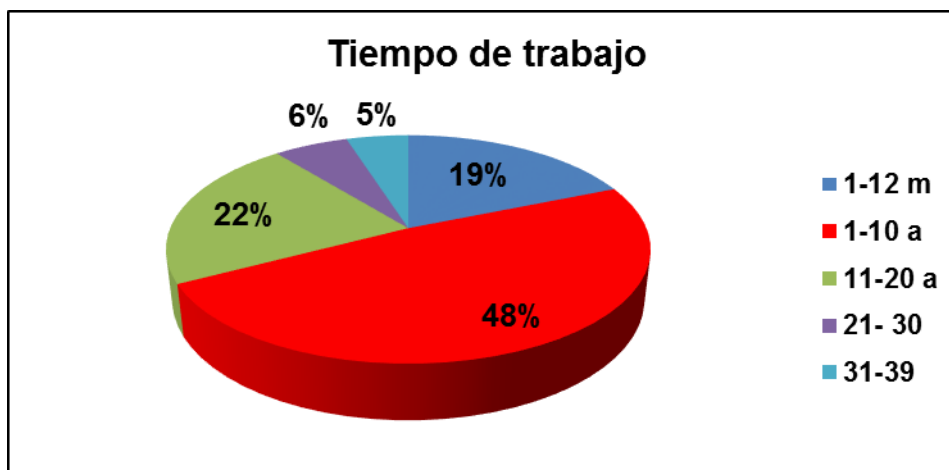
**TABLA N° 2**

**TIEMPO DE TRABAJO DE LAS/OS TRABAJADORES RECOLECTORES DE BASURA DEL DEPARTAMENTO DE DESECHOS SÓLIDOS DEL GAD MUNICIPAL DEL CANTÓN RIOBAMBA. 2015**

Tiempo de trabajo	N°	%
1-12 m	19	19%
1-10 a	49	49%
11-20	22	22%
21- 30	6	6%
31-39	5	5%
<b>Total</b>	<b>101</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuesta realizado a las/os trabajadores recolectores de Basura del departamento de Desechos Sólidos del GAD Municipal del cantón Riobamba.  
**Elaborado por:** Marisol Guzñay

**GRÁFICO N°2**



**Fuente:** Tabla. N°2  
**Elaborado por:** Marisol Guzñay

En esta encuesta se puede determinar que el 49% y 22% de las/os trabajadores del GAD Municipal que trabajan en el sistema de recolección y barrido de desechos sólidos vienen laborando de uno a veinte años, mientras que el 19% de vienen laborando de recientemente de un mes a un año y el 5 y 6 % han trabajado desde 21 a 39 años los mismos que ya tienen jubilación.

**TABLA N° 3**

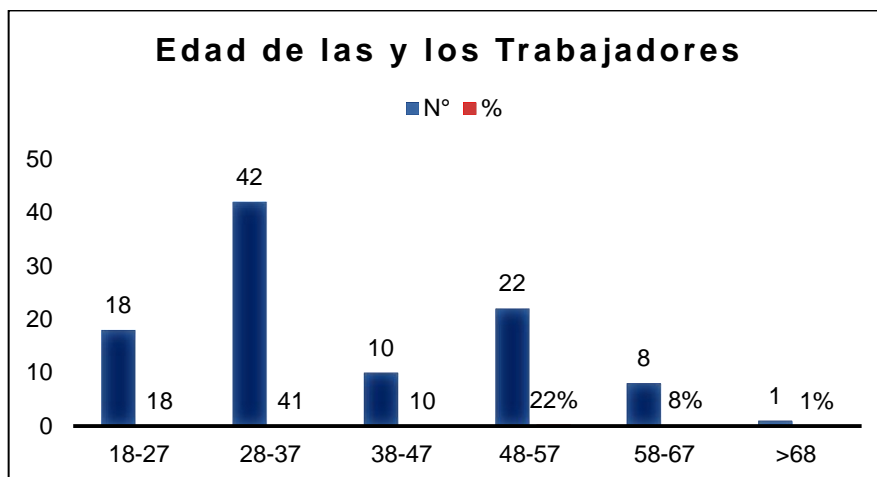
**DISTRIBUCIÓN POR EDAD DE LAS/OS TRABAJADORES RECOLECTORES DE BASURA DEL DEPARTAMENTO DE DESECHOS SÓLIDOS DEL GAD MUNICIPAL DEL CANTÓN RIOBAMBA. 2015**

EDAD	N°	%
18-27	18	18%
28-37	42	41%
38-47	10	10%
48-57	22	22%
58-67	8	8%

>68	1	1%
<b>Total</b>	<b>101</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuesta realizado a las/os trabajadores recolectores de Basura del departamento de Desechos Sólidos del GAD Municipal del cantón Riobamba.  
**Elaborado por:** Marisol Guzñay

### GRÁFICO N°3



**Fuente:** Tabla. N°3  
**Elaborado por:** Marisol Guzñay

En esta encuesta se puede determinar que el 42% de las/os trabajadores del GAD Municipal que trabajan en el sistema de recolección y barrido de desechos sólidos corresponde a edades entre 28 a 37 años siendo la mayoría una población joven que labora en esta dependencia debido al trabajo peligroso y forzado, el 1% de trabajadores en edad comprendida de 68 años que son personas que vienen trabajando muchos años y que están cerca por jubilarse.

### TABLA. N°4

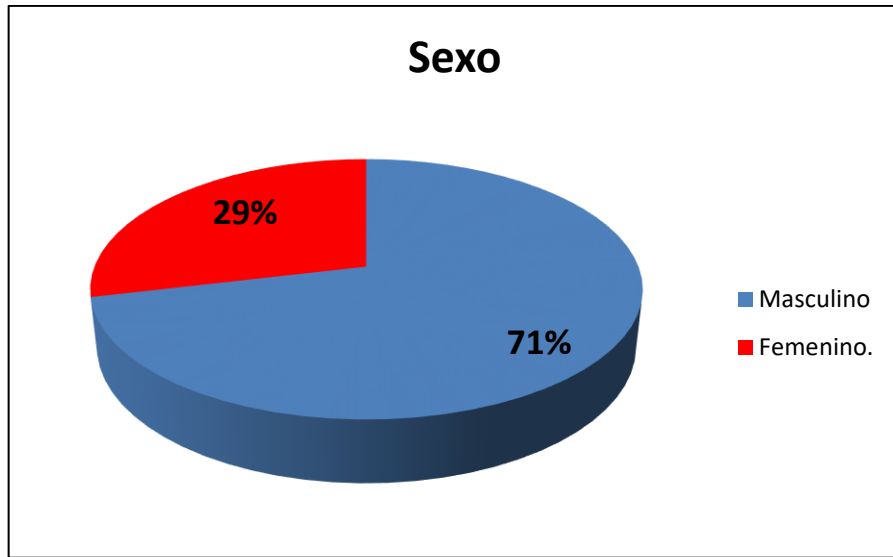
#### DISTRIBUCIÓN POR SEXO DE LAS/OS TRABAJADORES RECOLECTORES DE BASURA DEL DEPARTAMENTO DE DESECHOS SÓLIDOS DEL GAD MUNICIPAL DEL CANTÓN RIOBAMBA. 2015

SEXO	N°	%
Masculino	72	71%
Femenino.	29	29%
<b>Total</b>	<b>101</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuesta realizado a las/os trabajadores recolectores de Basura del departamento de Desechos Sólidos del GAD Municipal del cantón Riobamba.  
**Elaborado por:** Marisol Guzñay

### GRÁFICO. N°4





Fuente: Tabla. N°2  
Elaborado por: Marisol Guzñay

En la distribución por sexo de las/os trabajadores recolectores de basura del departamento de desechos sólidos del GAD Municipal del cantón Riobamba. El 71% corresponde al sexo Masculino siendo un grupo de población que predomina en esta institución y con mínima diferencia el sexo Femenino representa el 29% esto es debido a la sobrecarga de trabajo y a los horarios que tienen que cumplir, uno de ellos el horario de la 1:00 ya que representa peligrosidad para ellas.

## B. CONOCIMIENTO

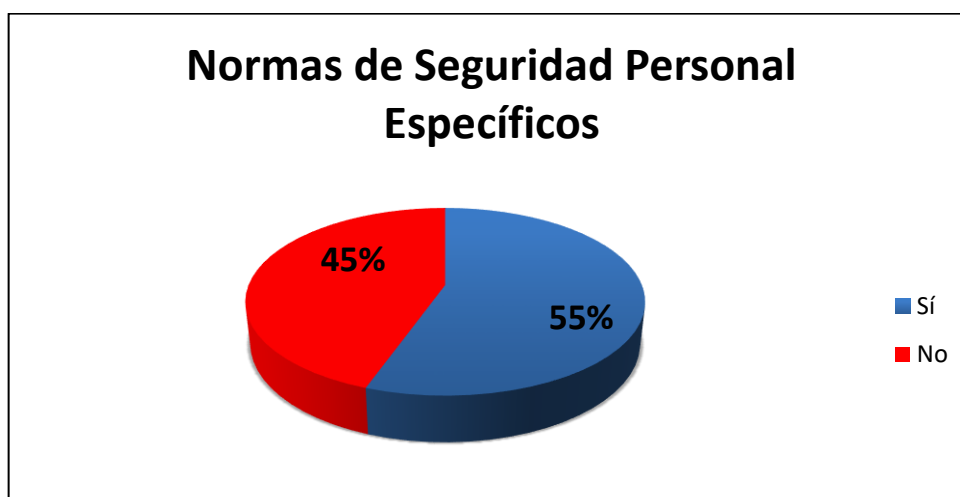
TABLA. N°5

### NORMAS DE SEGURIDAD PERSONAL ESPECÍFICOS PARA LAS/OS TRABAJADORES RECOLECTORES DE BASURA DEL DEPARTAMENTO DE DESECHOS SÓLIDOS DEL GAD MUNICIPAL DEL CANTÓN RIOBAMBA. 2015

Normas de Seguridad Personal Específicos	N°	%
Sí	56	55%
No	45	45%
<b>Total.</b>	<b>101</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuesta realizado a las/os trabajadores recolectores de Basura del departamento de Desechos Sólidos del GAD Municipal del cantón Riobamba.  
Elaborado por: Marisol Guzñay

GRÁFICO. N°5



Fuente: Tabla. N°1  
Elaborado por: Marisol Guzñay

En la pregunta planteada acerca de las normas de seguridad personal específicos para las/os trabajadores recolectores de basura del departamento de desechos sólidos del GAD Municipal del cantón El 55% conocen de las normas de Seguridad Personal Específicos, mientras que el 45% de los trabajadores no conocen si existe o no esta normativa.

**TABLA. N°6**  
**DERECHOS Y OBLIGACIONES EN EL TRABAJO PARA LAS/OS**  
**TRABAJADORES RECOLECTORES DE BASURA DEL DEPARTAMENTO**  
**DE DESECHOS SÓLIDOS DEL GAD MUNICIPAL DEL CANTÓN**  
**RIOBAMBA. 2015**

Derechos y obligaciones en el trabajo	N°	%
Sí.	48	48%
No	53	52%
<b>Total</b>	<b>101</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuesta realizado a las/os trabajadores recolectores de Basura del departamento de Desechos Sólidos del GAD Municipal del cantón Riobamba.  
**Elaborado por:** Marisol Guzñay

**GRÁFICO. N°6**



**Fuente:** Tabla. N°2  
**Elaborado por:** Marisol Guzñay.

En cuanto a los derechos y obligaciones en el trabajo para las/os trabajadores recolectores de basura del departamento de desechos sólidos del GAD Municipal del cantón Riobamba El 52% no conocen acerca de los derechos y obligaciones en el trabajo y el 48 % si conocen acerca de sus derechos y no tienen ningún problema.

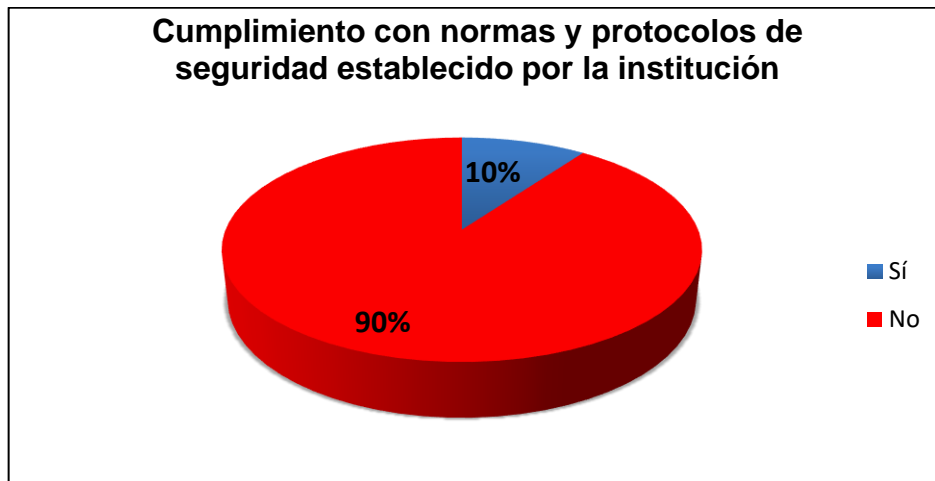
**TABLA. N° 7**

**CUMPLIMIENTO CON NORMAS Y PROTOCOLOS DE SEGURIDAD ESTABLECIDO POR LA INSTITUCIÓN PARA LAS/OS TRABAJADORES RECOLECTORES DE BASURA DEL DEPARTAMENTO DE DESECHOS SÓLIDOS DEL GAD MUNICIPAL DEL CANTÓN RIOBAMBA. 2015**

Cumplimiento con normas y protocolos de seguridad establecido por la institución	N°	%
Sí	10	10%
No	91	90%
<b>Total.</b>	<b>101</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuesta realizado a las/os trabajadores recolectores de Basura del departamento de Desechos Sólidos del GAD Municipal del cantón Riobamba.  
**Elaborado por:** Marisol Guzñay

**GRÁFICO. N°7**



**Fuente:** Tabla. N°3  
**Elaborado por:** Marisol Guzñay

Dentro del cumplimiento de normas y protocolos de seguridad el 90% de las/os trabajadores del GAD Municipal que trabajan en el sistema de recolección y barrido de desechos sólidos no cumplen con normas y protocolos de seguridad establecido por la institución debido a que no lo conocen siendo esto muy preocupante ya que están expuestos a riesgos, mientras que el 10% siendo este una cantidad mínima lo hacen debido al conocimiento que se adquirió por la experiencia que tienen al trabajar en esta dependencia.

**C. PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES.**

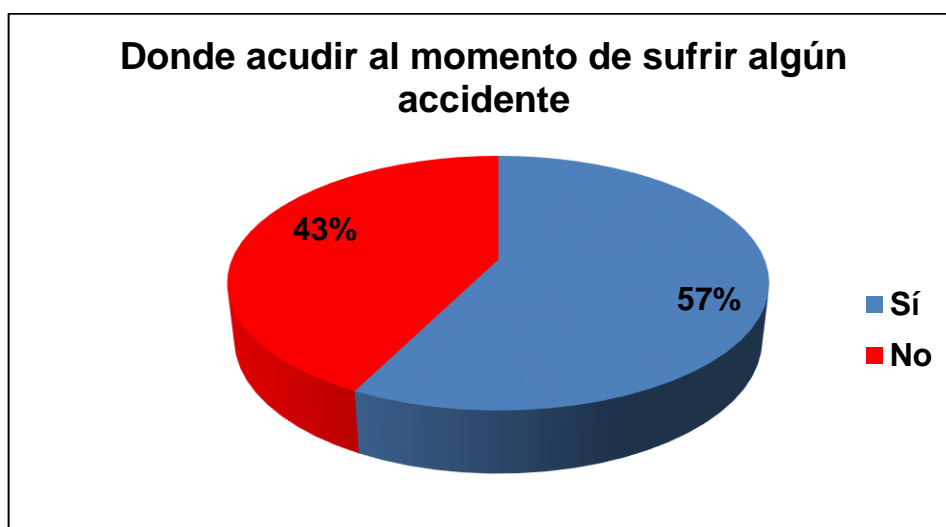
**TABLA. N°8**

**AL SUFRIR ALGÚN ACCIDENTE LABORAL, A QUIÉN ACUDIR EN LAS/OS TRABAJADORES RECOLECTORES DE BASURA DEL DEPARTAMENTO DE DESECHOS SÓLIDOS DEL GAD MUNICIPAL DEL CANTÓN RIOBAMBA. 2015**

<b>Donde acudir al momento de sufrir algún accidente</b>	<b>N°</b>	<b>%</b>
Sí	58	57%
No	43	43%
<b>Total.</b>	<b>101</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuesta realizado a las/os trabajadores recolectores de Basura del departamento de Desechos Sólidos del GAD Municipal del cantón Riobamba.  
**Elaborado por:** Marisol Guzñay

**GRÁFICO. N°8**



**Fuente:** Tabla. N°1  
**Elaborado por:** Marisol Guzñay

En el cumplimiento con normas y protocolos de seguridad establecido por la institución para las/os trabajadores recolectores de basura del departamento de desechos sólidos del GAD Municipal del cantón Riobamba El 57% conocen donde acudir al momento de sufrir algún accidente mientras que el 43% desconocen esto conlleva a que sea más vulnerable a contraer complicaciones.

