

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

1.1 Planteamiento del problema

El hombre empezó a utilizar las materias primas de una forma desordenada, con la excusa del desarrollo el hombre que explota los recursos naturales más rápido es el que gana más beneficios, el que produce más basura es más feliz, apareciendo el consumismo y el derroche. Esto ha producido la proliferación de insectos, roedores y microorganismos patógenos, trayendo como consecuencia enfermedades catastróficas para el hombre como la peste.

La basura es un gran problema de todos los días y un drama terrible para las grandes ciudades que ya no saben qué hacer con tantos desperdicios que son fuente de malos olores, de infecciones y enfermedades, de contaminación ambiental y de alimañas, además de constituir un problema de recolección y almacenamiento que cuesta mucho dinero.

Estos trabajadores son llamados, basureros o empleado de limpieza pública, considerando; que desde el punto de vista de nuestra sociedad, este grupo de personas y su propia auto-imagen se han convertido en una problemática; se observa menosprecio por esta ocupación, la cual se origina entre los propios trabajadores, sus condiciones económicas y condiciones adversas de trabajo; las cuales dinámicamente interactúan con la imagen social, que se tiene sobre esta ocupación.

Diariamente los recolectores de basura, se ven obligados a enfrentar una realidad universalmente despreciada, sin recibir sueldos dignos, socialmente equitativos inclusive al ser comparados con otras categorías que pertenecen al sector de servicios no personales, del cual ellos también forman parte, por lo tanto; no existen condiciones de prestigio social, que pueda superar la generación de malestar psíquico en relación a la vida e identidad ocupacional de estos trabajadores.

Las enfermedades asociadas al trabajo constituyen uno de los principales problemas considerados por la salud ocupacional, según estimaciones de la Organización Internacional del Trabajo (OIT, 2005) “cada día en el mundo muere un promedio de 5000 personas a causa de accidentes o enfermedades en el trabajo, ello equivale a un total entre 2 y 2,3 millones de muertes relacionadas con el trabajo”. “de esta cifra unos 350.000 son accidentes mortales y entre 1,7 y 2 millones son enfermedades mortales (...)” (OIT 2005).

De hecho, aún existiendo sub. registros, ampliamente reconocidos por los países de América Latina, “las estadísticas de los últimos 20 años están referidas casi exclusivamente a los accidentes laborales, con un franco e importante sub registro de enfermedades profesionales” (López y Itoiz, 2000).

Del conjunto de situaciones que inciden negativamente en salud, relacionadas con las condiciones y medio ambiente de trabajo, los accidentes laborales, por su inmediatez, por su difusión pública y en definitiva por el dramatismo que conllevan, ocupan en América latina la mayor parte de estudios estadísticos y políticas de intervención en materia de salud ocupacional (OIT,2002).

Es cierto que las técnicas de aprovechamiento siempre son más costosas ya que requieren de una tecnología más sofisticada y de

mayores instalaciones y que la cantidad de basura que se genera es tal que no da tiempo a reciclarla sin evitar que se acumule.

La recogida selectiva, es decir, la separación de los residuos es realizada por personas que no cuentan con la debida protección es por eso que nos hemos puesto a investigar un problema que afecta a las personas que están en contacto diario con la basura.

En el Ilustre municipio de Ibarra, trabajan 99 personas en la recolección de basura, se organizan 6 personas para cada carro recolector y les distribuyen para los diferentes sectores de la ciudad. **Incluyendo 25 personas “escobitas” que barren las calles.**

1.2 Formulación del problema

¿Cuáles son las enfermedades prevalentes en los trabajadores municipales de recolección de basura en la ciudad de Ibarra en el periodo Noviembre 2009 - Octubre 2010?

1.3 Justificación

La investigación planteada tiene importancia desde varios ámbitos a saber: el punto de vista teórico ya que se genera un nuevo conocimiento de enfermedades prevalentes y ocupacionales y se realiza la certificación de las enfermedades en base al modelo de la Organización Internacional del Trabajo, que no recoge patologías propias de nuestro país y que son ocupacionales, visto que los entornos laborales y medio ambiente son diferentes, así como el marco legal que es la Ley Orgánica de Prevención Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo (LOPCYMAT).

En la actualidad la incidencia de infecciones producidas por gérmenes y bacterias ocupa un lugar importante en la causa de morbilidad poblacional. Muchas veces estas enfermedades son ignoradas por ciertos sectores de nuestra sociedad, en dichos casos las causas pueden ser múltiples; entre ellas tenemos la falta de información que tienen las personas de cómo se adquieren ciertas enfermedades, las malas costumbres, falta de recursos económicos, entre otras.

Es así que desde épocas anteriores la población de todos los sectores ha combatido con varias clases de infecciones que aun siguen presentes y que son una de las causas más relevantes de morbilidad en todo el mundo.

Tomando en cuenta estos problemas se ha visto la necesidad de realizar una investigación en un área con mayor riesgo de contraer infecciones graves, de tal manera que se considera importante tomar en cuenta un sector de población que se expone a estos riesgos y son los trabajadores municipales de recolección de basura de la ciudad de Ibarra, dado que estos individuos por su trabajo de recolectar la basura sin protección alguna se exponen al contagio con gérmenes patógenos que

producen enfermedades graves, por lo que es conveniente ¿conocer cuáles son estas enfermedades y dar un pequeño aporte y solución de este problema?.

Al menos 2 trabajadores por semana, se enferman de resfriado común o gastroenteritis, también es alarmante el índice de alcoholismo que existe en este grupo de trabajadores.

1.4 Objetivos

1.4.1 General.

Determinar cuáles son las enfermedades prevalentes en los trabajadores municipales de recolección de basura en la ciudad de Ibarra en el periodo 2009 - 2010.

1.4.2 Específicos.

- Identificar las características sociodemográficas de la población en estudio.
- Identificar el tipo de actividades que realizan los trabajadores municipales en el proceso de recolección de basura.
- Determinar la incidencia de enfermedades.
- Relacionar la incidencia de enfermedades con el tipo de trabajo al que están expuestos.
- Diseñar y ejecutar una guía de salud preventiva de la población en estudio.

1.5 Preguntas Guías.

¿Cuáles son los conocimientos que tienen los trabajadores Municipales de Recolección de Basura sobre el uso adecuado de barreras de protección y seguridad laboral?

¿Qué tipo de actividades realizan los trabajadores municipales en el proceso de recolección de basura?

¿Qué factores influyen en los trabajadores municipales de recolección de basura para que en ellos se desarrollen estas enfermedades?

¿Qué haremos para diseñar y ejecutar una guía de salud preventiva de la población en estudio?

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 Marco Institucional.¹

2.1.1 Antecedentes

El incremento acelerado de la población, hace que la cantidad de basuras se duplique cada 15 a 20 años. Este tipo de basura no es sólo doméstica, cada vez tiene menos contenido biodegradable y más contaminante peligroso.

El hombre se ha visto en la imperiosa necesidad de hallar nuevos métodos para poder contrarrestar este tipo de contaminación, y en menor tiempo poder recoger los residuos sólidos y tratarlos.

Los desechos son desperdicios o sobrantes de las actividades humanas. Se clasifica en gases, líquidos y sólidos; y por su origen, en orgánicos e inorgánicos.

En los últimos años las naciones del mundo industrializado han cuadruplicado su producción de desechos domésticos, incrementándose esta cifra en un dos o en un tres por ciento por año. El volumen de producción de desechos es inversamente proporcional al nivel de desarrollo del país que se trate. Diariamente consumimos y tiramos a la

¹ IMI, ***Gestión Integral de residuos Sólidos***, Dirección de Salud y Medio Ambiente, Dirección de Desechos Sólidos. Mayo 2010.

basura gran cantidad de productos de corta duración, desde los pañales del bebé hasta el periódico.

Se estima que los envases de los productos representan el 40% de la basura doméstica, siendo nocivos para el medio ambiente y además encarecen el producto. Una vez puesta la tapa en el cesto de basura, se olvida el problema; a partir de ahí es asunto de los municipios. Estos tienen varias posibilidades: arrojar la basura en vertederos (solución económica pero peligrosa); incinerarla (costosa pero también contaminante); o separarla en plantas de tratamiento para reciclar una parte y convertir en abono los residuos orgánicos. Esta sería una solución mucho más ecológica, pero también más costosa.

El destino final de la basura es administrada por el municipio, quien la confina al denominado "Relleno Sanitario".

La Ciudad de Ibarra cuenta con un sitio de disposición final, "celda emergente", cumpliendo con todos los aspectos técnicos para su operación, por parte de la I. Municipalidad de Ibarra, a través de la Unidad de Desechos Sólidos.

Se ubica aproximadamente a 34.0 Km. de Ibarra, siguiendo la vía Panamericana Norte (hacia Tulcán), en el sitio denominado San Alfonso en la parroquia de Ambuquí, el área aproximada es de 48 ha, en la cual se ha construido hasta el momento una celda de emergencia mientras se diseña y se obtienen los permisos de ambientales como es la Licencia Ambiental, con el objetivo de contar con una vida útil de 18



meses aproximadamente.

La cantidad de desechos que diariamente llega a este sitio es de aproximadamente 110,00 ton/día, dispuestas técnicamente: tendido de la basura, compactación diaria y cobertura con tierra a diario.

En vista de la situación, el sitio donde se ubica esta celda emergente actualmente es un sitio en el cual se pueda operar como un verdadero relleno sanitario, con un periodo de vida útil de por lo menos 40 años.

2.1.2 Situación actual

En la actualidad la Municipalidad de Ibarra, cuenta con el servicio de recolección, transporte y disposición final de residuos sólidos implementado, pero es el caso que en el servicio existen deficiencias, derivadas prácticamente del acelerado y desordenado crecimiento poblacional, de la falta de equipamiento, la falta de conciencia ciudadana, la falta de capacitación del personal del servicio, etc., en este sentido la propuesta está encaminada a cubrir estas deficiencias, que consideramos requieran de inmediata solución para la implementación y optimización del manejo de los desechos y residuos sólidos. Siendo un problema permanente el manejo de la basura a nivel local, nacional y mundial, identificado por organismos mundiales que tiene que ver con temas ambientales y la agenda mundial de desarrollo, la presente responde a la necesidad sanitaria básica que requiere además de lo anotado anteriormente de recursos económicos que no dispone la municipalidad.

Por lo expuesto se puede indicar que actualmente se cuenta con un servicio de recolección con 14 rutas inter diarias, las mismas que se laboran en horario de 7h00 a 15h00 y 3 rutas diarias para el centro de la

ciudad las mismas que laboran en horario de 17h00 a 0h00; se cuenta con 8 recolectores para realizar este servicio, parque automotor que es insuficiente para cumplir con un servicio tan importante, el nivel de cobertura en la parte urbana es del 93% y 38% en la parte rural. Todos los residuos recolectados van al relleno sanitario sin que exista ningún proceso de tratamiento para el aprovechamiento de los mismos.

2.1.3 Organización laboral

El servicio de barrido de calles, mercados, parques y jardines para el área céntrica de la ciudad, se lo realiza en 15 rutas establecidas, que abarcan aproximadamente 33 kilómetros, con un total de 25 trabajadores, un sobrestante y un Ingeniero supervisor, además se realiza el barrido de calles y avenidas principales de la urbe.

La cobertura del servicio de barrido se concentra en el centro de la ciudad, representa el 14,63% en relación al total de las vías de la ciudad (225,6 km), respecto de las vías factibles de barrer (60%, 136.5 km), la cobertura sería el 24.4%. El área que se atiende con barrido es la zona céntrica de la ciudad, donde se localiza todo el comercio de la ciudad y soporta un intenso tráfico vehicular.

El Municipio aporta con el servicio de barrido, toda vez que uno de los jornaleros de la recolección de la zona central (en tres rutas de la noche: Centro Principales, Centro Transversal y Centro Comercial), barre las calles por donde pasa el recolector (en forma rápida).

El Personal que trabaja en el área de recolección de desechos sólidos, se divide de esta manera: Un Responsable de Desechos Sólidos: responsable de todo el servicio de desechos sólidos, Tres sobrestantes: se encargan de vigilar el correcto orden y funcionamiento de las

respectivas rutas y receptor las quejas que se tenga del servicio, 15 choferes a cargo del manejo de 8 recolectores, 2 camiones (fundeos y zona rural periférica), 2 camiones para el reciclaje y un camión para desechos hospitalarios, se tiene un total de 50 jornaleros de aseo (recolección), 4 por recolector.

2.1.4 Rutas:

En total se tiene 20 rutas:

Ocho camiones recolectores con equipo de compactación cubren 18 rutas, incluyendo la ruta de contenedores

Dos camiones pequeños cubren las rutas especiales: esto es para la recolección de fundas de basura producidas por el barrido, papeleo y cordoneo, así como la recolección de las zonas altas (área rural) o lugares de difícil acceso para un recolector.

Las 20 rutas de recolección tienen una frecuencia diaria, interdiaria y bisemanal, estructurados en dos turnos: matutino de 7:00 am. a 15:00 generalmente, y nocturno de 17:00 a 24:00 que es el caso de las rutas de recolección del centro de la ciudad. El número de veces que ingresa un recolector al relleno sanitario varía según el día, sector y capacidad de almacenamiento de la caja de compresión de cada uno de los recolectores, que generalmente varía entre una a tres veces el ingreso al día.

En cada recolector van cinco trabajadores: conformado por un chofer y cuatro jornaleros que se encargan de la recolección de la basura en las calles.

La forma de disposición de la basura, a nivel domiciliario, se la hace por medio de fundas (en su mayoría), tachos, cartones y costales los cuales son colocados en las calles y avenidas para que posteriormente, según el horario y día de recolección serán recogidos por los respectivos trabajadores.

RUTA	NOMBRE RUTA	BARRIOS / SECTORES / PARROQUIAS
R1	Caranqui	Av. Atahualpa, Cucchupungo, Caranqui, Guayaquil de Piedras, La Candelaria, Fausto Endara, Cuatro Esquinas, Yuyucocha, Bola Amarilla
R2	Pilanquí	Ejido de Caranqui, Lot. 10 de Agosto, Av. Eugenio Espejo, Pilanquí, Urb. Ajaví, Selva Alegre, Terminal Terrestre, Urb. Jardín, Urb. José L. Leoro, Urb. Almeida Galarraga
R3	Cdla. El Chofer	Urb. Del Chofer II Etapa, Urb. Ciudad de Ibarra, Auxilios Mutuos, Urb. 28 de Abril, Urb. 7 de Abril, Urb. Simón Bolívar, Urb. San Miguel de Ibarra, Mercado Mayorista
R4	El Ejido de Ibarra	Corp. Flota Imbabura, Urb. Nuevos Horizontes, Urb. Nuevo Hogar, Av. Cristóbal de Troya, Urb. Almeida Galarraga, Plaza Shopping Center, Estadio Jesús del Gran Poder, Urb. Aguilar Pozo
R5	Pugacho - El Milagro	Urb. Zoila Galarraga, Cana valle, Urb. El Milagro, Estadio, Urb. Aguilar Pozo, Pugacho Alto, Plazoleta la Florida, La Florida, San José de Chorlavi, Hostería San Agustín, Chorlavi
R6	Alpachaca	Las Palmas, Panecillo, Vía a Urcuquí, Alpachaca, La Primavera, Los Pinos, Santa Teresita, Corp. 15 de Diciembre, 16 de Febrero,
R7	Yahuarcocha	Yahuarcocha, Lot. Belén de Yahuarcocha, Autódromo José Tobar y Tobar, El Priorato, Lot. La Delicia, Las

		Cuatro Esquinas
R8	La Victoria	Urb. La Victoria, B.E.V, Universidad Católica, Av. 17 de Julio, Universidad Técnica del Norte, El Olivo, Urb. del CICI
R9	Los Ceibos	Urb. Los Ceibos, Urb. Santa María, Domingo Albuja, Teodoro Gómez de la Torre, Alpargate, Av. El Retorno
R10	Yacucalle	Yacucalle, Av. Espejo, Estadio San Miguel de Ibarra, Complejo Deportivo, Av. Atahualpa
R11	La Esperanza	Rumipamba, Cadena, La Esperanza, Av. El Retorno, Santa Rosa del Tejar, San Francisco del Tejar, Primavera, Romerito Alto, Lot. Los Heladeros, Alpargate, Plazoleta García Moreno, Av. Río Aguarico
R12	Azaya	16 de Febrero, Azaya, Coop, 15 de Diciembre, Guayaquil de Alpachaca, Lomas de Azaya, Azaya Norte, Estadio, Av.- Monseñor Leónidas Proaño, Huertos Familiares, Coop. De Vivienda Unión Ecuatoriana, INNFA, Coop. Carchi, Camal Municipal
R13	Valle: Juncal, Carpuela	Salinas, Panamericana Norte, Carpuela, El Chota, Ambuquí y Hosterías
R14	San Antonio	San Antonio, Bellavista, La Cruz, San Agustín, Tanguarin, Panamericana
TURNO DE LA NOCHE		
R15	Centro Principales	Av. Cristóbal de Troya, Hospital San Vicente de Paúl, Ciudad Blanca, Ferroviaria, Av. Vacas Galindo, Cabezas Borja, Ajaví Grande, Av. Jaime Rivadeneira, Piscina Olímpica, Policía, Gallera Municipal, las calles: Chica Narváez, Sánchez y Cifuentes, Olmedo, Bolívar, Sucre,

		Rocafuerte, Maldonado
R16	Centro Transversal	Terminal Terrestre, las calles: Velasco, P. Moncayo, Oviedo, Flores, García Moreno, Grijalva, Borrero, Mejía, Troya, F. Villamar, Av. Eloy Alfaro, Nicolás Gómez, Av. Carchi y Los Molinos
R17	Centro Comercial	Av. Teodoro Gómez de la Torre, Av. Eugenio Espejo, Av. Pérez Guerrero, Mercado Amazonas, C. Com. La Bahía, las calles: Colon, Liborio Madera, Obispo Mosquera, Juan Montalvo, Salinas, Maldonado, Rocafuerte, Sucre, Bolívar, Parque Germán Grijalva
RECOLECTOR DE CONTENEDORES		
R18	Mercados	Mercado Mayorista, La Playa, Mercado Amazonas, Santo Domingo
EXISTEN DOS CAMIONES PARA FUNDEO Y AREA RURAL		
R19	Fundeo centro Ciudad	Fundeo Zona Centro de la Ciudad Avenidas: Mariano Acosta, Eugenio Espejo, Cristóbal de la Torre, Fray Vargas Galindo, Jaime Roldos etc.
R20	partes altas II	Las Comunidades de: Zuleta, Paniquindra, El Abra, San Clemente, San Cristóbal, San Miguel Arcángel, Yahuarcocha las comunidades altas de: Turupamba, Coop. 19 de Enero, Santo Domingo, La Compañía, Pucaguayco, San Vicente, Aloburo y Pimán

RUTA	NOMBRE RUTA	LONG RUTA	NUMERO TRABAJ	DIAS RECOLECCION	HORA SALIDA
		Km	u	días/semana	h
R1	Caranqui	63 Km.	4	Lun - Mier - Vier	7 am
R2	Pilanquí	40.9 Km	4	Lun - Mier - Vier	7 am
R3	Cdla. El Chofer	46.8 Km	4	Lun - Mier - Vier	7 am

R4	El Ejido de Ibarra	50.0 Km	4	Lun - Mier - Vier	7 am
R5	Pugacho - El Milagro	51.7 Km	4	Lun - Mier - Vier	7 am
R6	Alpachaca	44.8 Km	4	Lun - Mier - Vier	7 am
R7	Yahuarcocha	52.0 Km.	4	Lun - Mier - Vier	7 am
R8	La Victoria	44.1 Km	4	Lun - Mier - Vier	7 am
R9	Los Ceibos	42.4 Km	4	Mar - Jue - Sab	7 am
R10	Yacucalle	43.4 Km	4	Mar - Jue - Sab	7 am
R11	La Esperanza	74.3 Km.	4	Mar - Jue - Sab	7 am
R12	Azaya	47.8 Km	4	Mar - Jue - Sab	7 am
R13	Valle: Chota, Juncal, Carpuela Ambuquí, Salinas	123.6 Km.	4	Mar - Vier	7 am
R14	San Antonio	71.6 Km.	4	Lun - Mier - Jue - Sab	7 am
R15	Centro Principales	55 Km	4	Lun - Mier - Vier - Dom	17 pm
R16	Centro Transversales	48 Km	4	Lun - Mar - Jue - Sab	17 pm
R17	Centro Comercial	42 Km.	2	Lun a Dom	17 pm
R18	Mercado Amazonas, Mayorista (Recolector de contenedores)		2	Lun a Dom	7 am
R19	Fundeo centro de la Ciudad		1	Lun a Dom	7 am
R20	Área Rural partes altas		2	Lun a Dom	7 am

Simbología

	Parroquia de San Antonio
	Centro de la Ciudad de Ibarra

2.1.5 Recolección de desechos hospitalarios:

Existe un plan piloto de recolección de Desechos Hospitalarios, el cual consta de un camión pequeño que recoge los desechos de los Hospitales, Centros de Salud, Clínicas, Ambulatorios, farmacias, etc. y los transporta hasta una celda especial localizada en el relleno sanitario de Socapamba.

2.1.6 Producción de basura en el cantón Ibarra.

Actualmente, la tasa de generación de desechos per cápita en la ciudad de Ibarra en el sector urbano es de 0,685 Kg/hab/día y en el área rural es de 0.537 Kg/hab/día. El parámetro de generación per cápita promedio del país es de 0.69 Kg/hab/día para ciudades medianas, lo que nos indica que el caso de Ibarra está en este rango.