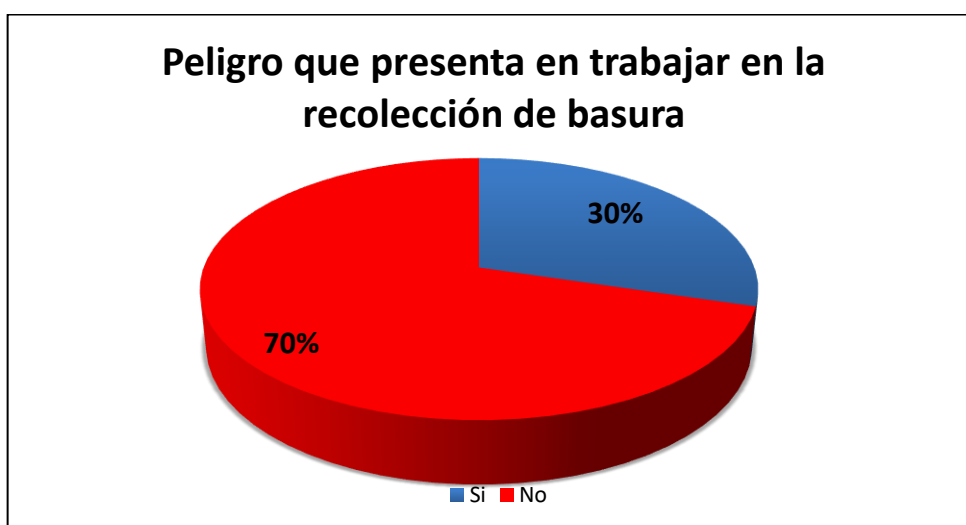
**TABLA. N°9**

**PELIGRO QUE PRESENTAR EN TRABAJAR EN LA RECOLECCIÓN DE LA  
BASURA EN LAS/OS TRABAJADORES RECOLECTORES DE BASURA DEL  
DEPARTAMENTO DE DESECHOS SÓLIDOS DEL GAD MUNICIPAL DEL CANTÓN  
RIOBAMBA. 2015**

<b>Peligro que presenta en trabajar en la recolección de basura</b>	<b>N°</b>	<b>%</b>
Si	30	30%
No	71	70%
<b>Total</b>	<b>101</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuesta realizado a las/os trabajadores recolectores de Basura del departamento de Desechos Sólidos del GAD Municipal del cantón Riobamba.  
**Elaborado por:** Marisol Guzñay

**GRÁFICO. N°9**



**Fuente:** Tabla. N°5  
**Elaborado por:** Marisol Guzñay.

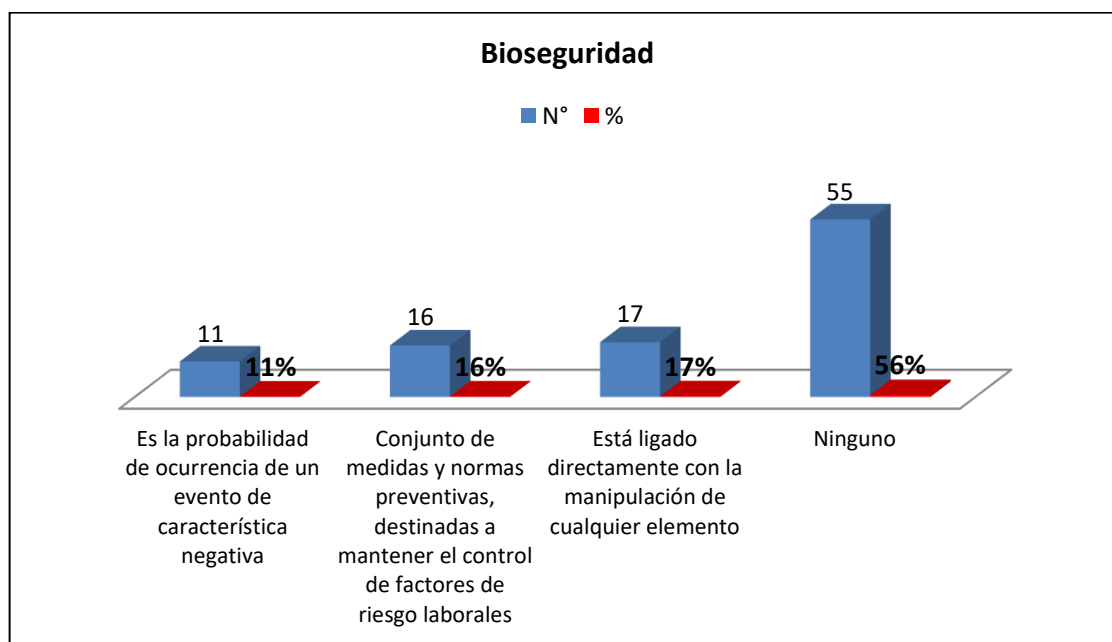
Dentro del peligro que presentar en trabajar en la recolección de la basura en las/os trabajadores recolectores de basura del departamento de desechos sólidos del GAD Municipal del cantón Riobamba el 70% no conocen acerca del peligro que genera al trabajar en la basura, y el 30% tienen conocimiento acerca del peligro que conlleva en realizar sus labores en medio de la basura ya que conlleva consecuencias graves para la salud y es muy evidente ya que tienen problemas de salud especialmente en las vías respiratorias, digestivas y cutáneas.

**TABLA N°10**  
**BIOSEGURIDAD EN LAS/OS TRABAJADORES RECOLECTORES DE BASURA**  
**DEL DEPARTAMENTO DE DESECHOS SÓLIDOS DEL GAD MUNICIPAL DEL**  
**CANTÓN RIOBAMBA. 2015**

Bioseguridad	N°	%
Es la probabilidad de ocurrencia de un evento de característica negativa	11	11%
Conjunto de medidas y normas preventivas, destinadas a mantener el control de factores de riesgo laborales	16	16%
Está ligado directamente con la manipulación de cualquier elemento	17	17%
Ninguno	55	56%
<b>Total</b>	<b>99</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuesta realizado a las/os trabajadores recolectores de Basura del departamento de Desechos Sólidos del GAD Municipal del cantón Riobamba.  
 Elaborado por: Marisol Guzñay

**GRÁFICO N°10**



Fuente: Tabla. N°6  
 Elaborado por: Marisol Guzñay

En la pregunta planteada acerca de la bioseguridad el 56% de las/os trabajadores del GAD Municipal que trabajan en el sistema de recolección y barrido de desechos sólidos no conocen acerca de la bioseguridad, esto se debe a que nunca recibieron información acerca de estos temas, mientras que el 16% si conocen siendo esto una cantidad mínima, por lo que es una necesidad muy importante para socializar estos temas en este grupo de trabajadores.

## C. PRÁCTICA

TABLA. N°11

### PRECAUCIÓN A LAS CONDICIONES DE TRANSITO EN LAS/OS TRABAJADORES RECOLECTORES DE BASURA DEL DEPARTAMENTO DE DESECHOS SÓLIDOS DEL GAD MUNICIPAL DEL CANTÓN RIOBAMBA. 2015

Precaución a las condiciones de transito	N°	%
Sí	98	97%
No	3	3%
<b>Total.</b>	<b>101</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuesta realizado a las/os trabajadores recolectores de Basura del departamento de Desechos Sólidos del GAD Municipal del cantón Riobamba.  
Elaborado por: Marisol Guzñay

GRÁFICO. N°11



Fuente: Tabla. N°1  
Elaborado por: Marisol Guzñay

En las precaución a las condiciones de tránsito en las/os trabajadores recolectores de basura del departamento de desechos sólidos del GAD Municipal del Cantón Riobamba el 97 % de los encuestados señalan que si tienen precaución a las condiciones de tránsito ya que su labor que realizan exigen a que estén en alerta para prevenir accidentes o incidentes que se pueden presentar, mientras que el 3% señalan que por más que se tenga cuidado los conductores no respetan sus espacios donde están laborando.



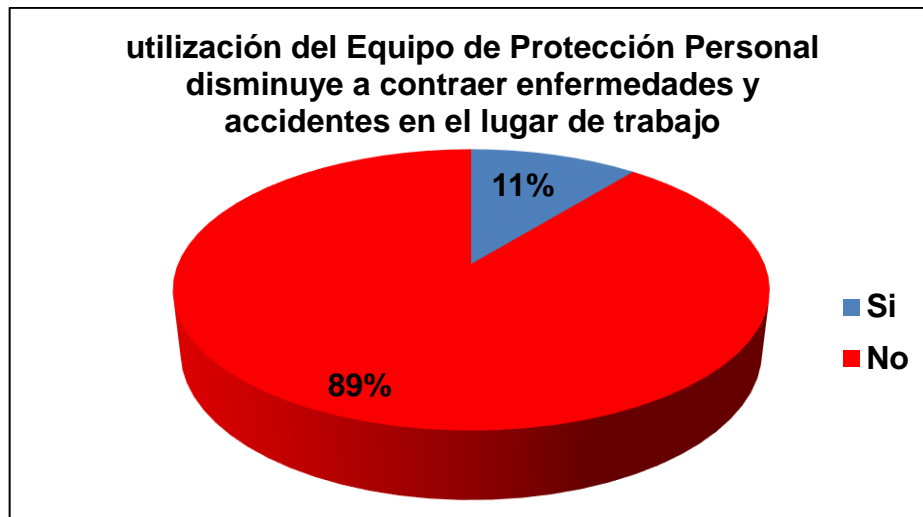
**TABLA. N°12**

**LA UTILIZACIÓN DEL EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL DISMINUYE A CONTRAER ENFERMEDADES Y ACCIDENTES EN EL LUGAR DE TRABAJO EN LAS/OS TRABAJADORES RECOLECTORES DE BASURA DEL DEPARTAMENTO DE DESECHOS SÓLIDOS DEL GAD MUNICIPAL DEL CANTÓN RIOBAMBA. 2015**

<b>Utilización del Equipo de Protección Personal disminuye a contraer enfermedades y accidentes en el lugar de trabajo</b>	<b>N°</b>	<b>%</b>
Si	11	11%
No	90	89%
<b>Total</b>	<b>101</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuesta realizado a las/os trabajadores recolectores de Basura del departamento de Desechos Sólidos del GAD Municipal del cantón Riobamba.  
Elaborado por: Marisol Guzñay

**GRÁFICO. N°12**



Fuente: Tabla. N°2  
Elaborado por: Marisol Guzñay

En cuanto a la utilización del equipo de protección personal disminuye a contraer enfermedades y accidentes en el lugar de trabajo en las/os trabajadores recolectores de basura del departamento de desechos sólidos del GAD Municipal del cantón Riobamba el 89% indican que no conocen si la utilización del Equipo de Protección Personal disminuye a contraer enfermedades y accidentes en el lugar de trabajo mientras que el 11% de los encuestados señalan que si disminuye ya que al utilizarlo ellos se sienten seguros y protegen su integridad de accidentes en el trabajo.

**TABLA. N° 13**

**UTILIZACIÓN DE EXTINTOR EN EL LUGAR DE TABAJO EN LAS/OS TRABAJADORES RECOLECTORES DE BASURA DEL DEPARTAMENTO DE DESECHOS SÓLIDOS DEL GAD MUNICIPAL DEL CANTÓN RIOBAMBA. 2015**

Utilización de extintor en su lugar de tabajo	N°	%
Sí	96	95%
No	05	5%
<b>Total.</b>	<b>101</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuesta realizado a las/os trabajadores Recolectores de Basura del departamento de desechos sólidos del GAD Municipal del cantón Riobamba.  
**Elaborado por:** Marisol Guzñay

**GRÁFICO. N°13**



**Fuente:** Tabla 3.  
**Elaborado por:** Marisol Guzñay.

Dentro de la utilización de extintor en el lugar de tabajo en las/os trabajadores recolectores de basura del departamento de desechos sólidos del GAD Municipal del Cantón Riobamba el 95% indican que la utilización de un extintor en el lugar de trabajo es muy necesario, el 5% indican que donde ellos laboran no hace falta de este material por lo tanto no lo requieren.

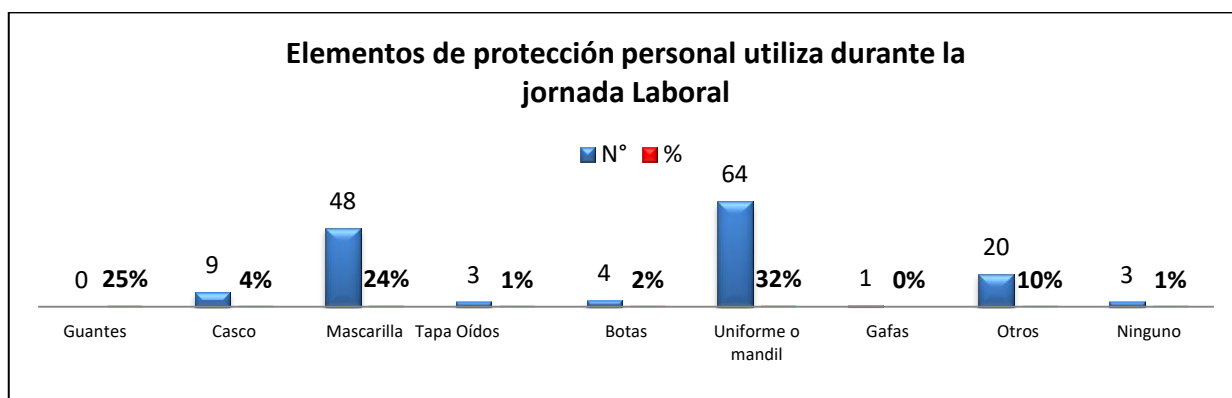
**TABLA.N°14**

**ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL UTILIZA DURANTE LA JORNADA LABORAL LAS/OS TRABAJADORES RECOLECTORES DE BASURA DEL DEPARTAMENTO DE DESECHOS SÓLIDOS DEL GAD MUNICIPAL DEL CANTÓN RIOBAMBA. 2015**

Elementos de protección personal utiliza durante la jornada Laboral	N°	%
Guantes	50	25%
Casco	9	4%
Mascarilla	48	24%
Tapa Oídos	3	1%
Botas	4	2%
Uniforme o mandil	64	32%
Gafas	1	0%
Otros	20	10%
Ninguno	3	1%
<b>Total</b>	<b>202</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuesta realizado a las/os trabajadores recolectores de Basura del departamento de Desechos Sólidos del GAD Municipal del cantón Riobamba.  
Elaborado por: Marisol Guzñay

**Gráfico. N°14**



Fuente: Tabla. N°15  
Elaborado por: Marisol Guzñay

En los elementos de protección personal utiliza durante la jornada laboral las/os trabajadores recolectores de basura del departamento de desechos sólidos del GAD Municipal del cantón Riobamba las 90 personas que mencionaron de que “Si” utilizaban equipo de protección individual al especificar cuáles era esos elementos encontramos ciertos déficit, entre lo más utilizados son chalecos reflectivos, los mismos que se encuentran deteriorados encontrando así falencias en otros elementos que son muy importantes para la protección individual, tenemos con un 25% los guantes, 10 % utilizan otros elementos como bufandas, el 4% casco y botas, 1% gafas y tapa oídos el 1% no utilizan ningún elemento de protección debido a que no facilita la institución y si facilita entregan uno al año y este no cubre las necesidades que tiene el personal para la protección de su integridad física, exponiendo de esta forma al ser vulnerables a cualquier factor de riesgo.

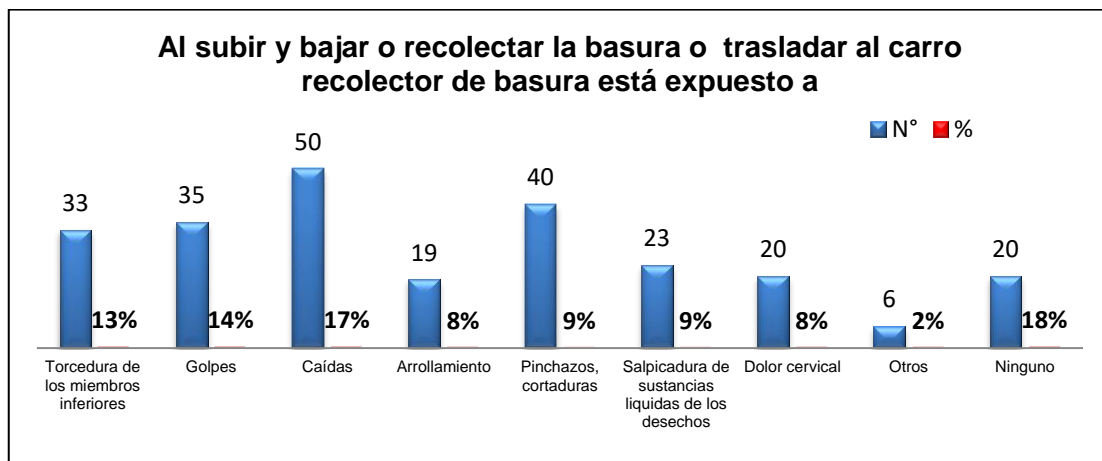
**D. RIESGO LABORAL  
TABLA N°15**

**AL SUBIR Y BAJAR O RECOLECTAR LA BASURA O TRASLADAR AL CARRO RECOLECTOR DE BASURA QUE ESTÁ EXPUESTO LAS/OS TRABAJADORES RECOLECTORES DE BASURA DEL DEPARTAMENTO DE DESECHOS SÓLIDOS DEL GAD MUNICIPAL DEL CANTÓN RIOBAMBA. 2015**

<b>Al subir y bajar o recolectar la basura o trasladar al carro recolector de basura está expuesto a</b>	<b>N°</b>	<b>%</b>
Torcedura de los miembros inferiores	33	13%
Golpes	35	14%
Caídas	67	17%
Arrollamiento	19	8%
Pinchazos, cortaduras	23	9%
Salpicadura de sustancias líquidas de los desechos	23	9%
Dolor cervical	20	8%
Otros	6	2%
Ninguno	20	18%
<b>Total.</b>	<b>246</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuesta realizado a las/os trabajadores recolectores de Basura del departamento de Desechos Sólidos del GAD Municipal del cantón Riobamba.  
**Elaborado por:** Marisol Guzñay

**GRÁFICO. N°15**



**Fuente:** Tabla. N°1  
**Elaborado por:** Marisol Guzñay

Al subir y bajar o recolectar la basura o trasladar al carro recolector de basura que está expuesto las/os trabajadores recolectores de basura del departamento de desechos sólidos del GAD municipal del cantón Riobamba las 83 que mencionaron que “Si” están expuestos a riesgo al subir y bajar del carro recolector de basura, al especificar cuáles era esos problemas entre ellos se encontró lo siguiente: el 18% no tiene ningún problema, el 17% caídas, 14% golpes, 13% torcedura de miembros inferiores, 9% salpicadura de sustancias, pinchazos, cortadura, 8% arrollamiento, dolor cervical y el 2% a otros problemas.

**TABLA N°16**

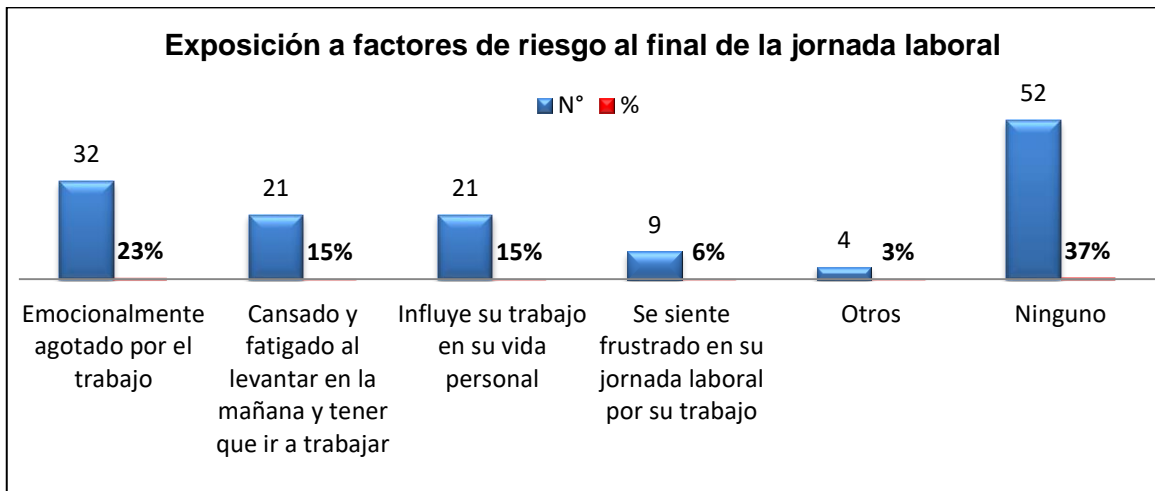
**EXPOSICIÓN A FACTORES DE RIESGO AL FINAL DE LA JORNADA LABORAL LAS/OS TRABAJADORES RECOLECTORES DE BASURA DEL DEPARTAMENTO DE DESECHOS SÓLIDOS DEL GAD MUNICIPAL DEL CANTÓN RIOBAMBA. 2015**

<b>Exposición a factores de riesgo al final de la jornada laboral</b>	<b>N°</b>	<b>%</b>
Emocionalmente agotado por el trabajo	32	23%
Cansado y fatigado al levantar en la mañana y tener que ir a trabajar	21	15%
Influye su trabajo en su vida personal	21	15%
Se siente frustrado en su jornada laboral por su trabajo	9	6%
Otros	4	3%
Ninguno	52	37%
<b>Total</b>	<b>119</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuesta realizado a las/os trabajadores Recolectores de Basura del departamento de desechos sólidos del GAD Municipal del cantón Riobamba.

Elaborado por: Marisol Guzñay

**GRÁFICO N°16**



Fuente: Tabla. N°2

Elaborado por: Marisol Guzñay

En la exposición a factores de riesgo al final de la jornada laboral las/os trabajadores recolectores de basura del departamento de desechos sólidos del GAD Municipal del cantón Riobamba las 83 de las/ que mencionaron que “Si” están expuestos a riesgo al subir y bajar del carro recolector de basura, al especificar cuáles era esos problemas entre ellos se encontró lo siguiente: el 18% no tiene ningún problema, el 17% caídas, 14% golpes, 13% torcedura de miembros inferiores, 9% salpicadura de sustancias, pinchazos, cortadura, 8% arrollamiento, dolor cervical y el 2% a otros problemas.

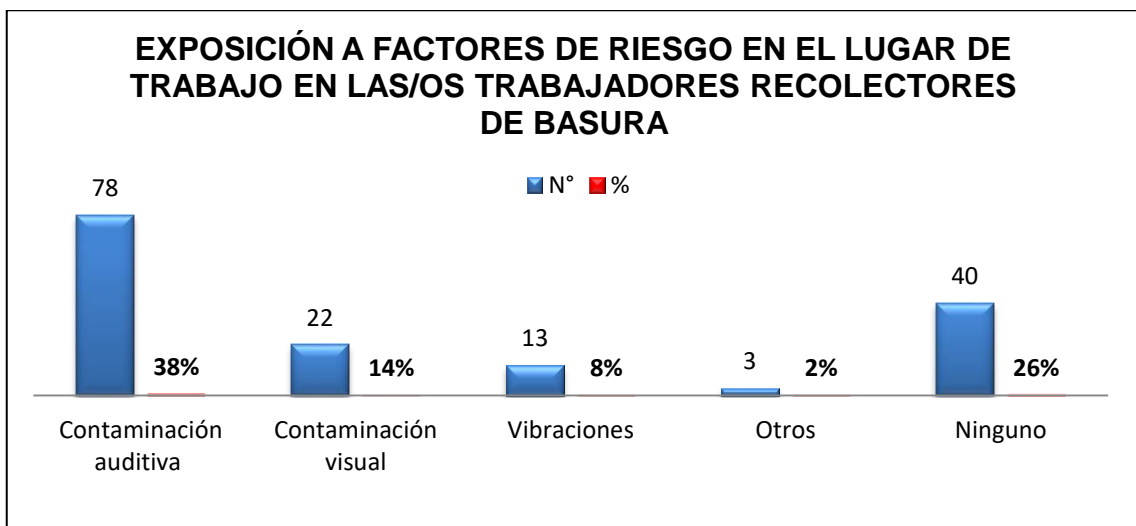
**TABLA N°17**

**EXPOSICIÓN A FACTORES DE RIESGO EN EL LUGAR DE TRABAJO EN LAS/OS TRABAJADORES RECOLECTORES DE BASURA DEL DEPARTAMENTO DE DESECHOS SÓLIDOS DEL GAD MUNICIPAL DEL CANTÓN RIOBAMBA. 2015**

<b>Exposición a factores de riesgo en el lugar de trabajo</b>	<b>N°</b>	<b>%</b>
Contaminación auditiva	78	38%
Contaminación visual	22	14%
Vibraciones	13	8%
Otros	3	2%
Ninguno	40	26%
<b>Total.</b>	<b>156</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuesta realizado a las/os trabajadores recolectores de Basura del departamento de Desechos Sólidos del GAD Municipal del cantón Riobamba.  
Elaborado por: Marisol Guzñay

**GRÁFICO N°17**



Fuente: Tabla. N° 3  
Elaborado por: Marisol Guzñay

En la exposición a factores de riesgo en el lugar de trabajo en las/os trabajadoras recolectoras de basura del departamento de desechos sólidos del GAD Municipal del cantón Riobamba el 61 mencionaron que "Si" están expuestos a riesgo en el lugar de trabajo indicaron que el 38% están expuestos a ruidos, el 26% no está expuesto a ningún factor, el 14% a contaminación visual, el 12% contaminación auditiva, el 8% a vibraciones y apenas el 2% a otros factores.

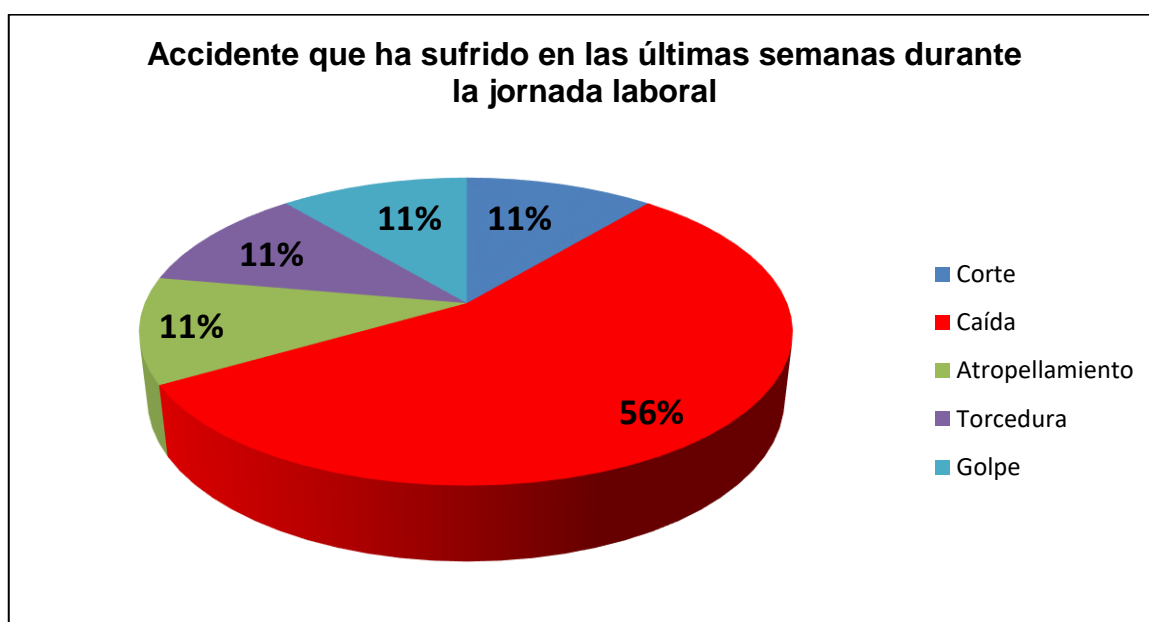
**TABLA. N°18**

**ACCIDENTE QUE HA SUFRIDO EN LAS ÚLTIMAS SEMANAS DURANTE LA JORNADA LABORAL EN LAS/OS TRABAJADORES RECOLECTORES DE BASURA DEL DEPARTAMENTO DE DESECHOS SÓLIDOS DEL GAD MUNICIPAL DEL CANTÓN RIOBAMBA. 2015**

Accidente que ha sufrido en las últimas semanas durante la jornada laboral	N°	%
Corte	1	11%
Caída	5	56%
Atropellamiento	1	11%
Torcedura	1	11%
Golpe	1	11%
<b>Total.</b>	<b>9</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuesta realizado a las/os trabajadores recolectores de Basura del departamento de Desechos Sólidos del GAD Municipal del cantón Riobamba.  
**Elaborado por:** Marisol Guzñay

**GRÁFICO. N°18**



**Fuente:** Tabla 4.  
**Elaborado por:** Marisol Guzñay

En los accidentes que ha sufrido en las últimas semanas durante la jornada laboral en las/os trabajadores recolectores de basura del departamento de desechos sólidos del GAD Municipal del cantón Riobamba se observa que el 56% de los trabajadores han presentado caídas, mientras que el 11% han presentados cortes, golpes, torceduras y atropellamiento.

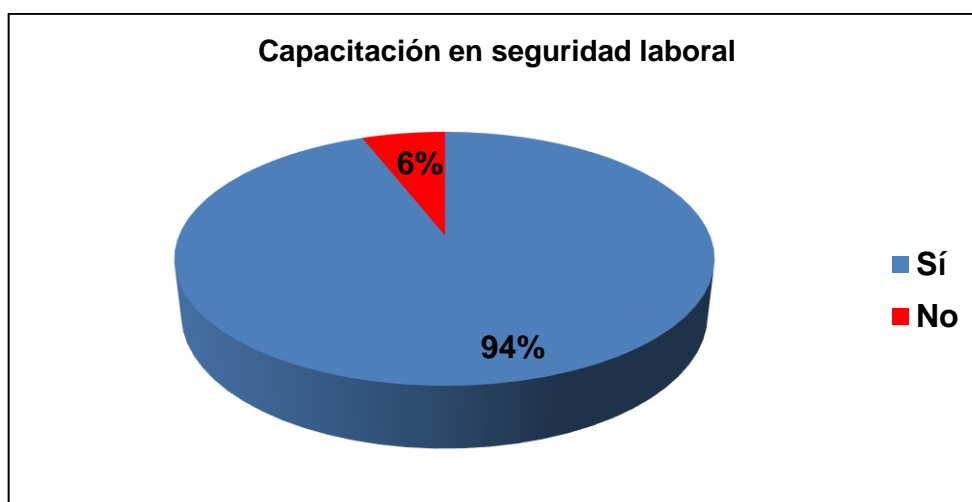
**TABLA. N°19**

**CAPACITACIÓN EN SEGURIDAD LABORAL A LAS/OS TRABAJADORES RECOLECTORES DE BASURA DEL DEPARTAMENTO DE DESECHOS SÓLIDOS DEL GAD MUNICIPAL DEL CANTÓN RIOBAMBA. 2015**

Capacitación en seguridad laboral	N°	%
Sí	95	94%
No	6	6%
<b>Total.</b>	101	100%

**Fuente:** Encuesta realizado a las/os trabajadores recolectores de Basura del departamento de Desechos Sólidos del GAD Municipal del cantón Riobamba.  
**Elaborado por:** Marisol Guzñay

**GRÁFICO N° 19**



**Fuente:** Tabla 5  
**Elaborado por:** Marisol Guzñay

En la capacitación en seguridad laboral a las/os trabajadores recolectores de basura del departamento de desechos sólidos del GAD municipal del cantón Riobamba el 94% indican que si es importante recibir capacitación ya que es la fuente principal para la prevención y ellos no lo reciben con frecuencia, sino solamente una vez al año y apenas el 6% señalan que no es necesario debido a que ellos no tienen tiempo para asistir a capacitaciones por el horario restringido por el trabajo.

**I. PROGRAMA EDUCATIVO**



## **1. TEMA**

Programa de prevención de accidentes laborales

a los recolectores de basura el GAD Municipal del Cantón Riobamba.  
Chimborazo. Noviembre 2014 – Abril 2015

## **2. INTRODUCCIÓN**

Los accidentes laborales es un problema mundial que se presenta en todos los países del mundo, dejando graves secuela problemas físicos, psicológicos y muchas de las veces hasta la muerte.

En la provincia de Chimborazo cantón Riobamba la ciudad a diario se observa realizar la limpieza por empleados de limpieza pública los mismos que son personal del sistema de recolección y barrido que laboran bajo responsabilidad de la Dirección de Salubridad Medio Ambiente e Higiene, específicamente del departamento de Desechos Sólidos en coordinación con la Jefatura de Seguridad y Salud Ocupacional, estas dependencias pertenecen al GAD Municipal de Riobamba. Estos trabajadores realizan sus labores cumpliendo un horario rotativo en diversos horarios, realizando sus labores por toda la ciudad, se puede apreciar que no todos utilizan equipos de protección personal (EPP) completo incluso otros no lo utilizan exponiendo de forma directa a diversos factores de riesgo como son: físico, químico, ergonómico, mecánico en especial con los residuos biológicos.

Para identificar los principales factores de riesgos laborales que existen se realizó un estudio de características socio - demográficas, nivel de conocimientos, prácticas y riesgo, de esta manera se planificó las intervenciones educativas para mejorar el nivel de conocimientos, prácticas y concientizando a la utilización de EPP con el fin de prevenir accidentes.