La producción diaria de basura en el cantón (diciembre / 2007) es de 111.12 Ton/día, tanto de el área urbana mas lo del área rural, y dependiendo del sitio o zona de donde provengan los desechos sólidos, estos varían la calidad y composición de los mismos.

2.2 Marco Conceptual

2.2.1 Saneamiento ambiental

2.2.1.1 Definición

El saneamiento ambiental básico es el conjunto de acciones técnicas y socioeconómicas de salud pública que tienen por objetivo niveles crecientes de salubridad ambiental.

Comprende el manejo sanitario del agua potable, las aguas residuales y excretas, los residuos sólidos y el comportamiento higiénico que reduce los riesgos para la salud y previene la contaminación. Tiene por finalidad la promoción y el mejoramiento de condiciones de vida urbana y rural.

2.2.1.2 Importancia

La importancia del saneamiento ambiental se puede puntualizar en las siguientes razones:

- El hombre necesita área suficiente para vivir y para la realización de sus actividades; por ello, es negativo que halla un ambiente congestionado, superpoblado, de hacinamiento.

- Para el mantenimiento de la salud es indispensable que el ambiente tenga siempre suficiente aire puro, no contaminado.

- Las aguas negras o de desechos deben desplazarse por conductos separados y no estar expuestas al peligro de mezclarse o confundirse con las aguas blancas o potables.
- Deben mantenerse suficientes áreas verdes y cuidar de la vegetación en beneficio del desarrollo normal de nuestras actividades. Estas áreas contribuyen a la purificación del ambiente. El aseo, tanto en el domicilio como en las ciudades y poblados en general es básico para la conservación de la salud.

2.2.2 Contaminación ambiental

“Se produce por la descarga de los desechos industriales y domésticos en ríos, lagos y mares el uso de plaguicidas, fertilizantes, herbicidas y otros productos químicos en las actividades agropecuarias, derrames de petróleo, el uso del agua como refrigerante de turbina termo eléctricas, produce los cambios de temperatura e impide el desarrollo de la fauna y flora acuáticas”²

En este problema ambiental es importante el aumento constante de aguas servidas de procedencia doméstica las misma que debe regirse a un tratamiento de aguas servidas, sabiendo conllevan excesos de restos orgánicos, cantidades de detergentes y otros residuales que transforman el equilibrio de las aguas, generando en ella contaminación que se agrava con la presencia de microorganismos. Todas estas circunstancias causan grave daño”.

Se debe tomar en cuenta que las variadas especies de animales y vegetales que se desarrollan en el hábitat acuático no están allí para servir simplemente de adorno, ellos cumplen diariamente la función de

²www.carloshaya.net/biblioteca/contenidos/docs/nefrología/predialisis/pedroaranda. PDF.

oxidación de las aguas y de limpiarlas de organismos nocivos y extraños a ese hábitat. Lo que no se logrará, si por desechos tóxicos, la fauna y flora desaparecen. Pero la razón más determinante para la contaminación de las aguas es la concentración de población en las zonas urbanas.

El uso de las aguas para variadas actitudes y servicios, genera en ellas contaminación y las convierte en aguas negras, cargadas de numerosos y muy variados agentes contaminantes.

El aire es un recurso natural indispensable para el desarrollo de la vida humana; de este recurso depende la vida en el planeta y todos los organismos vivientes necesitan de él, siempre que mantengan las mejores condiciones de purificación.

2.2.3 Basura, desechos, desperdicios

2.2.3.1 Definición de Basura

La basura es todo material considerado como desecho y que se necesita eliminar. La basura es un producto de las actividades humanas al cual se le considera de valor igual a cero por el desechado. No necesariamente debe ser odorífica, repugnante e indeseable; eso depende del origen y composición de ésta.

Normalmente se coloca en lugares previstos para la recolección para ser canalizada a tiraderos o vertederos, rellenos sanitarios u otro lugar. Actualmente, se usa el término para designar aquella fracción de residuos que no son aprovechables y que por lo tanto debería ser tratada y dispuesta para evitar problemas sanitarios o ambientales.

2.2.3.1.1 Tipos de basura

Basura inorgánica

Se pueden distinguir seis tipos de basura inorgánica en el hogar:

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, mezclándolo además con desperdicios orgánicos, la basura se vuelve sucia, mal oliente y peligrosa para la salud. Su destino son los tiraderos, en donde los desechos inorgánicos pueden quedar enterrados sin descomponerse durante cientos de años. En algunos tiraderos los productos inorgánicos son separados y clasificados para llevarse a las recicladoras industriales

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.

2.2.3.2 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.

2.2.3.2.1 Clasificación de los residuos

- Residuos domiciliarios: papel, trapos, vidrios, cartón, residuos Alimenticios.
- Residuos comerciales: plástico, cartón y materiales de oficina
- Residuos industriales: vidrio, caucho, cuero, latas.
- Residuos hospitalarios: materiales quirúrgicos, restos humanos, etc.
- Residuos peligrosos: lubricantes, baterías, pilas.

2.2.4 La basura y la Salud Pública

2.2.4.1 Efectos a la salud humana

- Fiebre tifoidea
- Salmonellosis
- Disentería
- Diarreas
- Peste bubónica
- Rabia
- Fiebre tifoidea
- Gastroenteritis
- Infecciones intestinales
- Intox. Alimentaria

2.2.4.2 Riesgos

Entre los gases producidos por motores de combustión interna se encuentra el plomo (en muchos países ya erradicados de los combustibles), que en determinadas concentraciones resulta tóxico para el sistema nervioso, pero además emiten dióxido y monóxido de carbono, los cuales, junto con el plomo, pueden causar disfunciones de los glóbulos rojos y eliminar su capacidad para transportar oxígeno a los tejidos.

Existen condiciones climáticas en las cuales la atmósfera no debe depurar los gases contaminantes emitidos, lo cuales, ayudados por las radiaciones solares, producen reacciones que generan compuestos tóxicos dañinos para los seres vivos, paisajes y materiales. Además se produce una acumulación sobre las propias zonas donde se emiten, o sus alrededores, dando lugar al fenómeno conocido como smog fotoquímica, resultado de la combinación de hidrocarburos y óxidos de nitrógeno, que al verse reforzado por la radiación ultravioleta envuelve a las ciudades en una neblina característica.

El Nitrógeno, que al verse reforzado por la radiación ultravioleta envuelve a las ciudades en una neblina característica.

2.2.4.3 Salud-enfermedad

2.2.4.3.1 Definición de salud

Salud es el estado de completo bienestar 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).³

2.2.4.3.2 Definición de enfermedad:

Enfermedad, es cualquier estado donde haya un deterioro de salud del organismo humano. Todas las enfermedades implican un debilitamiento de sistema natural de defensa del organismo o de aquellos que regulan el medio interno. Incluso cuando la causa se desconoce, casi siempre se puede explicar una enfermedad en términos de los procesos fisiológicos que se alteran.

Síntomas:

La comprensión de las enfermedades depende de una descripción clara de los síntomas los cuales son manifestaciones de los procesos vitales alterados. Pueden variarse desde relatos subjetivos de dolor, como cefalea o dolor de espalda, ha hechos objetivos, como inflamación o erupción. Los síntomas generales consisten en cambios en la temperatura corporal (fiebre), fatiga, perdida o aumento de peso, y dolor o hipersensibilidad de los músculos u órganos internos. Un estudio mas profundo puede poner de manifiesto procesos tales como la presencia de microorganismos patógenos, que se detectan mediante el cultivo en medios con nutrientes especiales; fracturas óseas que se descubren a través de la exploración radiológica; la existencia de cambios en la composición de las células de la sangre o la observación al microscopio de un crecimiento de células cancerosas en un tejido extirpado quirúrgicamente.

³ www.botanical-online.com/medicinalscirculatorio.htm

CAPITULO III

METODOLOGÍA

3.1 Tipo de estudio.

Retrospectiva- porque recopila información de los hechos pasados, buscando encontrar las causas que provocaron el problema estudiado. Se busca encontrar las causas que provocaron enfermedades infecciosas en los trabajadores municipales de recolección de basura del centro de la ciudad de Ibarra.

Descriptivo- porque para nuestro estudio hemos tomado un grupo específico de personas que nos servirán como objeto de estudio para nuestra investigación Que son los Trabajadores Municipales de recolección de basura del centro de la ciudad de Ibarra.

3.2 Diseño de estudio.

Es un estudio cuali – cuantitativo.

3.3 Población Universo.

Trabajadores municipales de recolección de basura del Ilustre Municipio de Ibarra. La población objeto está constituida por los trabajadores localizados en la ciudad de Ibarra, registrados en el Ilustre Municipio de

Ibarra y que figuran como trabajadores activos, siendo un número de 99 Cargos nominados.

3.4 Variables

3.4.1 Variable dependiente

Enfermedades prevalentes en los trabajadores de recolección de basura.

3.1.5.2 Variable independiente

Exposición de los trabajadores en el proceso de recolección de basura

3.6 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Los instrumentos que se utilizaron en el desarrollo de la investigación fueron:

- Encuestas.
- Observación.

3.7 Análisis de datos.

El análisis de resultados se realizó con la aplicación del paquete EPI INFO 6.0 y Excel la presentación de tablas y gráficos.

Para el análisis se utilizó estadísticas descriptivas

3.8 Validez y confiabilidad de la investigación

Se validó la encuesta con expertos en saneamiento ambiental y médicos.