## **3. JUSTIFICACIÓN**

Para identificar los principales factores de riesgos que existen en esta población de trabajadores se aplicó una encuesta en lo posterior se analizó los resultados obtenidos del mismo y se identificó los problemas que existía y planificar a dar la solución.

Los principales problemas que se constató mediante el diagnóstico se pudo identificar que no existía conocimiento acerca del uso de EPP, bioseguridad, factores de riesgo ocupacional accidente laboral ya que según las versiones de los trabajadores en el mes de febrero del año 2015 se presentó 3 accidentes las principales causas fueron la negligencia de los trabajadores al no utilizar en EPP; por tal razón se vio la necesidad de implementar el programa educativo.

En la ejecución del programa de prevención de accidentes laborales se trató temas muy importantes de acuerdo a la necesidad que presentaron los trabajadores como son: Equipo de protección personal, bioseguridad, prevención de accidentes laborales, factores de riesgo ocupacional y primeros auxilios; Con los temas tratados se buscó elevar el nivel de conocimientos de esta manera contribuir a reducir accidentes laborales ya que el conocimiento es una herramienta primordial para la prevención.

## **4. OBJETIVOS**

### **A. Objetivo General**

Incrementar el nivel de conocimiento para la prevención de accidentes laborales a los trabajadores recolectores de basura del GAD Municipal del cantón Riobamba para contribuir a la reducción de la incidencia de este problema en el trabajo.

### **B. Objetivos Específicos**

1. Capacitar en temas de prevención de accidentes laborales
2. Indicar las formas de prevención
3. Evaluar el programa educativo.

## **5. META**

A Abril de 2015 alcanzar incrementar en un 60% el nivel de conocimiento en prevención de accidentes laborales a los recolectores de basura del GAD Municipal del cantón Riobamba. Para contribuir a reducir la incidencia de este problema en este grupo de trabajadores.

## **6. ESTRATEGÍAS**

### **6.1 Reuniones con los Actores Sociales**

- Reunión con el director del Departamento de Desechos Sólidos para realizar diagnóstico y para que coordine con los trabajadores.
- Reunión con el jefe de Seguridad y Salud Ocupacional Dr. Fabián Cevallos y Técnico de la Jefatura de Seguridad y Salud Ocupacional Ing. Mario Paguay. Para coordinar actividades de capacitación.
- Reunión con la Lcda. Ana Masón para coordinar el lugar donde se realizara la capacitación.

## **6.2 Apoyo con materiales necesarios para los programas educativos.**

- Solicitud de apoyo para la aplicación de encuestas para realizar el diagnóstico.
- Solicitud para sacar informaciones desde la dependencia acerca de los trabajadores.

## **7. METODOLOGÍA**

### **7.1 Localización**

La Dirección de Medio Ambiente Salubridad e Higiene está ubicado en la AV. Félix Proaño y calles Helsinki encabezado por el Dr. Geovanny Bonifáz como director de la misma, dentro de esta dependencia se encuentran distribuidos las siguientes áreas:

Laboratorio el mismo que se encarga del análisis del agua.

Alimentos control de las principales alimentos y productos que se expenden en la ciudad.

Gestión ambiental control de todo lo que se refiere al cuidado y protección del medio ambiente.

Departamento de desechos sólidos los mismos que se encargan de la limpieza y eliminación de desechos de las principales calles de la ciudad.

El responsable del Departamento de Desechos Sólidos es el Ing. Carlos Duchi el mismo que trabaja en coordinación con la Jefatura de seguridad y Salud Ocupacional y liderado con el doctor Fabián Cevallos. Estas dependencias se encargan de velar por la seguridad ocupacional de los trabajadores que laboran en la dirección de Medio Ambiente Salubridad e Higiene y de manera especial del Departamento de Desechos Sólidos de las y los trabajadores del sistema de recolección y barrido.

La Estructura Funcional del Departamento de Desechos Sólidos (DDS) fue creado ordenanza ejecutivo No. 006-2009 del I. Concejo Cantonal de Riobamba.

El I. Concejo Cantonal de Riobamba considera en función: Aumento poblacional, Que, es prioritario fortalecer el sistema para la limpieza de vías públicas, recolección, transporte, tratamiento y disposición final de los Residuos Sólidos en el Cantón Riobamba, con el fin de mejorar y dar un tratamiento eficaz a las actividades involucradas en la gestión de los mismos; Que, es necesario recuperar los costos de la prestación del servicio, a fin de ampliar y mejorar la gestión de los residuos sólidos; y, En ejercicio de las atribuciones que le confiere el artículo 254 de la Constitución de la República del Ecuador, y los artículos 63 numeral 1, 378 y 380 literal f) de la Codificación de la Ley Orgánica de Régimen Municipal esto fue publicado el 14 de septiembre del 2012 Publicado por Pablo Muñoz Rodríguez Concejal de Riobamba.

El personal de ésta dependencia se mantiene al frente de las tareas técnicas y operativas de barrido, recolección y disposición final de los desechos y residuos sólidos para lo cual se ha establecido 5 rutas (Anexo 4) de servicio de recolección en diferentes horarios diurnos y nocturnos destinados para la zona urbana y una para la zona rural: Se mantiene el barrido mecánico y manual, con las diferentes cuadrillas ubicadas en varios sectores de la ciudad, acode a turnos y frecuencias establecidas por la institución, actividad compartida en ocasiones con la ciudadanía, como determina y especifica la ordenanza Municipal vigente.

## **7.2 Beneficiarios directos**

Trabajadores del sistema de recolección y barrido del Departamento de desechos Sólidos del GAD municipal de Riobamba.

### **7.3 Beneficiarios indirectos**

- Autoridades de la institución

### **7.4 Metodos**

El método empleado con el grupo de estudio fué el activo participativo, los trabajadores podían compartir sus ideas y opiniones libremente sin interrupción, además se empleó el método lúdico a través de la cual participantes se divirtieron y al mismo tiempo la intervención educativa sea menos cansada, además se visualizo video para reforzar el tema y al final un video de reflexion.

### **7.5 Tecnicas**

En las intervenciones educativas en prevención Accidentes laborales se emplearon varias técnicas de acuerdo a las actividades de plan de clase,el mismo que fue validado por el Departamento de Desechos Solidos y el Jefe de Seguridad y Salud Ocupasional entre ellos tenemos:

- Actividades ludicos
- Lluvia de Ideas
- Charla Educativa
- Videos
- Encuestas entre otros

## **8. PROPUESTA EDUCATIVA**

### **8.1 Temas las capacitaciones en Prevención de Accidentes Laborales.**

Se procedió a estructurar las planificaciones didácticas de acuerdo a las necesidades de capacitación que tienen los trabajadores.

## **PLAN DE CLASE N° 1**

**TEMA:** Equipo de protección personal (EPP)

**DURACIÓN:** 60 Minutos

**HORA:** 15:00h

### **Objetivo general:**

Implementar prácticas y conductas saludables sobre el uso de EPI que favorezcan a la prevención de accidentes laborales en los trabajadores del sistema de recolección y barrido del GAD Municipal.

### **Objetivo específico:**

- Brindar conocimiento acerca de la importancia del EPI.
- Enfocar material gráfico sobre la clasificación del EPI.

### **INICIO**

- Presentación del profesional encargado de la temática, crear ambiente de confianza, realizar dinámica interactiva con el grupo, socializar el tema.
- Realizar una breve descripción de los materiales educativos detalladamente el propósito e importancia del mismo.

CONTENIDO	Técnica	Duración	Recursos Humanos / materiales	Evaluación
	Tingo y tango	10 minutos	<b>Humanos:</b> Grupo a capacitar y Facilitadora <b>Materiales:</b> Bufanda	La dinámica se desarrolló con éxito los participantes se mostraron alegres al realizar los juegos.
	Lluvias de ideas	5 minutos		Se dio cumplimiento con el desarrollo de la lluvia de idea.
<b>¿Qué es EPP?</b>	<b>Tema a tratar</b>	5	<b>Humanos:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Grupo a capacitar</li> <li>Facilitadora en Promoción y Cuidados para la Salud.</li> </ul> <b>Materiales:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>diapositivas</li> <li>infocus</li> <li>computadora,</li> <li>cámara</li> <li>Flash memory</li> <li>hojas de registro esferos</li> </ul>	Todos los temas que trataron con éxito y la participación activa de los trabajadores.
<b>Elementos de un programa de protección personal</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Evaluación del peligro</li> <li>Selección</li> <li>Ajuste</li> <li>Formación y educación</li> <li>Mantenimiento y reparación</li> </ul> <b>Requisitos de un EPP</b>		10 minutos		
<b>Clasificación de EPP</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Protección a la Cabeza (cráneo)</li> <li>Protección de Ojos y Cara</li> <li>Protección a los Oídos</li> <li>Protección de las Vías Respiratorias</li> <li>Protección de Manos y Brazos</li> <li>Protección de Pies y Piernas</li> <li>Cinturones de Seguridad para trabajo en Altura</li> <li>Ropa de Trabajo</li> <li>Ropa Protectora</li> </ul>		15 minutos		
<b>Video Educativo</b>	Resumen del tema	15 minutos	<b>Humanos:</b> Grupo a capacitar y Facilitadora <b>Materiales:</b> Video	Se visualizó el video a los participantes.



## DESARROLLO

### FINALIZACIÓN

Realizar un resumen del tema presentado  
Clausura del programa educativo.

  
Dr. Fabián Cevallos  
JEFE DE SEGURIDAD Y  
SALUD OCUPACIONAL



  
Marisol Guzmán  
RESPONSABLE

## DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES DEL PLAN DE CLASE

**FASE INICIAL:** Se realizó la presentación de la facilitadora a cargo de director de la Jefatura de Seguridad y Salud Ocupacional y la presentación de programa educativo con el tema Prevención de Accidentes Laborales al personal que labora en el sistema de recolección y barrido. Luego se procedió a la explicación sobre el programa educativo, la importancia y los objetivos que se desea lograr con dichas actividades. Para ello se vió la necesidad de crear ciertas reglas y compromisos las cuales nos ayudarían a desarrollar los planes educativos sin complicaciones.

Para crear un ambiente de confianza entre los participantes y el facilitador se desarrollo una dinamica denominada "Tingo y Tango" en el grupo de personas escoge a un participante el que lo voltean de espaldas y le tapan los ojos y pronuncia seguidamente tingo y ruedan una pelotica cuando el participante diga tango hasta ahí llega el juego y debe hacer una penitencia en donde el público lo elige.

**FASE DE DESARROLLO:** Se procedió al avance del tema utilizando la técnica de lluvias de idea realizando preguntas como ¿Qué sabe de equipo de protección personal?, ¿Cree usted que es importante utilizar?, ¿Sabe si tiene algun riesgo al no utilizar? y posteriormente se procedio a desglosar el tema que se tuvo preparado dando cumplimiento con todos los subtemas propuestos en el plan; para reforzar los conocimientos se visualizo un video con el tema de "Medidas preventivas recolectores de basura" (Anexo N°1)

**FASE DE CIERRE:** Para finalizar el día se pudo observar la motivación de los participantes en aprender sobre la tematica y se procedió a la entrega de los materiales a utilizarse en las actividades planificadas, además de visualizó un video de reflexion "El tren de la vida" y finalmente se concluyo con preguntas y repuestas. (Anexo N°1)

## PLAN DE CLASE N° 2

**TEMA:** Bioseguridad

**LUGAR:** Auditorio del Sindicato de trabajadores

**DURACIÓN:** 60 minutos

**HORA:** 15:00h

### **Objetivo general:**

Implementar prácticas y conductas saludables sobre la bioseguridad que favorezcan a la prevención de accidentes laborales en los trabajadores del sistema de recolección y barrido del GAD Municipal.

### **Objetivo específico:**

- Brindar conocimiento acerca de la importancia de la bioseguridad
- Enfocar material gráfico sobre prácticas saludables de bioseguridad.

### **INICIO**

- Presentación del profesional encargado de la temática, crear ambiente de confianza, realizar dinámica interactiva con el grupo, socializar el tema.
- Realizar una breve descripción de los materiales educativos detalladamente el propósito e importancia del mismo.



## DESARROLLO

CONTENIDO	Técnica	Duración	Recursos Humanos / materiales	Evaluación
	Gato y ratón	10 minutos	<b>Humanos:</b> Grupo a capacitar y Facilitadora <b>Materiales:</b> Bufanda	Todos los participantes se mostraron optimistas al realizar la dinámica divirtieron y participaron todos.
	Lluvias de ideas	5 minutos		Participación activa de los beneficiarios
<b>¿Qué es bioseguridad?</b> <b>Objetivos de la bioseguridad</b>	<b>Tema a tratar</b>	5	<b>Humanos:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grupo a capacitar</li> <li>• Facilitadora en Promoción y Cuidados para la Salud.</li> </ul> <b>Materiales:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• diapositivas</li> <li>• infocus</li> <li>• computadora,</li> <li>• cámara</li> <li>• Flash memory</li> <li>• hojas de registro, esferos</li> </ul>	Todos los temas que trataron con éxito y la participación activa de los trabajadores durante todo el proceso de capacitación.
<b>Uso de barreras</b> <b>Normas generales</b> <b>Protocolos de bioseguridad</b> <b>Precauciones estándar</b>		10 minutos		
<b>Enfermedades que ocasiona la basura.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Parasitosis</li> <li>• La amebiasis</li> <li>• Las tenías</li> <li>• Fiebre tifoidea</li> <li>• Enfermedades micóticas</li> </ul>		20 minutos		
<b>Por contaminación del Aire</b> <b>Protocolo de higiene de las manos</b>				
<b>Video lavado de manos</b>	Resumen del tema	10 minutos	<b>Humanos:</b> Grupo a capacitar y Facilitadora <b>Materiales:</b> Video	Se visualizó el video a los participantes.

## FINALIZACIÓN

Realizar un resumen del tema presentado  
Clausura del programa educativo.

67

  
Dr. Fabián Cevallos  
JEFE DE SEGURIDAD Y  
SALUD OCUPACIONAL



  
Marisol Guzmán  
RESPONSABLE

65

## DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES DEL PLAN DE CLASE

**FASE INICIAL:** Para crear un ambiente de confianza se realizó una dinámica de ambientación denominada “El gato y el ratón” que consiste de la siguiente manera: La primera bufanda se llamará ratón y la segunda el gato. La primera bufanda se entrega a la tercera persona de la fila, mientras que la segunda bufanda se le entrega al primero. El que tenga la primera bufanda se hará dos nudos en el cuello, se desata y pasa al siguiente, mientras que el que tenga la segunda se hará un nudo y pasa al siguiente aquí se debe evitar quedarse con ambas bufandas. El que se queda con las dos bufandas paga penitencia. (Anexo N° 1)

**FASE DE DESARROLLO:** Para iniciar la charla educativa se realizó una lluvia de ideas cuyas respuestas fueron anotadas en un papel periódico. Se realizaron preguntas como: ¿Qué conoce de bioseguridad?, ¿Si alguna vez ha escuchado esa palabra?, y los participantes indicaron que no conocen del tema y de procedió al desarrollo del tema y al finalizar se visualizó un video de lavado correcto de las manos.

**FASE DE CIERRE:** Se evaluó los temas principales del taller, la evaluación en base a preguntas y respuestas. (Anexo N°1)

### PLAN DE CLASE N° 03

**TEMA:** Prevención de accidentes laborales  
**LUGAR:** Auditorio del Sindicato de 68 trabajadores  
**DURACIÓN:** 60 Minutos  
**HORA:** 16:00

#### **Objetivo general:**

Implementar conductas saludables sobre la prevención de accidentes laborales que favorezcan a la prevención en los trabajadores del sistema de recolección y barrido del GAD Municipal.

#### **Objetivo específico:**

- Brindar conocimiento acerca de la importancia de prevención de accidentes laborales.
- Enfocar material gráfico sobre prácticas de prevención de accidentes laborales.

#### **INICIO**

- Presentación del profesional encargado de la temática, crear ambiente de confianza, realizar dinámica interactiva con el grupo, socializar el tema.
- Realizar una breve descripción de los materiales educativos detalladamente el propósito e importancia del mismo.