3.9 Operacionalización de variables.

VARIABLE	DEFINICIÓN	INDICADOR	ESCALA
Variables Socioeconómicas de los Trabajadores de Recolección de basura	Variables que permiten identificar el nivel de vida que tiene el personal que labora en la sección de desechos del Ilustre Municipio de Ibarra.	Género	Femenino Masculino
		Edad	18 -30 años 31 – 45 años 46-60 años > 60 años.
		Escolaridad	Primaria completa Primaria incompleta Secundaria completa Secundaria incompleta
		Ubicación de la vivienda	Urbana Rural
		Experiencia	< 1 año

		laboral	1 – 3 años 4 – 7 años 8 – 10 años > 10 años
Bioseguridad	Métodos preventivos que el trabajador utiliza para no contraer enfermedades transmisibles.	Frecuencia de lavarse las manos	Frecuentemente Antes de consumir un alimento Al finalizar la jornada Ninguna de las anteriores
		Materiales para el uso de lavado de manos	Agua y jabón Solo agua No se lava las manos
		Hábitos durante la jornada laboral	Consumir alimentos Fumar No consumir nada Consumir líquidos Consumir alcohol
		Protección	Uso correcto de vestimenta Uso incorrecto de vestimenta.
Salud	El estado de completo bienestar físico, mental y social, y armonía con el medio ambiente y no	Presencia de enfermedad	Frecuentemente No frecuentemente
		Lugar de atención médica	Hospital Centro de salud Dispensario médico Médico particular IESS
		Enfermedades	IRA

	solamente la ausencia de afecciones o enfermedades	más frecuente	ETA Dolores musculares Accidentes laborales Otros
		Control antiparasitario	> 6 meses < 6 meses
		Frecuencia de control médico	Cada 6 meses Una vez al año Cuando está enfermo Nunca
		Inmunizaciones	Vacuna Hepatitis B Vacuna tétanos
		Enfermedades crónicas	Diabetes HTA VIH Asma
Percepción del trabajador	Conocimiento o ideas que tiene el trabajador en relación a ciertos aspectos	Gusto por el trabajo	Si No
		Riesgos de salud	Si No

CAPITULO IV RESULTADOS

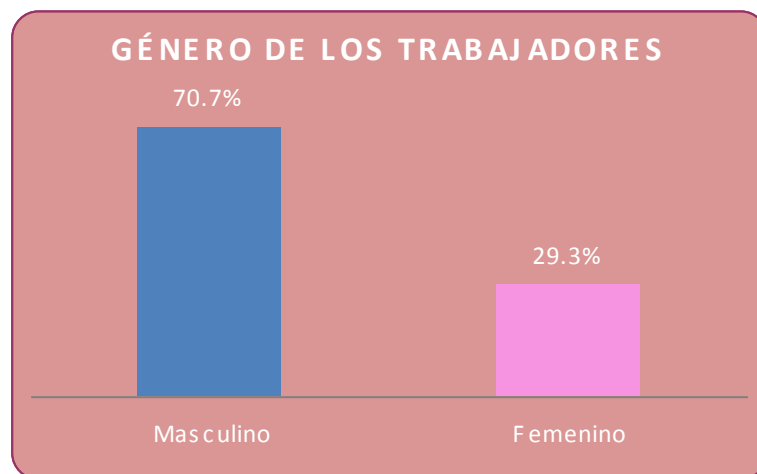
TABLA N° 1
DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DEL GÉNERO DE LOS
TRABAJADORES DE RECOLECCIÓN DE BASURA DEL IMI

GÉNERO	FRECUENCIA	%
Masculino	70	70.7
Femenino	29	29.3
TOTAL	99	100.00

Fuente: Investigación.

Autoras: Bastidas Esther, Rodríguez Lucía.

GRÁFICO N° 1



Fuente: Tabla N° 1

ANÁLISIS:

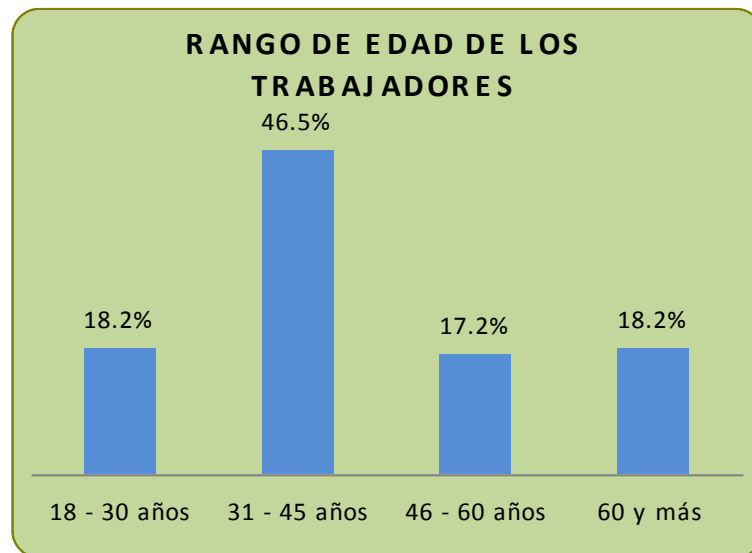
A través de esta variable se encontró que el 71% de los trabajadores del Ilustre Municipio de Ibarra en la recolección de basura, lo constituyen los hombres, frente a un 29% de mujeres. Infiriéndose que debido a que desde hace mucho tiempo ha sido un trabajo duro y generalizado para hombres, por lo tanto la relación de hombres a mujeres siempre va a ser mayor.

TABLA Nº 2
DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LA EDAD DE LOS/LAS
TRABAJADORES DE RECOLECCIÓN DE BASURA DEL IMI

EDAD	FRECUENCIA	%
18 - 30 años	18	18.2
31 - 45 años	46	46.5
46 - 60 años	17	17.2
60 y más	18	18.2
TOTAL	99	100.00

Fuente: Investigación.
 Autoras: Bastidas Esther, Rodríguez Lucía.

GRÁFICO Nº 2



Fuente: Tabla Nº 2

ANÁLISIS:

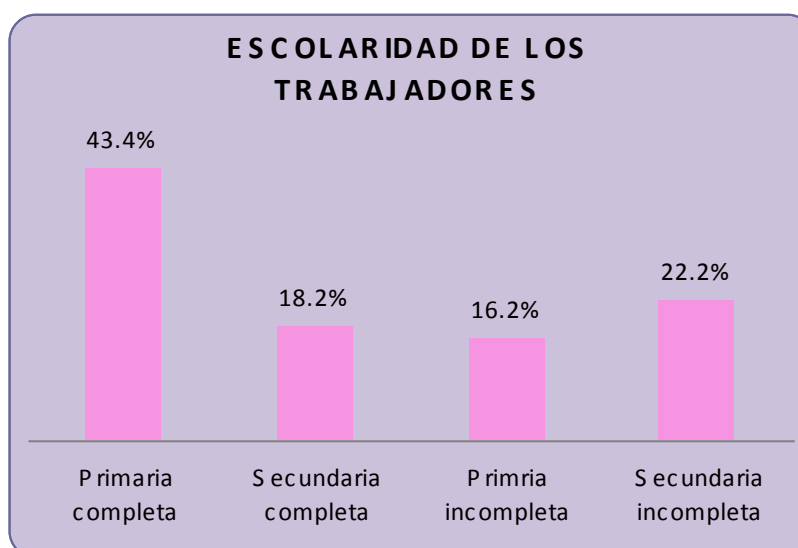
El grupo de edad con mayor porcentaje es el de 31 – 45 años con 47%, seguido del grupo de 18 – 30 años con 18%, es decir, que el 65% de la población estudiada pertenece a la PEA (población económicamente activa), indicando que son personas jóvenes y productivas quienes deben mantener a sus familias, pudiendo ser jefes de hogar. Al 18% también pertenecen las personas añosas de más de 60 años, convirtiéndose este en un grupo vulnerable debido al mayor riesgo que presentan por tener más edad y por ende mayor riesgo de enfermedades.

TABLA Nº 3
DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LA ESCOLARIDAD DE LOS
TRABAJADORES DE RECOLECCIÓN DE BASURA DEL IMI

ESCOLARIDAD	FRECUENCIA	%
Primaria completa	43	43.4
Secundaria completa	18	18.2
Primaria incompleta	16	16.2
Secundaria incompleta	22	22.2
TOTAL	99	100.00

Fuente: Investigación.
 Autoras: Bastidas Esther, Rodríguez Lucía.

GRÁFICO Nº 3



Fuente: Tabla Nº 3

ANÁLISIS:

La gran mayoría de los trabajadores, el 43% recolectores de basura tiene solamente la primaria completa, grupo seguido por el 22% de trabajadores que tiene la secundaria incompleta, el 18% que tiene el título de bachilleres y finalmente el 16% que no han acabado la primaria. La escolaridad puede ser un indicio de que por esta razón están trabajando en esta labor tan ardua y riesgosa. Debido a que hoy a más de la falta de ofertas de empleo, el hecho de no tener preparación académica influye de manera totalmente negativa y no permite que se pueda acceder a muchos trabajos.

TABLA N° 4
DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LA UBICACIÓN DE LA VIVIENDA
DE LOS TRABAJADORES DE RECOLECCIÓN DE BASURA DEL IMI

UBICACIÓN	FRECUENCIA	%
Urbano	67	67.7
Rural	32	32.3
TOTAL	99	100.00

Fuente: Investigación.

Autoras: Bastidas Esther, Rodríguez Lucía

GRÁFICO N° 4



Fuente: Tabla N° 4

ANÁLISIS:

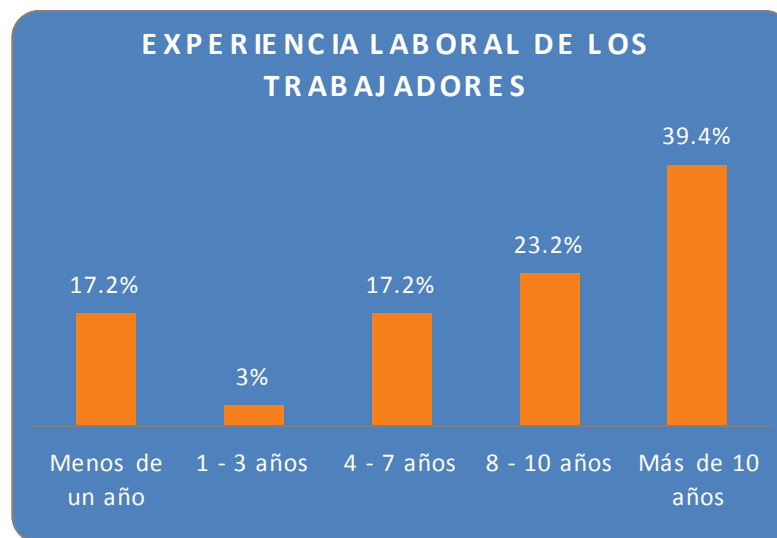
La gran mayoría el 68% de los trabajadores tiene su vivienda ubicada en el sector urbano de Ibarra, y el 32% lo tiene ubicado en un sector rural. Este es un indicador de que los y las trabajadoras que viven en el sector urbano pueden tener mayor acceso a casas de salud como hospitales, a inmunizaciones, a controles periódicos, a mejor educación, etc. Es decir puede significar un mejor estilo de vida frente a los que viven en sectores rurales.

TABLA Nº 5
DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DEL TIEMPO DE TRABAJO DE LOS
TRABAJADORES DE RECOLECCIÓN DE BASURA DEL IMI

EXPERIENCIA LABORAL	FRECUENCIA	%
Menos de un año	17	17.2
1 - 3 años	3	3.0
4 - 7 años	17	17.2
8 - 10 años	23	23.2
Más de 10 años	39	39.4
TOTAL	99	100.00

Fuente: Investigación.
 Autoras: Bastidas Esther, Rodríguez Lucía

GRÁFICO Nº 5



Fuente: Tabla Nº 5

ANÁLISIS:

El 39% de los trabajadores de recolección de basura llevan trabajando más de 10 años, el 23% trabaja de 8 – 10 años, el 17% de 4 – 7 años y solamente el 20% trabaja de forma reciente. Indicando una estabilidad laboral, pero no por esto se debe hacer a un lado el hecho del riesgo laboral de forma permanente que existe y también como profesionales en

salud debemos hacer referencia el posible riesgo de contaminación inclusive en el hogar de los trabajadores. A más de considerar que los trabajadores que trabajan mucho tiempo en este sector del IMI deben ser más controlados que los que recientemente entran porque se dan dos factores: la edad que debe ser mayor al tener más experiencia laboral y el tiempo de trabajo y por ende el tiempo de exposición a todo tipo de basura.

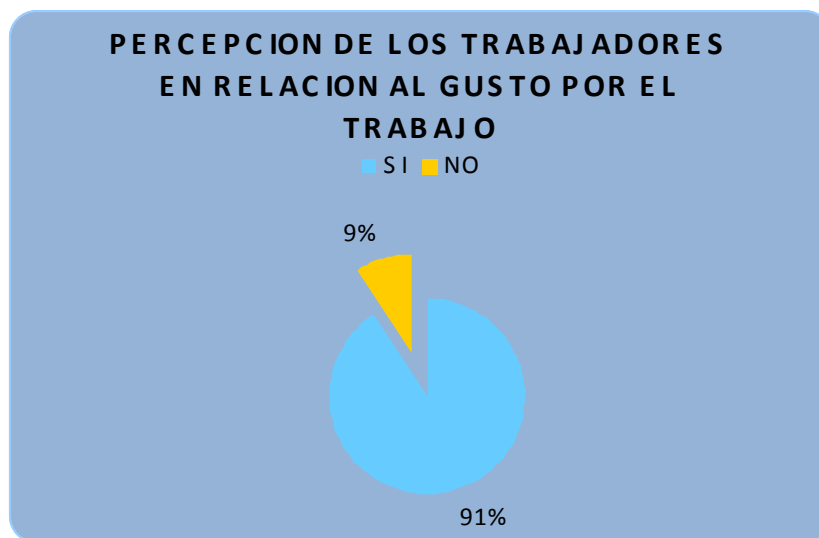
TABLA N° 6
DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DEL GUSTO POR EL TRABAJO EN
LOS TRABAJADORES DE RECOLECCIÓN DE BASURA DEL IMI

GUSTO POR TRABAJO	FRECUENCIA	%
SI	90	90.9
NO	9	9.1
TOTAL	99	100.00

Fuente: Investigación.

Autoras: Bastidas Esther, Rodríguez Lucía

GRÁFICO N° 6



Fuente: Tabla N° 6

ANÁLISIS:

EL 91% de trabajadores, es decir, su casi totalidad admite que le gusta el trabajo que realiza, debido a muchos factores entre ellos: la estabilidad laboral, el hecho de que no están en forma estática, sino en forma dinámica, inclusive haciendo actividad física, porque reciben beneficios de ley, etc. Solamente el 9% considera que no le gusta su trabajo pero que lo hace porque necesita trabajar.

Considerando a la gran mayoría debemos pensar que si hay formas de educar al grupo de trabajadores de recolección de basura haciendo hincapié siempre en la prevención de enfermedades y en la bioseguridad.

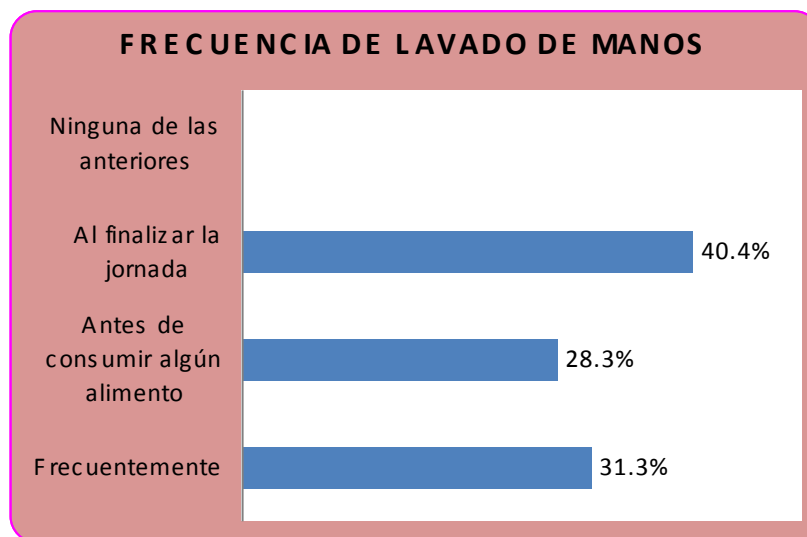
TABLA Nº 7
DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LA FRECUENCIA DE LAVARSE
LAS MANOS EN LOS TRABAJADORES DE RECOLECCIÓN DE
BASURA DEL IMI.

FRECUENCIA DE LAVADO MANOS	FRECUENCIA	%
Frecuentemente	31	31.3
Antes de consumir algún alimento	28	28.3
Al finalizar la jornada	40	40.4
Ninguna de las anteriores	0	0.0
TOTAL	99	100.00

Fuente: Investigación.

Autoras: Bastidas Esther, Rodríguez Lucía

GRÁFICO Nº 7



Fuente: Tabla Nº 7

ANÁLISIS:

El 41% de los encuestados indica que se lava las manos solamente al finalizar la jornada, el 31% indica que se lava las manos frecuentemente, algo muy grato de encontrar, y el 28% se lava las manos antes de consumir algún alimento, también un dato muy significativo en lo relativo a la salud.

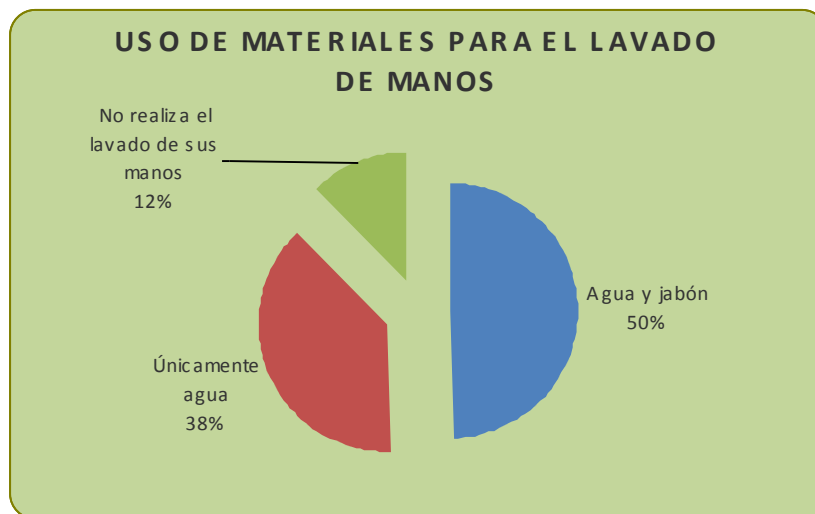
TABLA Nº 8
DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DEL TIPO DE PRODUCTOS QUE USA
PARA EL LAVADO DE MANOS EL TRABAJADOR DE RECOLECCIÓN
DE BASURA DEL IMI

MATERIALES PARA LAVADO DE MANOS	FRECUENCIA	%
Agua y jabón	49	49.5
Únicamente agua	38	38.4
No realiza el lavado de sus manos	12	12.1
TOTAL	99	100.00

Fuente: Investigación.

Autoras: Bastidas Esther, Rodríguez Lucía

GRÁFICO Nº 8



Fuente: Tabla Nº 8

ANÁLISIS:

La mitad de los encuestados indican que se lavan las manos con agua y jabón, productos de un buen lavado de manos, sin embargo cabe recalcarles la forma correcta de lavarse las manos. El 38% indica que solamente se lava con agua las manos y esto es perjudicial para ellos porque esto puede significar que solamente se lavan las manos porque se ven sucias más no porque crean que estén con bacterias y microbios perjudiciales para la salud. Y finalmente el 12% indica que no se lavan las manos, situación aún más preocupante.

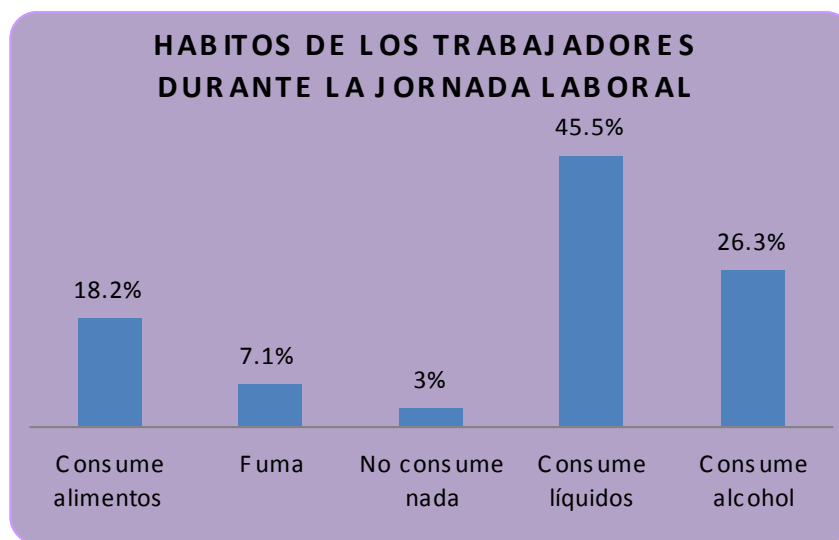
TABLA Nº 9
DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LOS HABITOS QUE TIENEN LOS
TRABAJADORES DEL IMI DURANTE LA LABOR DE RECOLECCION
DE BASURA

HABITOS DURANTE JORNADA LABORAL	FRECUENCIA	%
Consume alimentos	18	18.2
Fuma	7	7.1
No consume nada	3	3.0
Consume líquidos	45	45.5
Consume alcohol	26	26.3
TOTAL	99	100.00

Fuente: Investigación.

Autoras: Bastidas Esther, Rodríguez Lucía

GRÁFICO Nº 9



Fuente: Tabla Nº 9

ANÁLISIS:

El 46% de los encuestados mientras desempeña su laboral diaria consume líquidos, el 26% consume alcohol, un factor totalmente preocupante para las investigadoras, debido a que este se convierte en un problema muy grave que puede acarrear otros problemas de salud

como riesgo de factor cardiovascular, pancreatitis, cirrosis, etc. También se encontró que el 18% consume alimentos mientras trabajan y si a esto cruzamos la variable de la frecuencia del lavado de manos, obtenemos que es totalmente inaceptable que consuman alimentos sin un previo y correcto lavado de manos. Puede constituirse en un riesgo de ETA, gastroenteritis, Hepatitis, etc.