## DESARROLLO

CONTENIDO	Técnica	Duración	Recursos Humanos / materiales	Evaluación
	Tingo tango	10 minutos	<b>Humanos:</b> Grupo a capacitar y Facilitadora <b>Materiales:</b> Bufanda	La dinámica se desarrolló con éxito los participantes se mostraron alegres al realizar los juegos.
	Lluvias de ideas	5 minutos		Se dio cumplimiento con el desarrollo de la lluvia de idea.
<b>Accidente laboral - definición</b>	<b>Tema a tratar</b>	5	<b>Humanos:</b> • Grupo a capacitar • Facilitadora en Promoción y Cuidados para la Salud.  <b>Materiales:</b> • diapositivas • infocus • computadora, • cámara • Flash memory • hojas de registro, esferos	Todos los temas que trataron con éxito y la participación activa de los trabajadores.
<b>Enfermedad profesional</b>		10 minutos		
<b>Accidente de trabajo</b> <b>No es accidente de trabajo</b>		15 minutos		
<b>¿Se debe considerar accidente de trabajo?</b> • distintas a las habituales • Accidentes sufridos en el lugar y durante el tiempo de trabajo • Accidente “in itinere. • Accidentes en misión • Accidentes de cargos electivos de carácter sindical • Actos de salvamento • Enfermedades o defectos anteriores • Enfermedades intercurrentes • Las enfermedades comunes que contraiga el trabajador/a con motivo de la realización de su trabajo				
• <b>Video Educativo</b>	Resumen del tema	15 minutos	<b>Humanos:</b> Grupo a capacitar y Facilitadora <b>Materiales:</b> Video	Se visualizó el video a los participantes.

## FINALIZACIÓN

Realizar un resumen del tema presentado

Clausura del programa educativo.

70

  
Dr. Fabián Cevallos  
JEFE DE SEGURIDAD Y  
SALUD OCUPACIONAL



  
Marisol Guzmán  
RESPONSABLE

65

## DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES DEL PLAN DE CLASE

**FASE INICIAL:** Para iniciar el taller se hizo una breve descripción acerca del tema a tratarse, los materiales de aprendizaje a utilizarse.

**FASE DE DESARROLLO:** Se dio inicio con lluvias de ideas se realizó las siguientes preguntas: ¿Qué entiendes por riesgo laboral?, ¿Por qué se presentan los accidentes?, ¿Los accidentes se puede prevenir?, etc. El grupo demostraron su participación activamente.

Para dar a continuación el desarrollo de los temas de procedimiento con el desarrollo una dinámica denominada “Tingo y Tango” en el grupo de personas escoge a un participante el que lo voltean de espaldas y le tapan los ojos y pronuncia seguidamente tingo y ruedan una pelota cuando el participante diga tango hasta ahí llega el juego y debe hacer una penitencia en donde el público lo elige. Durante la pléyaria se fue analizando las respuestas de la lluvia de ideas y corrigiendo las incorrectas. Los temas que se expusieron durante el programa se describen en el plan de clase N° 3. El espacio para las preguntas estaban abiertas durante toda la capacitación hubo preguntas por parte de los usuarios.

**FASE DE CIERRE:** Para la finalización del programa educativo se visualizó un video titulado “Prevención de accidentes laborales” de igual forma se incorporó el resumen de todo lo que se trató durante el desarrollo del tema y la evaluación se realizó con preguntas a los obreros.

## PLAN DE CLASE N° 04

**TEMA:** Factores de riesgo <sup>71</sup> ocupacional

**LUGAR:** Auditorio del Sindicato de trabajadores

**DURACIÓN:** 60 Minutos

**HORA:** 16:00h

### **Objetivo general:**

Impartir conocimientos sobre factores de riesgo que favorezcan a la prevención de accidentes laborales en los trabajadores del sistema de recolección y barrido del GAD Municipal.

### **Objetivo específico:**

- Brindar conocimiento acerca de los factores de riesgo.
- Enfocar material gráfico sobre prácticas saludables de bioseguridad.

### **INICIO**

- Presentación del profesional encargado de la temática, crear ambiente de confianza, realizar dinámica interactiva con el grupo, socializar el tema.
- Realizar una breve descripción de los materiales educativos detalladamente el propósito e importancia del mismo.

## DESARROLLO

CONTENIDO	Técnica	Duración	Recursos Humanos / materiales	Evaluación
	La abejita	10 minutos	<b>Humanos:</b> Grupo a capacitar y Facilitadora <b>Materiales:</b> Bufanda	La dinámica se desarrolló con éxito los participantes se mostraron alegres al realizar los juegos. Se dio cumplimiento con el desarrollo de la lluvia de idea.
	Lluvias de ideas	5 minutos		
<b>¿Qué es Riesgo?</b>  <b>Riesgos laborales</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Riesgos Químicos</li> <li>• Riesgos Físicos</li> <li>• Riesgos Ergonómicos</li> <li>• Riesgos Biológicos</li> <li>• Riesgos psicosociales</li> <li>• Riesgos Mecánicos</li> </ul>	<b>Tema a tratar</b>	5	<b>Humanos:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grupo a capacitar</li> <li>• Facilitadora en Promoción y Cuidados para la Salud.</li> </ul> <b>Materiales:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• diapositivas</li> <li>• infocus</li> <li>• computadora,</li> <li>• cámara</li> <li>• Flash memory</li> <li>• hojas de registro, esferos</li> </ul>	Todos los temas que trataron con éxito y la participación activa de los trabajadores.
		10 minutos		
		15 minutos		
<b>Video</b>	Resumen del tema	15 minutos	<b>Humanos:</b> Grupo a capacitar y Facilitadora <b>Materiales:</b> Video	Se visualizó el video a los participantes.

## FINALIZACIÓN

Realizar un resumen del tema presentado  
 Clausura del programa educativo.

  
  
 Ing. Carlos Duchi  
 JEFE DEL DEPARTAMENTO  
 DE DESECHOS SÓLIDOS

  
 Marisol Guzmán  
 RESPONSABLE

73

65

## DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES DEL PLAN DE CLASE

**FASE INICIAL:** Al inicio de la intervención educativa se realizó un recuento rápido de los temas que se trató mediante la participación activa de los participantes y con sus respuestas muy satisfactorias.

Se realizó una dinámica denominada “La abejita” la cual consiste de la siguiente manera: El primer participante le coloca en cualquier parte del cuerpo una etiqueta haciendo sonido como abeja y al compañero de al lado y así sucesivamente hasta que termine el círculo, una vez que termine esto los empieza a retirar con la boca mencionando asa: yo soy la abejita Taty y le pico ej. La nariz, así hasta terminar con todos los participantes. (Anexo N°1)

**FASE DE DESARROLLO:** Se realizó la lluvia de ideas con las siguientes preguntas: ¿Qué entiendes por riesgo?, ¿Has estado alguna vez en una situación de riesgo?, ¿Conoces las situaciones de riesgo de abuso sexual?, etc. Las respuestas fueron anotadas en el pizarrón para su posterior análisis. Las ideas del pizarrón se fueron acoplando durante la charla educativa, los temas que se expusieron fueron, significado de riesgo, situaciones de riesgo de abuso sexual, la importancia de un NO, etc. Para terminar la charla educativa se realizó una actividad personal con los niños y niñas, la cual consistía en representar la palabra NO como un escudo de protección ante el abuso sexual. Todos los trabajos se socializaron. (Anexo N°1)

**FASE DE CIERRE:** Para evaluar la intervención educativa se pudo leer la historia “Carlitos frente al problema”, luego de la lectura se escogió niños y niñas aleatoriamente para que pasen al frente y anoten en el pizarrón nombre de los protagonistas de la historia y las situaciones de riesgo a la que se expuso Carlitos, también se pudo anotar las consecuencias que sufrió Carlitos. Los niños y niñas respondieron satisfactoriamente. (Anexo N°1)



## **PLAN DE CLASE N° 05**

74

**TEMA:** Primeros Auxilios

**LUGAR:** Auditorio del Sindicato de trabajadores

**DURACIÓN:** 60 Minutos

**HORA:** 15:00h

### **Objetivo general:**

Socializar acerca de los primeros auxilios que favorezcan a la prevención de accidentes laborales en los trabajadores del sistema de recolección y barrido del GAD Municipal.

### **Objetivo específico:**

- Brindar conocimiento acerca de los Primeros auxilios.
- Enfocar material gráfico y videos sobre primeros auxilios

### **INICIO**

- Presentación del profesional encargado de la temática, crear ambiente de confianza, realizar dinámica interactiva con el grupo, socializar el tema.
- Realizar una breve descripción de los materiales educativos detalladamente el propósito e importancia del mismo.

75

65

## DESARROLLO

CONTENIDO	Técnica	Duración	Recursos Humanos / materiales	Evaluación
Dinámica	La abejita	10 minutos	<b>Humanos:</b> Grupo a capacitar y Facilitadora <b>Materiales:</b> Bufanda	La dinámica se desarrolló con éxito los participantes se mostraron alegres al realizar los juegos. Se dio cumplimiento con el desarrollo de la lluvia de idea.
	Lluvias de ideas	5 minutos		
<b>Primeros auxilios- definición</b>	<b>Tema a tratar</b>	5	<b>Humanos:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grupo a capacitar</li> <li>• Facilitadora en Promoción y Cuidados para la Salud.</li> </ul> <b>Materiales:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• diapositivas</li> <li>• infocus</li> <li>• computadora,</li> <li>• cámara</li> <li>• Flash memory</li> <li>• hojas de registro</li> <li>• esferos</li> </ul>	Todos los temas que trataron con éxito y la participación activa de los trabajadores.
<b>puntos fundamentales</b>		10 minutos		
<b>signos vitales</b> <b>objetivos</b> <b>normas generales para prestar</b> <b>procedimiento para prestar primeros auxilios</b> <b>precauciones generales para prestar primeros auxilios</b> <b>recomendaciones</b> <b>qué hacer en caso de:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Golpes</li> <li>• heridas</li> <li>• fracturas</li> <li>• cortes</li> </ul>		15 minutos		
<b>Video</b>	Resumen del tema	15 minutos	<b>Humanos:</b> Grupo a capacitar y Facilitadora <b>Materiales:</b> Video	Se visualizó el video a los participantes.

## FINALIZACIÓN

Realizar un resumen del tema presentado



Clausura del programa educativo.

76

65

## DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES DEL PLAN DE CLASE

**FASE INICIAL:** Se realizó el inicio de las actividades que se tuvo previsto con una dinámica denominada “La abejita” la cual consiste de la siguiente manera: El primer participante le coloca en cualquier parte del cuerpo una etiqueta haciendo sonido como abeja y al compañero de al lado y así sucesivamente hasta que termine el círculo, una vez que termine esto los empieza a retirar con la boca mencionando asa: Yo soy la abejita Taty y le pico ej. La nariz, así hasta terminar con todos los participante.

**FASE DE DESARROLLO:** Se realizó una lluvia de ideas con las siguientes preguntas: ¿Qué entiendes por ayuda?, ¿Cómo podemos ayudar a una víctima accidentado?, ¿Qué podemos hacer en caso de presentar un accidente?, entre otras. Posteriormente se empezó a desarrollar el tema con la participación activa de los usuarios.

Posteriormente se visualizó un video de primeros auxilios y finalizando con esto.

**FASE DE CIERRE:** Para la evaluación se realizó el resumen en breve de todo lo que se había tratado y se realizó la aplicación de la encuesta de evaluación para constatar el grado de conocimiento que se adquirió y recomendaciones y sugerencias para que utilicen siempre los elementos de protección personal para así disminuir el riesgo de sufrir algún accidente en su trabajo.

Y se realizó el agradecimiento a los usuarios por la participación conjuntamente con los organizadores jefes de ambas dependencias.

## 9.1. EVALUACIÓN FINAL

Se aplicó una encuesta de conocimientos al finalizar los programas educativos y se obtuvo los siguientes resultados:

**TABLA N°20**

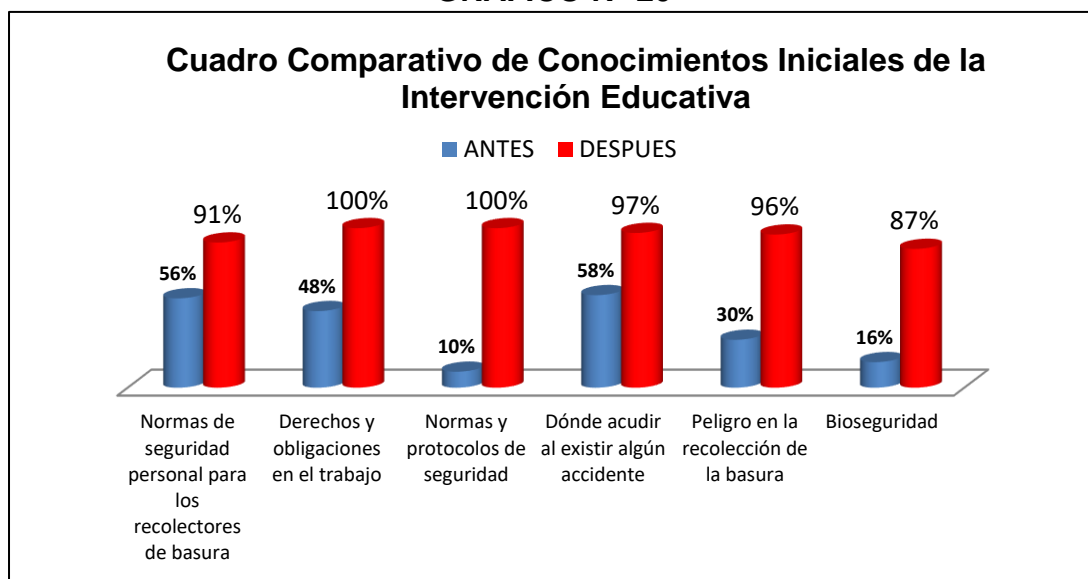
**CUADROS COMPARATIVOS DE RESULTADOS DE CONOCIMIENTOS  
INICIALES DE LA INTERVENCIÓN EDUCATIVA CON LOS  
TRABAJADORES RECOLECTORES DE BASURA DEL GAD MUNICIPAL  
DE RIOBAMBA. NOVIEMBRE 2014 – ABRIL 2015.**

CONTENIDO	CONOCIMIENTOS ANTES DE LA CAPACITACIÓN	CONOCIMIENTOS DESPUÉS DE LA CAPACITACIÓN
<b>CONOCIMIENTOS</b>	<b>% SI</b>	<b>% SI</b>
Normas de seguridad personal para los recolectores de basura	56	91
Derechos y obligaciones en el trabajo	48	100
Normas y protocolos de seguridad	10	100
Dónde acudir al existir algún accidente	58	97
Peligro en la recolección de la basura	30	96
Bioseguridad	16	87

**Fuente:** Encuesta realizado a las/os trabajadores Recolectores de Basura del departamento de desechos sólidos del GAD Municipal del cantón Riobamba.

**Elaborado por:** Marisol Guzñay

**GRÁFICO N° 20**



**Fuente:** Tabla. N°1  
**Elaborado por:** Marisol

En este gráfico se puede observar acerca de los conocimientos sobre los diferentes temas de salud ocupacional, se realizó una comparación de resultados en donde constan antes y después de las capacitaciones cada una de ellas, con sus respectivos números y porcentajes, en las respuestas.

El presente cuadro comparativo se midió a través de la encuesta aplicada antes de la capacitación obteniendo como resultados que los trabajadores del sistema de recolección y barrido del GAD Municipal de Riobamba no contaban con conocimientos necesarios sobre estos temas, por tal razón se dio la necesidad de aplicar el Programa Educativo mostrando la importancia de estos temas de igual forma en la finalización de las capacitaciones se realizó la evaluación para medir los conocimientos adquiridos durante el proceso, obteniendo así un incremento significativo.

En el conocimiento los derechos y obligaciones en el trabajo se observó un incremento significativo que consta del 47% al 100%, en normas y protocolos de bioseguridad se vio un incremento del 10% al 100%, en el peligro que presenta en trabajar en la recolección de basura se observó un incremento del 30% al 96%, en cuanto al conocimiento de normas y protocolos de los trabajadores de 56% al 91% y finalmente acerca de la bioseguridad del 16% al 87%.

#### **TABLA N°21**

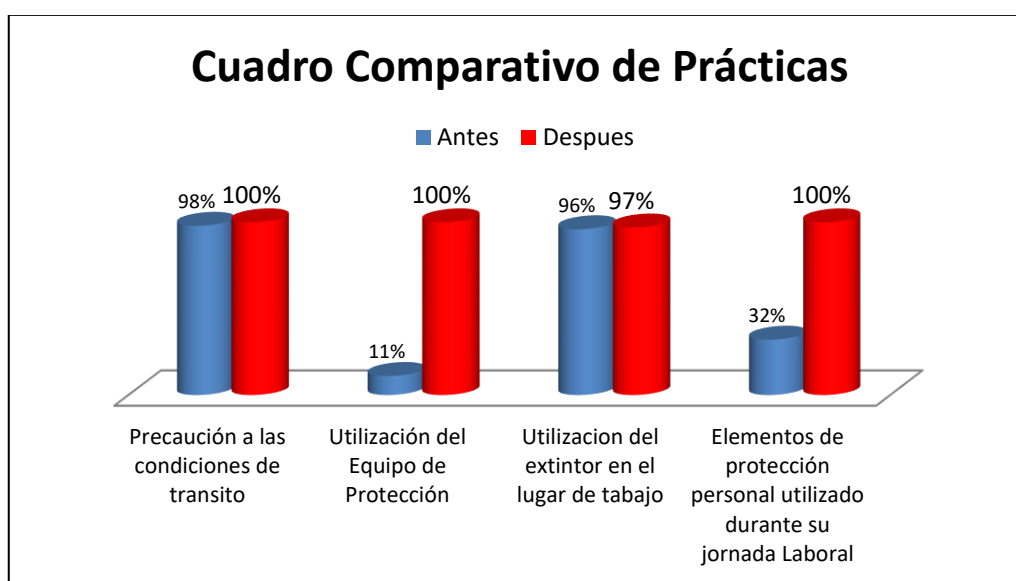
**CUADROS COMPARATIVOS DE RESULTADOS DE PRÁCTICAS INICIALES DE LA INTERVENCIÓN EDUCATIVA CON LOS TRABAJADORES RECOLECTORES DE BASURA DEL GAD MUNICIPAL DE RIOBAMBA. NOVIEMBRE 2014 – ABRIL 2015.**

CONTENIDO	PRÁCTICAS ANTES DE LA CAPACITACIÓN	PRÁCTICAS DESPUÉS DE LA CAPACITACIÓN
<b>Prácticas</b>	<b>% SI</b>	<b>% SI</b>
<b>Precaución a las condiciones de transito</b>	98	100
<b>Utilización del Equipo de Protección</b>	11	100
<b>Utilizacion del extintor en el lugar de tabajo</b>	96	97
<b>Elementos de protección personal utilizado durante su jornada Laboral</b>	32	100

Fuente: Encuesta realizado a las/os trabajadores Recolectores de Basura del departamento de desechos sólidos del GAD Municipal del cantón Riobamba.