TABLA N° 10

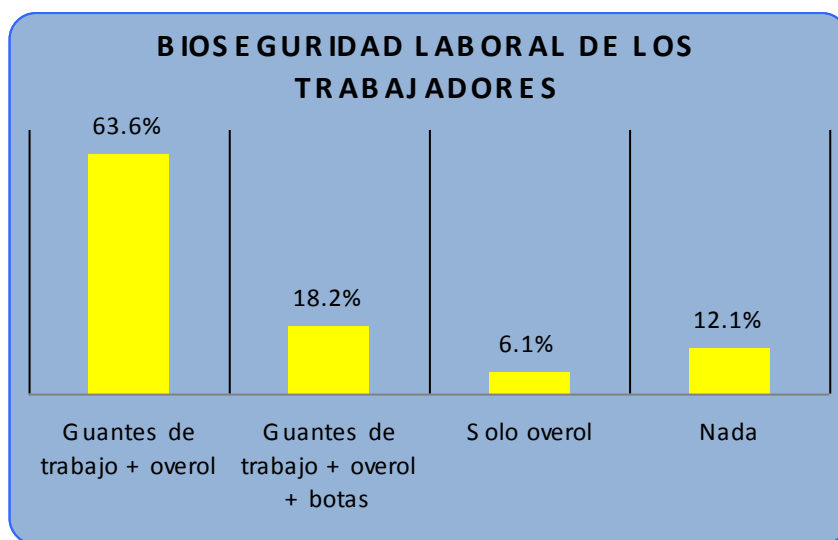
DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DEL TIPO DE MATERIALES QUE USAN LOS TRABAJADORES DE RECOLECCIÓN DE BASURA DEL IMI PARA CUMPLIR CON LA BIOSEGURIDAD LABORAL

BIOSEGURIDAD LABORAL	FRECUENCIA	%
Guantes de trabajo + overol	63	63.6
Guantes de trabajo + overol + botas	18	18.2
Solo overol	6	6.1
Nada	12	12.1
TOTAL	99	100.00

Fuente: Investigación.

Autoras: Bastidas Esther, Rodríguez Lucía

GRÁFICO N° 10



Fuente: Tabla N° 10

ANÁLISIS:

El 64% cumple con la bioseguridad en forma incompleta al utilizar solo overol y guantes, pero por lo menos las manos, que son las más expuestas al trabajo se protegen en algo de las enfermedades, sin embargo cabe recalcar que de encontrarse con objetos cortopunzantes o infectocontagiosos como jeringuillas el guante no ofrece mayor protección.

El 18% utiliza guantes, overol y botas haciendo un poco más de prevención. El 12% y el 6% no se protegen con ningún implemento y solo con overol respectivamente. Como profesionales de la salud somos las llamadas a realizar la educación en la prevención de enfermedades que pueden ser mortales como la hepatitis B, el VIH, etc, en el caso de llegar a haber algún contacto con jeringuillas. Pero también el hecho de coger la basura con las manos sin uso de guantes es totalmente inadecuado, porque la cantidad de bacterias, insectos y bichos transmisores de enfermedades prolifera en esta labor.

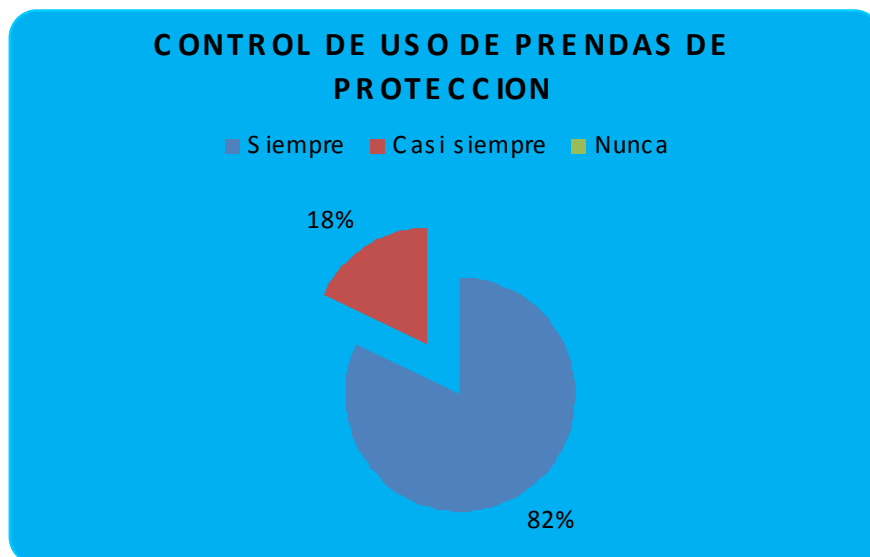
TABLA N° 11
DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LA FRECUENCIA DE USO DE LAS
PRENDAS DE PROTECCIÓN EN LOS TRABAJADORES DE LA
RECOLECCIÓN DE LA BASURA DEL IMI.

CONTROL DE PRENDAS DE PROTECCION	FRECUENCIA	%
Siempre	81	81.82
Casi siempre	18	18.18
Nunca	0	0.00
TOTAL	99	100.00

Fuente: Investigación.

Autoras: Bastidas Esther, Rodríguez Lucía

GRÁFICO N° 11



Fuente: Tabla N° 11

ANÁLISIS:

El 82% de los encuestados usan siempre las prendas de protección, el 18% indica que casi siempre.

TABLA N° 12
DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LA FRECUENCIA EN LA QUE SE
ENFERMAN LOS TRABAJADORES DE RECOLECCIÓN DE LA
BASURA DEL IMI

ENFERMEDAD FRECUENTE	FRECUENCIA	%
SI	19	19.2
NO	80	80.8
TOTAL	99	100.00

Fuente: Investigación.
 Autoras: Bastidas Esther, Rodríguez Lucía

GRÁFICO N° 12



Fuente: Tabla N° 12

ANÁLISIS:

El 81% de los encuestados no se enferma con frecuencia, y el 19% indica que si se encuentra con frecuencia.

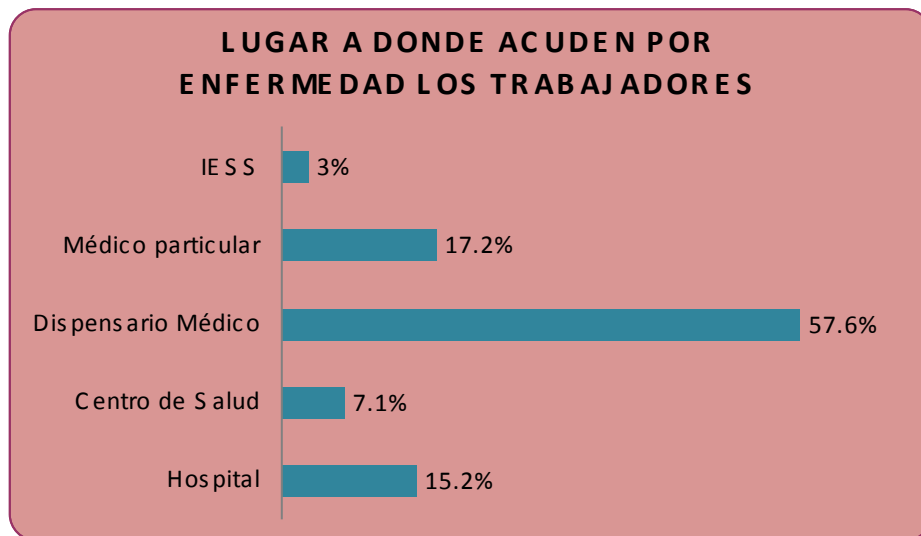
TABLA N° 13
DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DEL LUGAR A DONDE ACUDEN LOS
TRABAJADORES DE RECOLECCIÓN DE BASURA DEL IMI CUANDO
SE ENFERMAN.

LUGAR PARA TRATAMIENTO DE ENFERMEDAD	FRECUENCIA	%
Hospital	15	15.2
Centro de Salud	7	7.1
Dispensario Médico	57	57.6
Médico particular	17	17.2
IESS	3	3.0
TOTAL	99	100.00

Fuente: Investigación.

Autoras: Bastidas Esther, Rodríguez Lucía

GRÀFICO N° 13



Fuente: Tabla N° 13

ANÁLISIS:

El 58% de los encuestados acuden al Dispensario Médico, el 17% acuden al médico particular, el 15% acude al hospital, y el 3% acude al IESS. Es gratificante que todos acuden a algún centro donde puedan ayudarles con cualquier tipo de enfermedad que se presente.

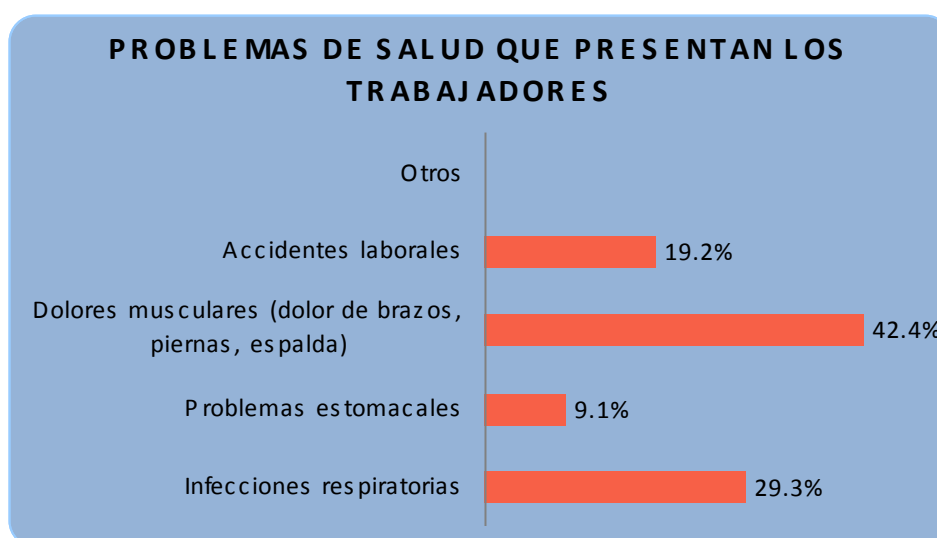
TABLA N° 14
DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DEL TIPO DE ENFERMEDADES QUE
SE PRESENTAN EN LOS TRABAJADORES DE LA RECOLECCIÓN DE
BASURA DEL IMI.

PROBLEMAS DE SALUD	FRECUENCIA	%
Infecciones respiratorias	29	29.3
Problemas estomacales	9	9.1
Dolores musculares (brazos, piernas, espalda)	42	42.4
Accidentes laborales	19	19.2
Otros	0	0.0
TOTAL	99	100.00

Fuente: Investigación.

Autoras: Bastidas Esther, Rodríguez Lucía

GRÁFICO N° 14



Fuente: Tabla N° 14

ANÁLISIS:

El 42% de los trabajadores encuestados presenta dolores musculares (dolor de brazos, piernas, espalda) el 29% presenta infecciones respiratorias, el 19% ha tenido accidentes laborales. El 9% presenta problemas estomacales. Puede inferirse que las situaciones de dolores musculares es por la intensidad y esfuerzo físico que realizan en su labor. Los problemas estomacales, puede deberse a infecciones bacterianas O Parásitos, producto de que no se lavan las manos o que consuman alimentos dentro de la jornada laboral.

TABLA N° 15
DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE TRATAMIENTO
ANTIPARASITARIO EN LOS TRABAJADORES DE
RECOLECCIÓN DE BASURA DEL IMI.

TRATAMIENTO ANTIPARASITARIO	FRECUENCIA	%
SI	60	60.6
NO	39	39.4
TOTAL	99	100.00

Fuente: Investigación.
 Autoras: Bastidas Esther, Rodríguez Lucía

GRÁFICO N° 15



Fuente: Tabla N° 15

ANÁLISIS:

El 61% de los encuestados indica que sí se ha realizado un tratamiento antiparasitario en los últimos 6 meses, mientras que el 39% indica que no lo ha hecho. Es importante hacer insistencia en este punto de prevención y tratamiento para evitar que los encuestados tengan problemas debido a la presencia de parásitos, que si bien es cierto no es grave cuando la cantidad no es mucha y eso dependiendo del tipo de bichos. Pero si se encuentra ameba coli e histolítica en gran cantidad pueden presentarse

problemas de dolor estomacal, si se encuentra shigela o giardia pueden presentarse problemas de diarrea. Y peor aún si se encuentran en el coproparasitario huevos de tricocéfalo, áscaris lumbricoides y tenia. Se vería seriamente comprometido el estado nutricional del trabajador/a y el estado general de salud. Por eso se debería recomendar a la Institución que mediante su dispensario médico realicen exámenes seriados y frecuentes de coproparasitarios y otros como los de medicina preventiva (hemograma, química sanguínea, EMO y Copro, VDRL, VIH). Por lo menos una vez al año.

TABLA N° 16

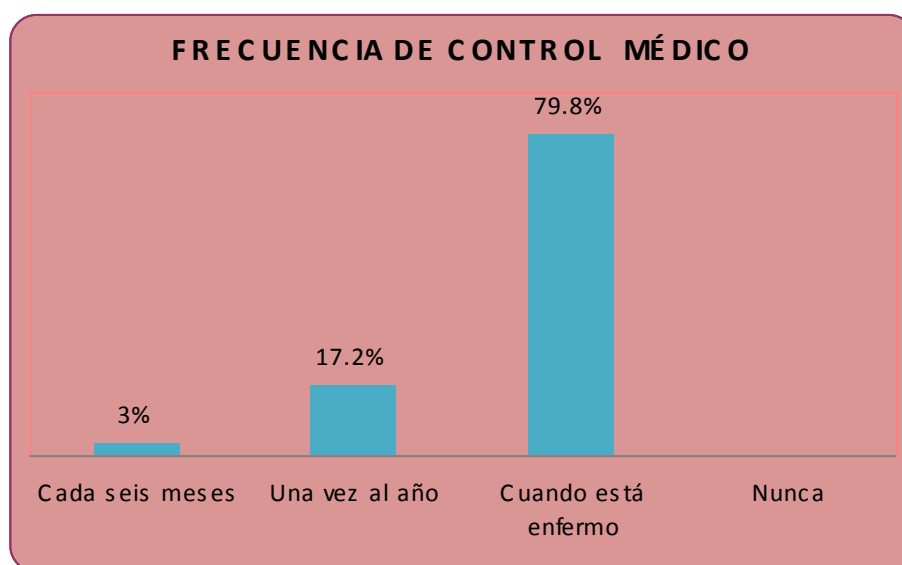
**DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LA FRECUENCIA CON LA QUE
LOS TRABAJADORES DE RECOLECCIÓN DE BASURA DEL IMI SE
REALIZAN UN CHEQUEO MÉDICO**

CONTROL MÉDICO	FRECUENCIA	%
Cada seis meses	3	3.0
Una vez al año	17	17.2
Cuando está enfermo	79	79.8
Nunca	0	0.0
TOTAL	99	100.00

Fuente: Investigación.

Autoras: Bastidas Esther, Rodríguez Lucía

GRÁFICO N° 16



Fuente: Tabla N° 16

ANÁLISIS:

El 80% indica que acude al médico solamente cuando está enfermo, el 17% indica que va una vez al año, el 3% que va cada seis meses. Lo preocupantes es que no se realiza una medicina preventiva. Y como se trata de un grupo que siempre se encuentra en constante riesgo la Institución que los ampara como es el Ilustre Municipio de Ibarra está en la obligación de cuidar y promover su salud.

TABLA N° 17

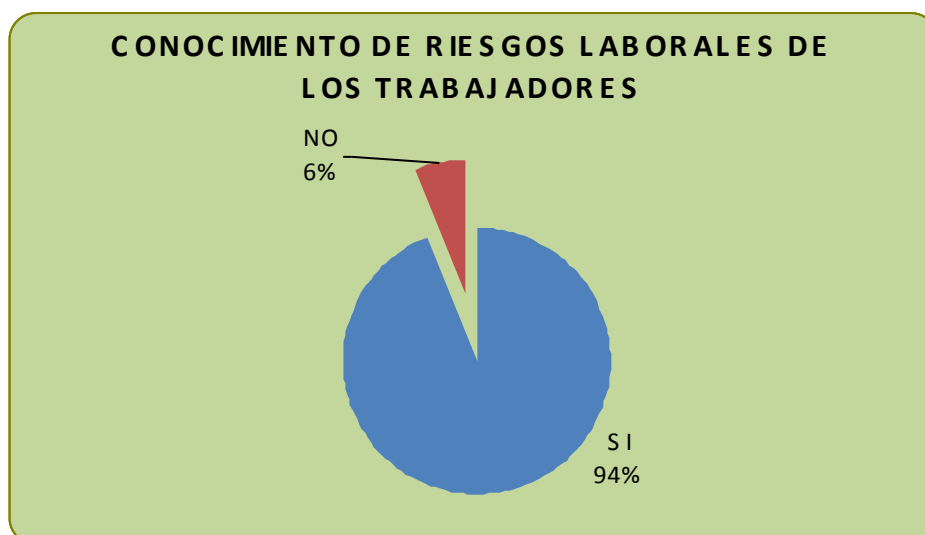
DISTRIBUCIÓN PROCENTUAL DE LA PERCEPCIÓN DE LOS TRABAJADORES DE RECOLECCIÓN DE BASURA DEL IMI SOBRE LOS PELIGROS A LOS QUE SE EXPONEN EN SU LABOR.

CONOCIMIENTO DE PELIGROS	FRECUENCIA	%
SI	93	93.9
NO	6	6.1
TOTAL	99	100.00

Fuente: Investigación.

Autoras: Bastidas Esther, Rodríguez Lucía

GRÁFICO N ° 17



Fuente: Tabla N° 17

ANÁLISIS:

El 94% de los trabajadores está conciente del peligro al que se expone mientras desempeña sus actividades laborales, y el 6% refiere que no conoce de los peligros que implica el trabajo de recolector de basura.

TABLA N° 18

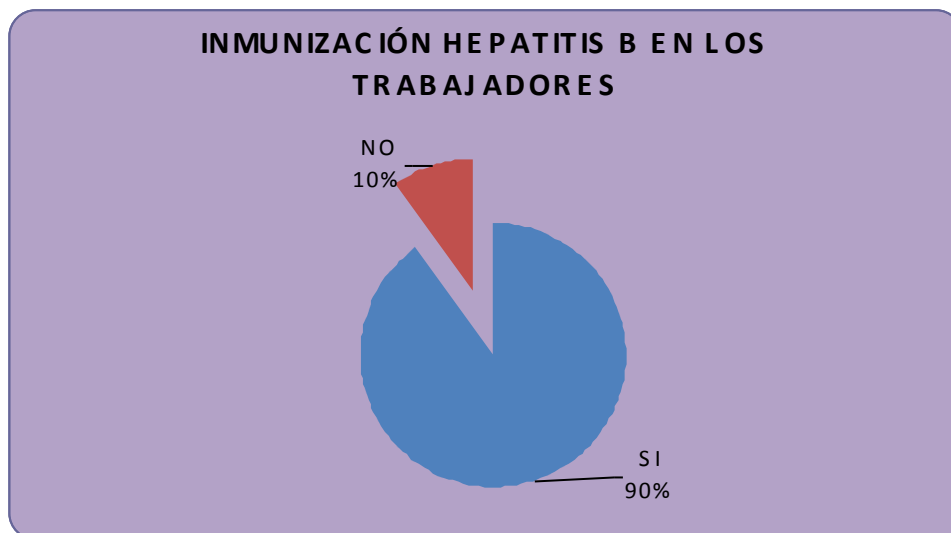
DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE INMUNIZACIÓN CONTRA LA HEPATITIS B EN LOS TRABAJADORES DE RECOLECCIÓN DE BASURA DEL IMI

IMNUNIZACION HEPATITIS B	FRECUENCIA	%
SI	89	89.9
NO	10	10.1
TOTAL	99	100.00

Fuente: Investigación.

Autoras: Bastidas Esther, Rodríguez Lucía

GRÁFICO N° 18



Fuente: Tabla N° 18

ANÁLISIS:

El 90% de los trabajadores han sido inmunizados con la vacuna del a Hepatitis B, y el 10% no lo han sido.

Es de vital importancia concienciar a los trabajadores sobre la importancia de prevenir esta peligrosa enfermedad.

TABLA N° 19

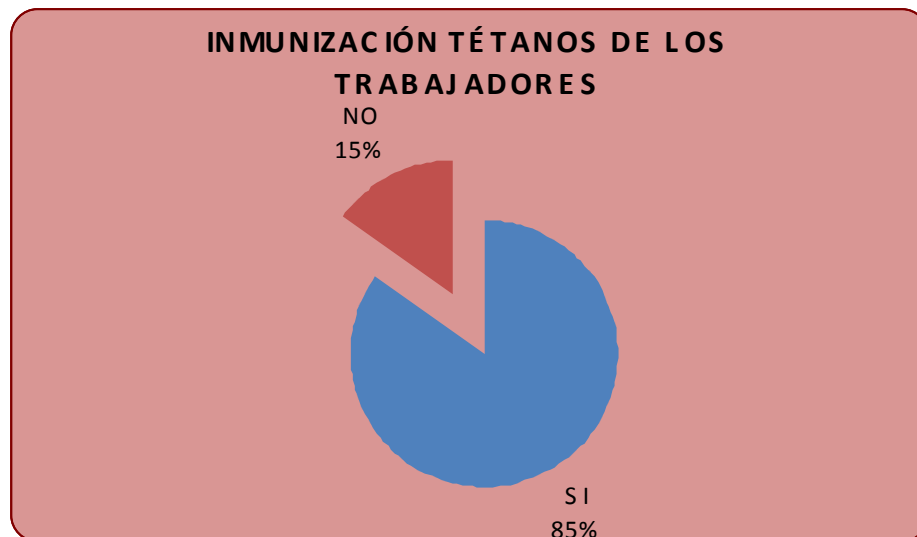
**DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE INMUNIZACIÓN DE TÉTANOS EN
LOS TRABAJADORES DE RECOLECCIÓN DE BASURA DEL IMI**

IMNUNIZACION TÉTANOS	FRECUENCIA	%
SI	84	84.8
NO	15	15.2
TOTAL	99	100.00

Fuente: Investigación.