Elaborado por: Marisol Guzñay

**GRÁFICO N°21**



Fuente: Tabla. N°2  
Elaborado por: Marisol

**Análisis**

En este gráfico de prácticas se puede visualizar que existe un incremento significativo en los elementos de protección personal que utilizan ya que de un 32% subió al 100%, en las precauciones a las condiciones de transito del 98 al 100, en la utilización de equipos de protección personal del 11 al 100% y en la utilización del extintor en el lugar del trabajo del 96% al 97%.

**TABLA N°22**

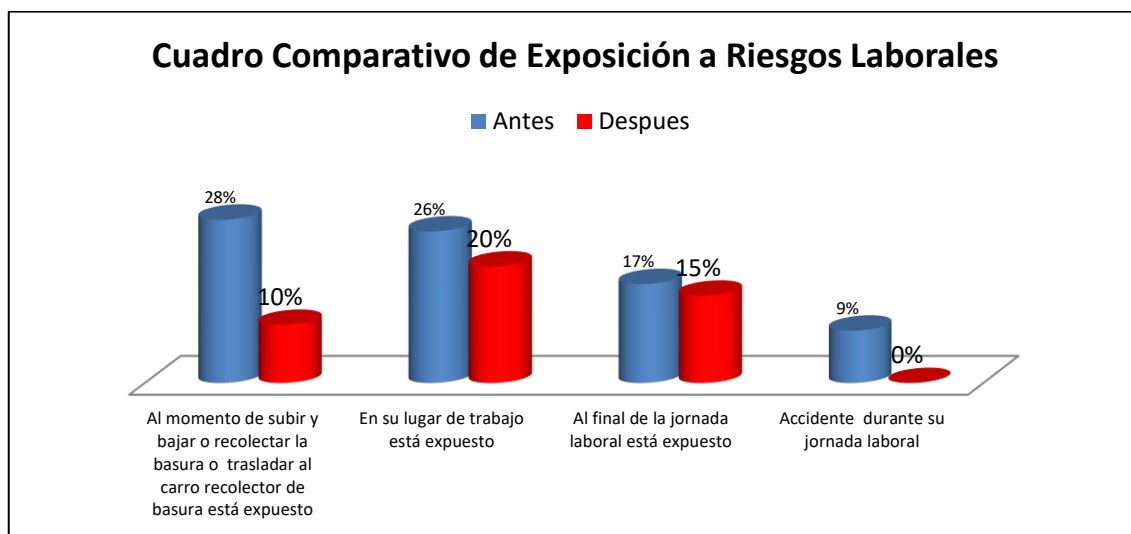
**CUADROS COMPARATIVOS DE RESULTADOS DE CONOCIMIENTOS INICIALES DE LA INTERVENCIÓN EDUCATIVA CON LOS TRABAJADORES RECOLECTORES DE BASURA DEL GAD MUNICIPAL DE RIOBAMBA. NOVIEMBRE 2014 – ABRIL 2015.**

CONTENIDO	RIESGOS ANTES DE LA CAPACITACIÓN	RIESGOS DESPUÉS DE LA CAPACITACIÓN
<b>RIESGOS LABORALES</b>	<b>% SI</b>	<b>% SI</b>
<b>Al momento de subir y bajar o recolectar la basura o trasladar al carro recolector de basura está expuesto</b>	28	10
<b>En su lugar de trabajo está expuesto</b>	26	20
<b>Al final de la jornada laboral está expuesto</b>	17	15
<b>Accidente durante su jornada laboral</b>	9	0
<b>Capacitaciones en seguridad laboral</b>	95	100

Fuente: Encuesta realizado a las/os trabajadores Recolectores de Basura del departamento de desechos sólidos del GAD Municipal del cantón Riobamba.

Elaborado por: Marisol Guzñay

**GRÁFICO N°22**



Fuente: Tabla. N°1

Elaborado por: Marisol Guzñay

**Análisis**

En este gráfico de exposición a riesgos laborales se puede visualizar que existe una reducción de accidentes; al momento de subir y bajar del carro recolector de basura del 28% al 10%, en la exposición en el lugar de trabajo del 26% al 20%, exposición al final de trabajo del 17% al 15% y cuanto a los accidentes durante la jornada en las últimas semanas redujeron del 9% al 0%.



## **V. CONCLUSIONES**

Como punto de partida, podría decirse que de acuerdo a los objetivos planteados en la introducción, y como respuesta al trabajo de análisis e investigación que se realizó, los objetivos del mismo han sido logrados. A partir del desarrollo del presente programa, se han generado las siguientes conclusiones:

- ✓ En el diagnóstico de características socio-demográficas de las y los trabajadores recolectores de basura se determinó que la mayoría del personal que laboran en esta área son de sexo masculino con el 71% y el 29% son de sexo femenino del total de los 101 trabajadores, debido a la labor forzada y riesgosa que conlleva este tipo de trabajo.
- ✓ Las intervenciones educativas con una previa evaluación de la situación de los trabajadores sirve como guía para una mejor elaboración de planes educativos los que deben ser trabajados conjuntamente con el personal del área de riesgos de los Municipios.
- ✓ En las capacitaciones se empleó diferentes actividades metodológicas como: lúdicas, lluvia de ideas, intervenciones educativas, videos y presentaciones multimedia. Para así llegar con mayor facilidad hacia los educandos.
- ✓ El programa de capacitación tuvo gran éxito, esto se pudo constatar en las evaluaciones, en la utilización del equipo de protección se incrementó del 10% al 100%.
- ✓ A pesar de que se han tomado medidas de seguridad específicas para las y los trabajadores recolectores de basura, sigue existiendo riesgos en las labores que realizan debido al trabajo que es peligroso.

## **VI. RECOMENDACIONES**

- ✓ Capacitar a los trabajadores recolectores de basura en temas sobre seguridad industrial, por medio de programas educativos que sean debidamente apropiados al entorno de trabajo, para prevenir accidentes laborales
- ✓ Desarrollar un mecanismo de sistemas de control a los trabajadores para que utilicen de una manera correcta equipos de protección completa para reducir el número de accidentes laborales, por medio de inspecciones frecuentes por parte del departamento de seguridad y salud ocupacional del municipio.
- ✓ Diseñar un plan de capacitaciones continuas para que los empleados con mayor tiempo laboral compartan los conocimientos y experiencias sobre seguridad industrial con el personal nuevo de trabajo.
- ✓ Establecer un sistema de socialización en otros Municipios, previo diagnósticos para prevenir accidentes laborales en los trabajadores.

## **VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

- 1. ARL SURA, Grupo de Inversiones Suramericana. Accidente de trabajo.**

Colombia, [en línea],  
<http://www.arlsura.com/>  
2014-10-11

**2. BIOSEGURIDAD (definición)**

<http://medicina.udd.cl/>  
2014-10-11

**3. CONOCIMIENTO (concepto)**

<http://definicion.de/conocimiento/>  
2014-10-11

**4. Ecuador: Constitución Política de la República.** Derechos del Buen

Vivir y Seguridad Social. Ecuador. 2008, 20 de noviembre.

Registro Oficial, 449.. [en línea],

<http://www.cicad.oas.org/>  
2014-10-11

**5. EL PROBLEMA (CONCEPTO)**

<http://www.ilo.org/>  
2014-10-11

**6. El Telégrafo.** Accidente de Trabajo en Ecuador (Diario) 10 diciembre, 2012

[en línea],

<http://www.telegrafo.com.ec>  
2014-10-11

**7. González, H.** Riesgo Laboral entre la Basura. Ecuador, enero 6, [en línea],

<http://blog.cascosafety.com/>  
2014-10-11

**8. IMPACTO AMBIENTAL (CONCEPTO)**

<http://es.wikipedia.org/>

2014-10-11

**9. Instituto Nacional de Seguros.** Equipo de Protección Personal. Ecuador,  
[en línea],

<http://portal.ins-cr.com/>

2014-10-11

**10. Instituto Sindical de Trabajo,** Equipos de Protección Individual. España,  
[en línea],

<http://www.istas.net/web/index.asp?idpagina=1128>

2014-10-11

**11. Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social.** Ecuador. Agosto 2013.

Resolución N° C.D. 390. [en línea],

<http://guiaosc.org/>

2014-10-11

**12. International Labour Organization,** Seguridad y la Salud en el Trabajo.

2013, abril 28, [en línea],

<http://www.ilo.org/>

2014-10-11

**13. Kaosenlared.** Accidente de Trabajo en América Latina. 2010 Junio 07,

[en línea],

<http://old.kaosenlared.net/>

2014-10-11

**14. LA BASURA (CONCEPTO)**

<http://rosalba24.galeon.com/>

2014-10-11

**15. Meta Group S.R.L, Accidente Laboral en América Latina. Empresa Boliviana.**

2010 Julio 30, [en línea],

<http://www.metagroup.com>

2014-10-11

**16.OMS. Salud y Enfermedad, concepto. 2014, mayo 29, [en línea],**

<http://www.hermandadmadrilena.es>

2014-10-11

**17.PRÁCTICA (CONCEPTO)**

<http://definicion.de/practica/>

2014-10-11

**18.RIESGO LABORAL (CONCEPTO)**

<http://definicion.mx/riesgo-laboral/>

2014-10-11

**19.Robledo, F. Salud Ocupacional. Editorial Nomos. Colombia: 2010, mayo, (pag. 36, 46,47)**

2014-10-11

**20.SANEAMIENTO AMBIENTAL (CONCEPTO)**

<http://es.slideshare.net>

2014-10-11

**21. SÍNTOMAS (CONCEPTO)**

<http://gentenatural.com>

2014-10-11

**22. Universidad de las Américas**, el crecimiento industrial y la modificación de los patrones de consumo, [en línea],

<http://catarina.udlap.mx>

2014-10-11

**23. Universidad de la Rioja**. Servicio de Prevención de Riesgos Laborales. Agentes Biológicos. España, [en línea],

<https://www.unirioja.es>

2014-10-11

**24. Viteri, G. Riesgos Laborales: Diferentes tipos y características 2012**, abril 21, [en línea],

<http://seguridadindustrialysaludocupacional.com>

2014-10-11

**25. XVII CONGRESO DE INVESTIGACIÓN**. Enfermedades de la Basura en la Sociedad. Cuernavaca, [en línea],

<http://www.acmor.org>

2014-10-11

## DIAGNÓSTICO REALIZADO A LOS TRABAJADORES DEL SISTEMA DE RECOLECCIÓN Y BARRIDO



Fig. 2. Encuesta al personal

la encuestas de  
es Municipales



trabajadoras



Fig. 4. Encuesta a los trabajadores

## CAPACITACIONES A LAS Y LOS TRABAJADORES DEL SISTEMA DE RECOLECCIÓN Y BARRIDO

### Capacitación N°1

Tema: Equipo de protección personal



del EPP Equipo  
personal

Fig. 6. Requisitos de un EPP





para trabajadores  
basura

Fig. 8. Capacitación acerca de la clasificación del  
Equipo de Protección Personal ideal para el  
personal

## Capacitación N°2

**Tema: Bioseguridad**

Fig. 9. Capacitación acerca de la bioseguridad



Fig. 11. Capacitación acerca de los agentes biológicos

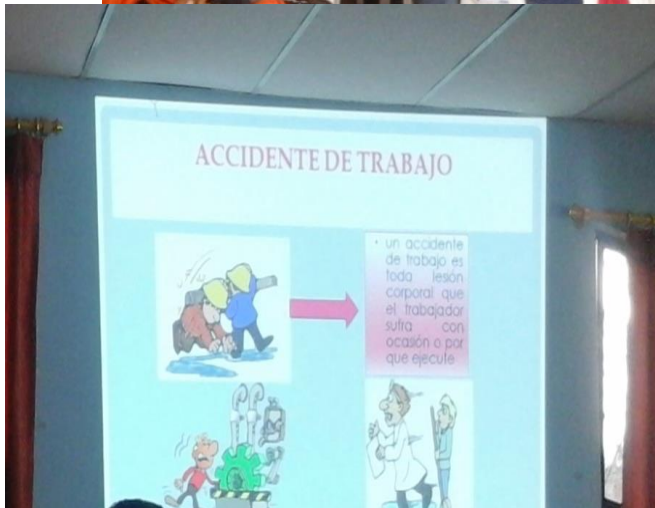


Fig. 12. Participantes en las capacitaciones

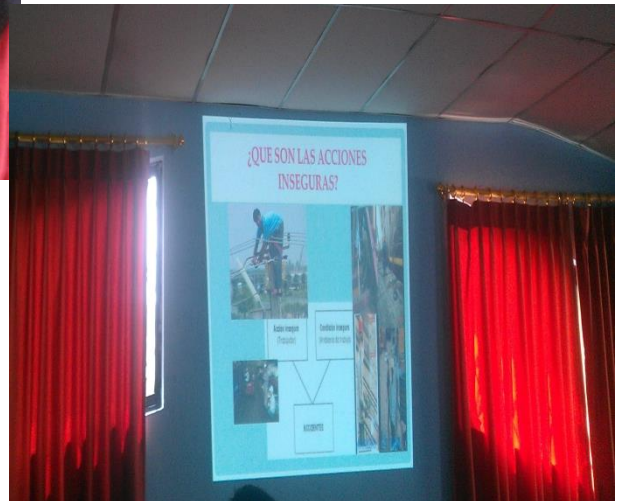


**Capacitación N°3**

**Tema: Prevención de accidentes**



de trabajo



de accidente de

Fig. 14. Capacitación acerca de acciones inseguras y condiciones inseguras

Fig. 15. Participantes en las capacitaciones



Fig. 16. Participantes en las capacitaciones visualizando las diapositivas



#### Capacitación N°4

Tema: Factores de riesgo ocupacional.





tema factores de  
onal

Fig. 18: Desarrollo del tema de clasificación de factores de riesgo



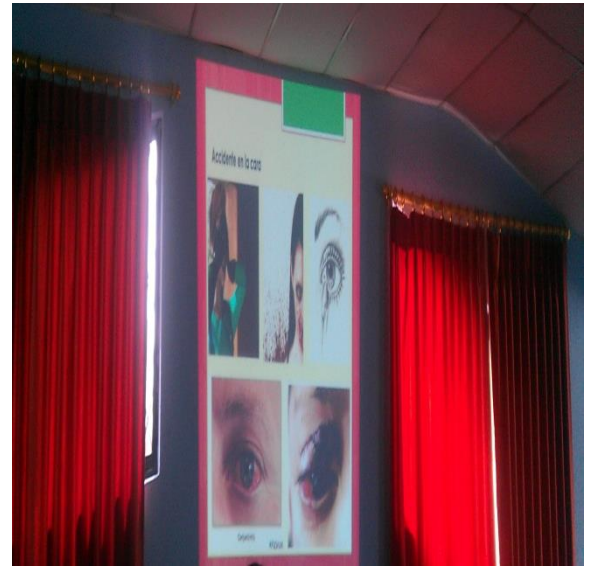
Fig. 19. Socialización de los riesgos ergonómicos



Fig. 20. Participantes demostrando su atención a las capacitaciones.

## Capacitación N°5

Tema: Primeros Auxilios



el tema primeros

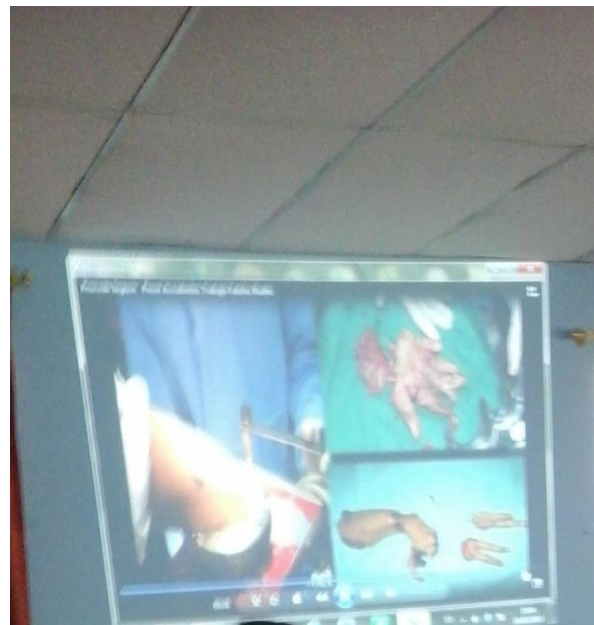
Fig. 22. Socialización de primeros auxilios en caso de salpicadura de sustancias líquidas en el oio.



tema primeros

Fig. 24. Trabajadores en las capacitaciones.

### VISUALIZACIÓN DE VIDEOS A LAS Y LOS TRABAJADORES





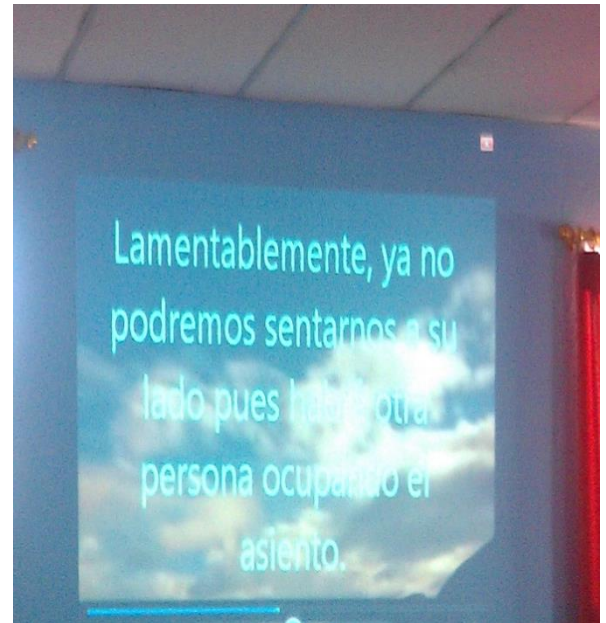
leto de medidas  
recolectores de

Fig. 26. Visualización del video de  
accidentes de trabajo



o de prevención  
rales.

Fig. 28. Visualización del video de reflexión  
“El tren de la vida”





**DINÁMICA DE AMBIENTACIÓN A LOS PARTICIPANTES**



Fig. 29. Desarrollo de la dinámica de la abejita



Fig. 30. Desarrollo de la dinámica del gato y el ratón.



## EQUIPO DE TRABAJO PARA LA EJECUCIÓN DEL PROGRAMA EDUCATIVO



Fig. 33, 34, 35. Trabajo en equipo



## Anexo 2

### Validaciones de encuestas por expertos N° 1

#### ANEXO 2

**GUÍA DE VALIDACIÓN POR EXPERTOS DE LA ENCUESTA DE PROGRAMA DE PREVENCIÓN DE ACCIDENTES LABORALES DIRIGIDO A LOS TRABAJADORES RECOLECTORES DE BASURA DEL GAD. MUNICIPAL DEL CANTÓN RIOBAMBA. PROVINCIA DE CHIMBORAZO. NOVIEMBRE 2014 – ABRIL 2015.”.**

Nombre del experto: Dr. Luis Enrique Silva Adelino

Ocupación: Docente ESPOG

Institución: Escuela Superior Politécnica de Chimborazo

De mi consideración:

Como estudiante de la **Escuela de Educación para la Salud, Facultad de Salud Pública de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo**, se pretende implementar el **“Programa de prevención de Accidentes laborales dirigido a los trabajadores recolectores de basura del GAD. Municipal del cantón Riobamba. Provincia de Chimborazo. Noviembre 2014 – Abril 2015.”**

Por tal razón se elaborará una primera encuesta para evaluar los conocimientos y prácticas que tienen los trabajadores de recolectores de basura el mismo que me permitirá cuantificar y analizar la información referente al tema.

Como primer paso a la aplicación de la encuesta es necesario someterlo a una validación de recolección de datos, conociendo su amplio conocimiento y trayectoria en la temática, solicito de la manera más comedida valide el instrumento según su criterio, de esta manera me permitirá hacer el análisis y llegar al buen manejo de este instrumento que me permitirá alcanzar con el objetivo propuesto del Programa Educativo.

Por la atención que se brinde a la presente le anticipo mis sinceros agradecimientos.

Atentamente. Martha Marisol Guzmán Apugllón

Martha Marisol Guzmán Apugllón

**Estudiante de la Carrera de Promoción y Cuidados de la Salud.**

Adjunto instrumento y formulario de validación.

## ANEXO 3

### INSTRUCTIVO

El documento que se le envía, es la primera versión de la encuesta, en la cual nos permitirá identificar variables de investigación como características generales y conocimientos, prácticas y riesgos laborales dirigidos a La presente investigación se desarrollará con los trabajadores recolectores de basura del Departamento de Desechos Sólidos de la Dirección de Salubridad e Higiene del GAD Municipal del cantón Riobamba. Provincia de Chimborazo durante los meses de noviembre 2014– abril 2015.

En la guía de evaluación por expertos, se toma en cuenta las **cuatro propiedades básicas expuestas por Moriyama**, que son muy utilizadas para la valoración de los test:

**Claridad en la estructura:** Si la pregunta se expresa claramente y tiene coherencia

**Justificación de la información:** Si se justifica la inclusión de la pregunta para medir el campo o la variable en estudio.

**Razonable y comprensible:** Si se entiende la pregunta en relación a lo que se pretende medir.

**Importancia de la información:** Si a partir de las respuestas se puede obtener información que ayude a cumplir con los objetivos de la investigación.

**La codificación a utilizar puede ser:**

**BIEN = (3) REGULAR = (2) MAL = (1)**

**Nota:** Si en su criterio se debe realizar algún cambio por favor anotar en la columna de observaciones



**ESCUELA SUPERIOR  
CHIMBORAZO  
FACULTAD DE SALUD  
ESCUELA DE EDUCACIÓN  
SALUD**



P<sub>ENCUESTA</sub>

Número		

**PÚBLICA  
PARA LA**

Encuesta dirigida a las los trabajadores recolectores de basura de la Dirección de Gestión Ambiental Salubridad e Higiene del GAD Municipal del cantón Riobamba.

**Objetivo.** La presente encuesta tiene el Objetivo de determinar los conocimientos sobre las condiciones laborales de las los trabajadores Recolectores de Basura de la Dirección de Gestión Ambiental Salubridad e Higiene del GAD Municipal del cantón Riobamba

**Instrucciones.**

Esta encuesta es anónima y personal.

**Lea atentamente cada pregunta, luego responda colocando una (x) en el cuadro que está a la derecha.**

**DATOS GENERALES**

**FECHA:**

día		mes		año			

<b>Escolaridad</b>	Primaria completa	<input type="checkbox"/>
	Primaria incompleta	<input type="checkbox"/>
	Secundaria completa	<input type="checkbox"/>
	Secundaria Incompleta	<input type="checkbox"/>
<b>Tiempo de trabajo</b>	<input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/>
<b>Edad</b>	<input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/>
<b>Sexo</b>	Masculino	<input type="checkbox"/>
	Femenino	<input type="checkbox"/>

		Si	No
1	¿En la dependencia donde usted labora existe normas de seguridad específica para los trabajadores recolectores de basura?		
2	¿Conoce usted sus derechos y obligaciones en el trabajo?		
3	¿Cómo trabajador acostumbra a cumplir con normas y protocolos de seguridad establecido por la institución?		
4	¿Al momento de sufrir algún accidente laboral, sabe a quién acudir?		
5	¿Sabe usted que peligro se puede presentar en trabajar en la recolección de la basura?		
6	¿Considera usted que es importante estar atento y precavido a las condiciones de tránsito durante el cruce de las calles en su jornada laboral?		
7	¿Considera usted que la utilización del equipo de protección personal disminuye a contraer enfermedades y accidentes en su lugar de trabajo?		

8	¿Sabe usted si es necesario contar con un extintor en su lugar de trabajo?		
9	¿Durante las últimas semanas ha sufrido algún accidente durante su jornada laboral? Explique _____ _____ _____		

Responda colocando una (x) en el literal que usted considere.

10	<p>¿Cuál de los siguientes elementos de protección personal utiliza durante su jornada Laboral?</p> <p><input type="checkbox"/> Guantes                      <input type="checkbox"/> Tapa Oídos                      <input type="checkbox"/> Gafas</p> <p><input type="checkbox"/> Casco                              <input type="checkbox"/> Botas                              <input type="checkbox"/> Ninguno</p> <p><input type="checkbox"/> Mascarilla                      <input type="checkbox"/> Uniforme o mandil                      <input type="checkbox"/> Otros</p>		
11	<p>¿Bioseguridad es?</p> <p><input type="checkbox"/> Es la probabilidad de ocurrencia de un evento de característica negativa</p> <p><input type="checkbox"/> Conjunto de medidas y normas preventivas, destinadas a mantener el Control de factores de riesgo laborales.</p> <p><input type="checkbox"/> Está ligado directamente con la manipulación de cualquier elemento</p> <p><input type="checkbox"/> Ninguno</p>		
12	<p>¿Al momento de subir y bajar o recolectar la basura o trasladar al carro recolector de basura está expuesto a?</p> <p><input type="checkbox"/> Torcedura de los miembros inferiores</p> <p><input type="checkbox"/> Golpes</p> <p><input type="checkbox"/> Caídas</p> <p><input type="checkbox"/> Arrollamiento</p> <p><input type="checkbox"/> Pinchazos, cortaduras</p> <p><input type="checkbox"/> Salpicadura de sustancias líquidas de los desechos</p> <p><input type="checkbox"/> Dolor cervical</p> <p><input type="checkbox"/> Otros</p> <p><input type="checkbox"/> Ninguno</p>		
13	<p>Al final de la jornada laboral está expuesto a:</p> <p><input type="checkbox"/> Emocionalmente agotado por el trabajo</p> <p><input type="checkbox"/> Cansado y fatigado al levantar en la mañana y tener que ir a trabajar</p> <p><input type="checkbox"/> Influye su trabajo en su vida personal</p> <p><input type="checkbox"/> Se siente frustrado en su jornada laboral por su trabajo</p> <p><input type="checkbox"/> Otros</p> <p><input type="checkbox"/> Ninguno</p>		
14	<p>En su lugar de trabajo está expuesto a:</p> <p><input type="checkbox"/> Contaminación visual                      <input type="checkbox"/> Otros</p> <p><input type="checkbox"/> Contaminación auditiva                      <input type="checkbox"/> Ninguno</p> <p><input type="checkbox"/> Vibraciones</p>		
15	¿Cree usted que es importante realizar capacitaciones en seguridad laboral?		

Tabla N. 1

Distribución de las preguntas de la encuesta, para la validación según los criterios de Moriyama.

VARIABLES	CRITERIO DE MORIYAMA												OBSERVACIONES
	CLARIDAD DE LA ESTRUCTURA			JUSTIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN			RAZONABLE Y COMPRENSIBLE			IMPORTANCIA DE LA INFORMACIÓN			
Características Generales	Bien	Regular	Mal	Bien	Regular	Mal	Bien	Regular	Mal	Bien	Regular	Malo	
<b>Características demográficas</b>													
1	✓			✓			✓			✓			
2		✓		✓			✓			✓			
3	✓			✓			✓			✓			
4	✓			✓			✓			✓			
<b>Conocimientos</b>													
1	✓			✓			✓			✓			
2	✓			✓			✓			✓			
3	✓			✓			✓			✓			
4	✓			✓			✓			✓			
5	✓			✓			✓			✓			
6	✓			✓			✓			✓			
<b>Prácticas</b>													
1	✓			✓			✓			✓			
2	✓			✓			✓			✓			
3	✓			✓			✓			✓			
4	✓			✓	✓		✓	✓		✓			
<b>Riesgo Laboral</b>													
1	✓			✓			✓			✓			
2	✓			✓			✓			✓			
3	✓			✓			✓			✓			
4	✓			✓			✓			✓			
5	✓			✓			✓			✓			

OBSERVACIONES:

Se propone revisar las preguntas puntuadas en el cuestionario





## **CERTIFICADO**

A quien corresponda:

Quien suscribe, Doctor Luis Enrique Silva Adriano docente de la escuela de Educación para la salud, CERTIFICO que he revisado en su totalidad la encuesta de tesis titulada programa de Prevención de Accidentes Laborales dirigido a los trabajadores Recolectores de basura del GAD Municipal de Riobamba, el mismo que corresponde a la Sta. Martha Marisol Guzñay Apugllón con C.I 060412949-4 estudiante de la carrera de Promoción y Cuidados para la Salud.

Ante la observación realizada no se incorpora ninguna modificación para la aplicación de encuestas.

Es todo lo que puedo decir en honor a la verdad y para fines pertinentes.

Atentamente,

Luis Enrique Silva Adriano  
**DOCENTE DE LA ESCUELA DE EDUCACIÓN PARA LA SALUD**



## Validaciones de encuestas por expertos N° 2

### ANEXO 2

**GUÍA DE VALIDACIÓN POR EXPERTOS DE LA ENCUESTA DE  
PROGRAMA DE PREVENCIÓN DE ACCIDENTES  
LABORALES DIRIGIDO A LOS RECOLECTORES DE BASURA DEL GAD  
MUNICIPAL DEL CANTÓN RIOBAMBA, CHIMBORAZO. NOVIEMBRE 2014  
– ABRIL 2015**

Nombre del experto: *Inge. CRISTÓVAL DUCURI*  
Ocupación: *RESPONSABLE DEL SERVICIO DE RECOLECCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS DOMESTICOS*  
Institución: *GADM. DE RIOBAMBA*

De mi consideración:

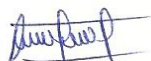
Como estudiante de la Escuela de Educación para la Salud, Facultad de Salud Pública de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, se pretende implementar el **“Programa educativo en prevención de Accidentes laborales dirigido a los trabajadores recolectores de basura del GAD Municipal del cantón Riobamba. Provincia de Chimborazo. Noviembre 2014 – Abril 2015.”**

Por tal razón se elaborará una primera encuesta para evaluar los conocimientos y prácticas que tienen los trabajadores de recolectores de basura el mismo que me permitirá cuantificar y analizar la información referente al tema.

Como primer paso a la aplicación de la encuesta es necesario someterlo a una validación de recolección de datos, conociendo su amplio conocimiento y trayectoria en la temática, solicito de la manera más comedida valide el instrumento según su criterio, de esta manera me permitirá hacer el análisis y llegar al buen manejo de este instrumento que me permitirá alcanzar con el objetivo propuesto del Programa Educativo.

Por la atención que se brinde a la presente le anticipo mis sinceros agradecimientos.

Atentamente.



Martha Marisol Guznay Apugllón

**ESTUDIANTE DE LA CARRERA DE PROMOCIÓN Y CUIDADOS DE LA SALUD.**

Adjunto instrumento y formulario de validación.

Tabla N. 1

DISTRIBUCIÓN DE LAS PREGUNTAS DE LA ENCUESTA, PARA LA VALIDACIÓN SEGÚN LOS CRITERIOS DE MORIYAMA.

VARIABLES	CRITERIO DE MORIYAMA												OBSERVACIONES
	CLARIDAD DE LA ESTRUCTURA			JUSTIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN			RAZONABLE Y COMPRENSIBLE			IMPORTANCIA DE LA INFORMACIÓN			
Características Generales	Bien	Regular	Mal	Bien	Regular	Mal	Bien	Regular	Mal	Bien	Regular	Malo	
<b>Características demográficas</b>													
1	✓			✓			✓			✓			
2	✓			✓			✓			✓			
3	✓			✓			✓			✓			
4	✓			✓			✓			✓			
<b>Conocimientos</b>													
1	✓			✓			✓			✓			
2	✓			✓			✓			✓			
3	✓			✓			✓			✓			
4	✓			✓			✓			✓			
5	✓			✓			✓			✓			
6	✓			✓			✓			✓			
<b>Prácticas</b>													
1	✓			✓			✓			✓			
2	✓			✓			✓			✓			
3	✓			✓			✓			✓			
4	✓			✓			✓			✓			
<b>Riesgo Laboral</b>													
1	✓			✓			✓			✓			
2	✓			✓			✓			✓			
3	✓			✓			✓			✓			
4	✓			✓			✓			✓			
5	✓			✓			✓			✓			

OBSERVACIONES: *NINGUNA*

.....

.....

.....





## **CERTIFICADO**

A quien corresponda:

Quien suscribe, Ing. Carlos Duchi. Responsable del Departamento de Desechos Sólidos del GAD Municipal de Riobamba, CERTIFICO que he revisado analizado y abalizado en su totalidad la encuesta de tesis titulada programa de Prevención de Accidentes Laborales dirigido a los trabajadores Recolectores de basura del GAD Municipal de Riobamba, el mismo que corresponde a la Sta. Martha Marisol GuzñayApugllón con C.I 060412949-4 estudiante de la carrera de Promoción y Cuidados para la Salud.

Ante la observación realizada no se incorpora ninguna modificación para la aplicación de encuestas.

Es todo lo que puedo certificar en honor a la verdad y para fines pertinentes.

Riobamba, 17 de Marzo del 2015

Atentamente,



Ing. Carlos Duchi  
**RESPONSABLE DEL ÁREA DE RECOLECCIÓN  
DE DESECHOS SÓLIDOS DOMICILIARIOS**



**ANEXO 2**

**GUÍA DE VALIDACIÓN POR EXPERTOS DE LA ENCUESTA DE PROGRAMA DE PREVENCIÓN DE ACCIDENTES LABORALES DIRIGIDO A LOS TRABAJADORES RECOLECTORES DE BASURA DEL GAD. MUNICIPAL DEL CANTÓN RIOBAMBA. PROVINCIA DE CHIMBORAZO. NOVIEMBRE 2014 – ABRIL 2015.”.**

Nombre del experto: *Dra. María Paz Guzmán García*  
Ocupación: *Técnica Seguridad Salud Ocupacional*  
Institución: *GADM-Riobamba*

De mi consideración:

Como estudiante de la **Escuela de Educación para la Salud, Facultad de Salud Pública de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo**, se pretende implementar el **“Programa de prevención de Accidentes laborales dirigido a los trabajadores recolectores de basura del GAD. Municipal del cantón Riobamba. Provincia de Chimborazo. Noviembre 2014 – Abril 2015.”**

Por tal razón se elaborará una primera encuesta para evaluar los conocimientos y prácticas que tienen los trabajadores de recolectores de basura el mismo que me permitirá cuantificar y analizar la información referente al tema.

Como primer paso a la aplicación de la encuesta es necesario someterlo a una validación de recolección de datos, conociendo su amplio conocimiento y trayectoria en la temática, solicito de la manera más comedida valide el instrumento según su criterio, de esta manera me permitirá hacer el análisis y llegar al buen manejo de este instrumento que me permitirá alcanzar con el objetivo propuesto del Programa Educativo.

Por la atención que se brinde a la presente le anticipo mis sinceros agradecimientos.

Atentamente.

  
Martha Marisol Guzmán Apugllón

**Estudiante de la Carrera de Promoción y Cuidados de la Salud.**

Adjunto instrumento y formulario de validación.



Tabla N. 1

Distribución de las preguntas de la encuesta, para la validación según los criterios de Moriyama.

VARIABLES	CRITERIO DE MORIYAMA												OBSERVACIONES
	CLARIDAD DE LA ESTRUCTURA			JUSTIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN			RAZONABLE Y COMPRENSIBLE			IMPORTANCIA DE LA INFORMACIÓN			
Características Generales	Bien	Regular	Mal	Bien	Regular	Mal	Bien	Regular	Mal	Bien	Regular	Malo	
<b>Características demográficas</b>													
1	/			/			/			/			
2	/			/			/			/			
3	/			/			/			/			
4	/			/			/			/	/		
<b>Conocimientos</b>													
1	/			/				/			/		
2	/			/			/			/			
3	/			/			/			/			
4		/		/			/			/			
5	/			/			/			/			
6	/			/			/			/			
<b>Prácticas</b>													
1	/			/	/		/			/	/		
2	/			/			/			/	/		
3	/			/			/			/			
4	/			/				/		/			
<b>Riesgo Laboral</b>													
1	/			/	/		/			/			
2	/			/			/			/			
3	/			/			/	/		/			
4	/			/			/			/			
5	/			/			/			/			

OBSERVACIONES: Si se refiere a la realidad de la Institución los preguntas.





## CERTIFICADO

A quien corresponda:

Quien suscribe, Ing. Mario Vinicio Paguay García. Técnico de la Jefatura de Seguridad y Salud Ocupacional, de la dirección de Talento Humano del GAD Municipal de Riobamba, CERTIFICO que he revisado analizado y avalado en su totalidad la encuesta de tesis titulada programa de Prevención de Accidentes Laborales dirigido a los trabajadores Recolectores de basura del GAD Municipal de Riobamba, el mismo que corresponde a la Sta. Martha Marisol Guzñay Apugllón con C.I 060412949-4 estudiante de la carrera de Promoción y Cuidados para la Salud.

Ante la observación realizada no se incorpora ninguna modificación para la aplicación de encuestas.

Es todo lo que puedo decir en honor a la verdad y para fines pertinentes.

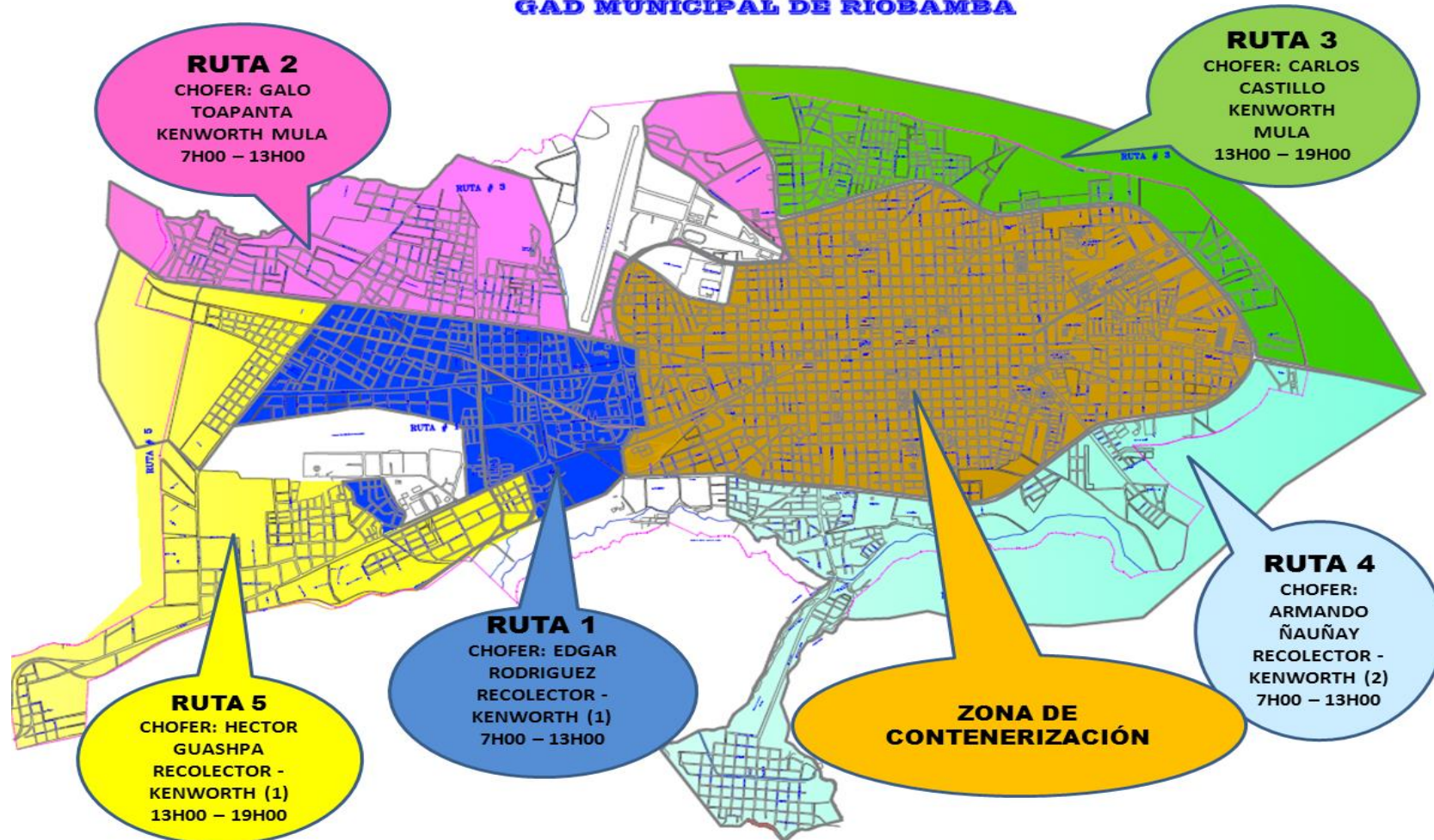
Atentamente,

Ing. Mario Paguay  
Técnico de S.S.O



Anexo N° 4

**PLANO BASE RECOLECCIÓN DE DESECHOS SÓLIDOS  
GAD MUNICIPAL DE RIOBAMBA**



Fuente: Dirección de Desechos Sólidos Riobamba



## Anexo N° 5

### Ingreso de datos para comparación de resultados de encuesta de conocimientos a spss

\*Sin título2 [] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Ver

	Nombre	Tipo	Anchura	Decimales	Etiqueta	Valores	Perdidos	Columnas	Alineación	Medida	Rol
1	Normas_seguridad	Numérico	8	2		{1,00, si}...	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
2	derechos_trabajo	Numérico	8	2		{1,00, si}...	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
3	Protocolos_seguridad	Numérico	8	3		{1,000, si}...	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
4	Donde_acudir_accidente	Numérico	8	3		{1,000, si}...	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
5	Peligro_recoleccion	Numérico	8	3		{1,000, si}...	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
6	Bioseguridad	Numérico	8	3		{1,000, si}...	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
7											
8											
9											
10											
11											
12											
13											
14											
15											
16											
17											
18											
19											
20											
21											
22											
23											
24											
25											
26											

Vista de datos Vista de variables

Archivo Edición Ver Datos Transformar Analizar Marketing directo Gráficos Utilidades Ventana Ayuda

	Nombre	Tipo	Anchura	Decimales	Etiqueta	Valores	Perdidos	Columnas	Alineación	Medida	Rol
1	norma_seguridad	Numérico	8	2	Normas de seguridad personal para los recolectores de basura	{,00, no}...	Ninguna	8	Centrado	Escala	Entrada
2	derechos_obli	Numérico	8	2	Derechos y obligaciones en el trabajo	{,00, no}...	Ninguna	8	Derecha	Escala	Entrada
3	protocolos_seg...	Numérico	8	2	Normas y protocolos de seguridad	{,00, no}...	Ninguna	8	Centrado	Escala	Entrada
4	donde_Acudir	Numérico	8	2	Dónde acudir al existir algún accidente	{,00, no}...	Ninguna	8	Centrado	Escala	Entrada
5	peligro_recolectio	Numérico	8	2	Peligro en la recolección de la basura	{,00, no}...	Ninguna	8	Derecha	Escala	Entrada
6	bioseguridad	Numérico	8	2	Bioseguridad	{,00, no}...	Ninguna	8	Derecha	Escala	Entrada
7											
8											
9											
10											
11											
12											
13											
14											
15											
16											
17											
18											
19											
20											
21											
22											
23											
24											
25											
26											

Vista de datos Vista de variables

Archivo Edición Ver Datos Transformar Analizar Marketing directo Gráficos Utilidades Ventana Ayuda

13 : donde\_Acudir Visible: 6 de 6 variables

	norma_seguridad	derechos_obligaciones	protocolos_seguridad	donde_Acudir	peligro_recoleccion	bioseguridad	var	var	var	var	var	var	var	var	var
1	56,00	48,00	91,00	58,00	71,00	16,00									
2	91,00	100,00	100,00	97,00	96,00	87,00									
3															
4															
5															
6															
7															
8															
9															
10															
11															
12															
13															
14															
15															
16															
17															
18															
19															
20															
21															
22															

Vista de datos Vista de variables

Archivo Edición Ver Datos Transformar Insertar Formato Analizar Marketing directo Gráficos Utilidades Ventana Ayuda

FRECUENCIAS VARIABLES=norma\_seguridad derechos\_obli protocolos\_seguridad donde\_Acudir peligro\_recoleccion bioseguridad /STATISTICS=VARIANCE MODE /ORDER=ANALYSIS.

**Frecuencias**

[Conjunto\_de\_datos0] G:\tabla 1.sav

**Estadísticos**

	Normas de seguridad personal para los recolectores de basura	Derechos y obligaciones en el trabajo	Normas y protocolos de seguridad	Dónde acudir al existir algún accidente	Peligro en la recolección de la basura	Bioseguridad
N	Válidos 2	2	2	2	2	2
	Perdidos 1	1	1	1	1	1
Moda	56,00 <sup>a</sup>	48,00 <sup>a</sup>	91,00 <sup>a</sup>	58,00 <sup>a</sup>	71,00 <sup>a</sup>	16,00 <sup>a</sup>
Varianza	612,500	1352,000	40,500	760,500	312,500	2520,500

a. Existen varias modas. Se mostrará el menor de los valores.

**Tabla de frecuencia**

Normas de seguridad personal para los recolectores de basura

Haga doble clic para activar

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos 56,00	1	33,3	50,0	50,0
91,00	1	33,3	50,0	100,0
Total	2	66,7	100,0	

## **Anexo 6**

**CERTIFICADOS DE CUMPLIMIENTO DEL PROGRAMA DE PREVENCIÓN DE ACCIDENTES LABORALES A LOS TRABAJADORES RECOLECTORES DE BASURA DEL GAD MUNICIPAL DE RIOBAMBA**



Gobierno Autónomo  
Descentralizado Municipal  
**RIOBAMBA**

[www.gadmriobamba.gob.ec](http://www.gadmriobamba.gob.ec)

**CERTIFICADO**

A quien corresponda:

Quien suscribe, Ing. Carlos Duchi. Responsable del Departamento de Desechos Sólidos del GAD Municipal de Riobamba, CERTIFICO que he revisado analizado y abalizado en su totalidad la encuesta de tesis titulada programa de Prevención de Accidentes Laborales dirigido a los trabajadores Recolectores de basura del GAD Municipal de Riobamba, el mismo que corresponde a la Sta. Martha Marisol GuzñayApugllón con C.I 060412949-4 estudiante de la carrera de Promoción y Cuidados para la Salud.

Ante la observación realizada no se incorpora ninguna modificación para la aplicación de encuestas.

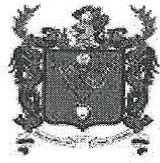
Es todo lo que puedo certificar en honor a la verdad y para fines pertinentes.

Riobamba, 17 de Marzo del 2015

Atentamente,

Ing. Carlos Duchi  
**RESPONSABLE DEL ÁREA DE RECOLECCIÓN  
DE DESECHOS SÓLIDOS DOMICILIARIOS**





**RIOBAMBA**  
GAD MUNICIPAL

[www.gadmriobamba.gob.ec](http://www.gadmriobamba.gob.ec)

Doctor Fabián Cevallos B., Analista de Seguridad y Salud Ocupacional 3 Líder de Equipo, del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Riobamba.

**CERTIFICA:**

Que, la señorita **Martha Marisol Guzñay Apugllon**, con cédula de identidad No 060412949-4, estudiante de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, Facultad de Salud Pública-Escuela de Educación para la Salud; impartió capacitación a Trabajadores de la Dirección de Higiene del GADMR, con los temas: Equipos de Protección Personal, Bioseguridad, Prevención de Accidentes Laborales y los Factores de Riesgos Ocupacional.

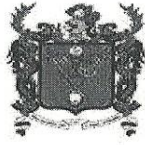
Es todo cuanto puedo comunicar, facultando a la interesada hacer uso del presente documento para trámites personales.

Riobamba, marzo 19 de 2015.

  
Dr. Fabián Cevallos B.  
**Analista de Seguridad Ocupacional 3 Líder de Equipo**



SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL  
Larrea entre Villarroel y Chile Teléfono. 032945271  
[SSO@gadmriobamba.gob.ec](mailto:SSO@gadmriobamba.gob.ec)



**RIOBAMBA**  
GAD MUNICIPAL

[www.gadmriobamba.gob.ec](http://www.gadmriobamba.gob.ec)

Doctor Fabián Cevallos B., Analista de Seguridad y Salud Ocupacional 3 Líder de Equipo, del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Riobamba.

**CERTIFICA:**

Que, la señorita **Martha Marisol Guzñay Apugllon**, con cédula de identidad No 060412949-4, estudiante de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, Facultad de Salud Pública-Escuela de Educación para la Salud; desarrolló en esta Dependencia la tesis "Programas de Prevención de Accidentes Laborales dirigido a los Trabajadores de los Recolectores de Basura".

Es todo cuanto puedo comunicar, facultando a la interesada hacer uso del presente documento para trámites Académicos.

Riobamba, marzo 19 de 2015.

Dr. Fabián Cevallos B.  
**Analista de Seguridad Ocupacional 3 Líder de Equipo**



SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL  
Larrea entre Villarroel y Chile Teléfono. 032945271  
[SSO@gadmriobamba.gob.ec](mailto:SSO@gadmriobamba.gob.ec)

**ANEXO 7**

**OFICIO DE TEMAS A TRATAR Y FIRMAS DE ASISTENCIA AL PROGRAMA EDUCATIVO**