Autoras: Bastidas Esther, Rodríguez Lucía

GRÁFICO N° 19



Fuente: Tabla N° 19

ANÁLISIS:

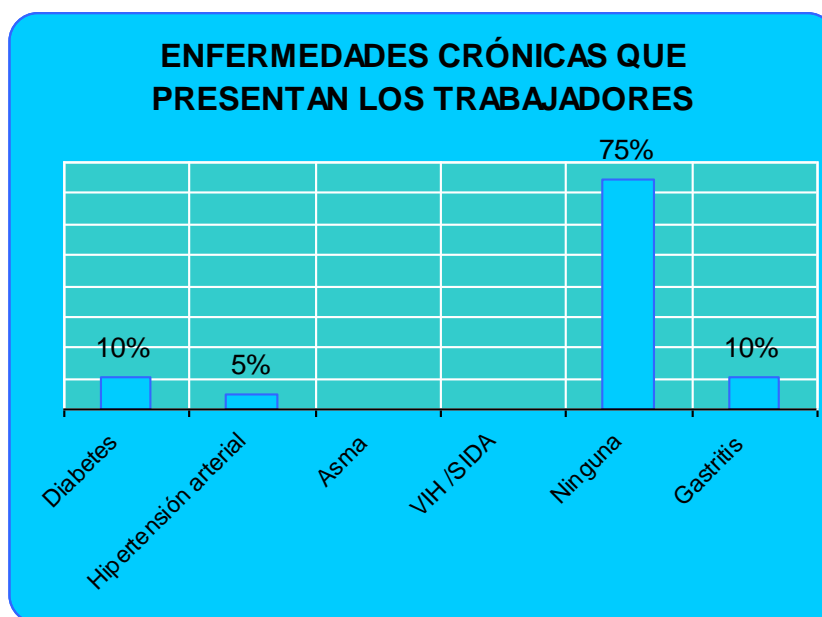
El 85% de los trabajadores si se ha inmunizado contra el tétanos, y el 15% no lo ha hechos, hay que considerar que según el esquema del Ministerio de Salud Pública, la vacuna antitetánica debe ser administrada en 5 dosis y tiene un lapso de protección que es de 10 años.

TABLA N° 20
DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE ENFERMEDADES CRÓNICAS QUE
PADECEN LOS TRABAJADORES DE RECOLECCIÓN DE BASURA
DEL IMI

ENFERMEDADES CRÓNICAS	FRECUENCIA	%
Diabetes	10	10.10
Hipertensión arterial	5	5.05
Asma	0	0.00
VIH /SIDA	0	0.00
Ninguna	74	74.75
Gastritis	10	10.10
TOTAL	99	100.00

Fuente: Investigación.
 Autoras: Bastidas Esther, Rodríguez Lucía

GRAFICO N° 20



Fuente: Tabla N° 20

ANÁLISIS:

El 75% no tiene enfermedades crónico – degenerativas, el 10% presenta gastritis, el 10% presenta diabetes y el 55 hipertensión arterial. Es un dato muy importante el arrojado en esta variable debido a que si existe diabetes e hipertensión, a más de eso si existe problemas de sobrepeso u obesidad, alcoholismo y tabaquismo el riesgo cardiovascular es latente.

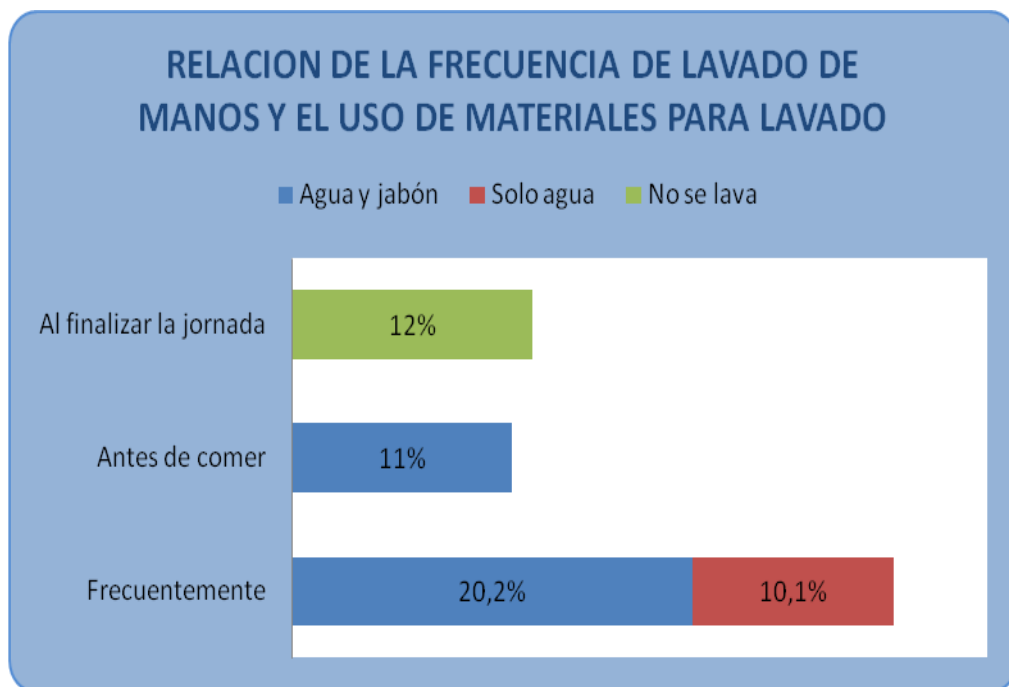
TABLA N° 21
RELACION DE LA FRECUENCIA DE LAVADO DE MANOS CON EL
USO DE MATERIALES PARA EL LAVADO DE MANOS

LAVADO DE MANOS	Agua y jabón		Solo agua		No se lava		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Frecuentemente	20	20,20	11	11,11	0	0,00	31	31,31
Antes de comer	18	18,18	10	10,10	0	0,00	28	28,28
Al finalizar la jornada	11	11,11	17	17,17	12	12,12	40	40,40
Total	49	49,49	38	38,38	12	12,12	99	100,00

Fuente: Investigación.

Autoras: Bastidas Esther, Rodríguez Lucía

GRAFICO N° 21



Fuente: Tabla N° 21

ANÁLISIS:

El 20% de los trabajadores que indica lavarse las manos frecuentemente lo hace con agua y jabón, pero el 10% indica que solamente con agua. Entonces cabe hacer la reflexión de que es importante lavarse las manos frecuentemente pero con los materiales de aseo necesarios como agua y

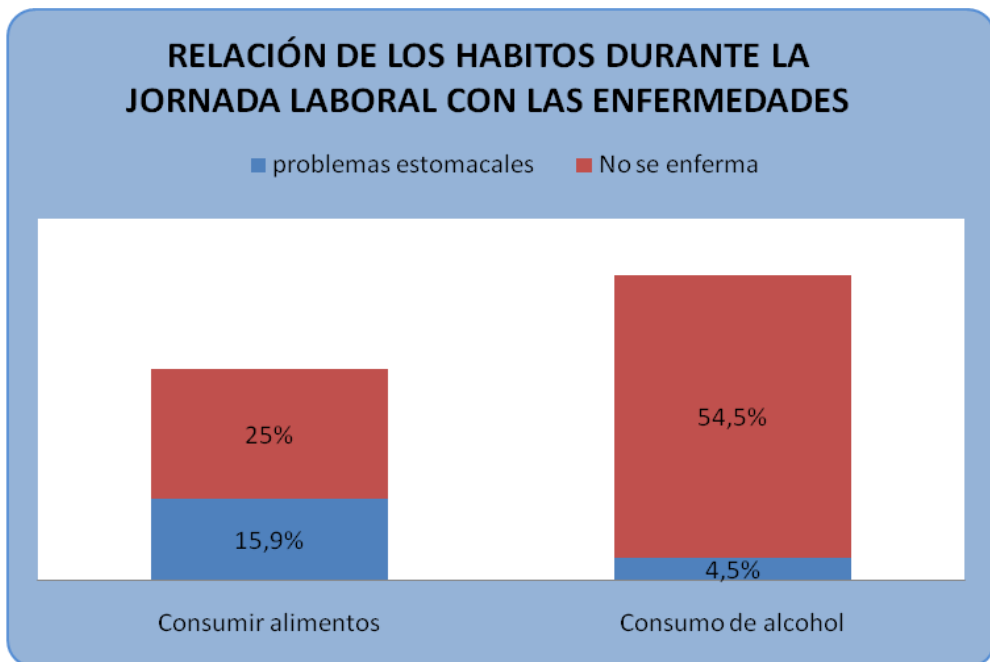
jabón. De los que indican lavarse las manos antes de comer lo hacen de forma correcta con agua y jabón. Sin embargo un gran porcentaje no cumple con esta norma básica del lavado de manos.

TABLA N° 22
RELACION DE LA PRESENCIA DE ENFERMEDADES CON LOS
HABITOS DURANTE LA JORNADA LABORAL.

HABITOS	problemas estomacales		No se enferma		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%
Consumir alimentos	7	15,91	11	25,00	18	40,91
Consumo de alcohol	2	4,55	24	54,55	26	59,09
TOTAL	9	20,45	35	79,55	44	100,00

Fuente: Investigación.
 Autoras: Bastidas Esther, Rodríguez Lucía

GRAFICO N° 22



Fuente: Tabla N° 22

ANÁLISIS:

El 54,5% de los trabajadores que consumen alcohol no manifiestan haberse enfermado durante los últimos 6 meses. Pero si existe un 4,5%

de ellos que indica tener problemas estomacales, al igual que el 25% de los que indican consumir alimentos durante la jornada laboral tienen problemas estomacales. Un indicador muy importante porque si consumen alimentos al estar en contacto con toda clase de desperdicios lógicamente la consecuencia o efecto de aquello será infección intestinal.

CONCLUSIONES

1. Se relacionó las enfermedades con el tipo de trabajo que realizan y con normas básicas de aseo además de los hábitos. Se encontró que la mayoría de los trabajadores son añosos, pero un porcentaje no muy alto tienen problemas de salud crónicos como diabetes, e hipertensión. Pero la gran mayoría no lo tiene. Es un factor muy importante porque como profesionales de salud debemos fomentar la prevención para no actuar con el tratamiento.
2. Es muy importante hacer hincapié en el uso de los trajes de bioseguridad en los trabajadores de la basura. En el correcto lavado de manos. En la mejor prevención para evitar el contagio de enfermedades como las ETA o peor aún enfermedades como el SIDA, hepatitis, etc. Por esta razón se realizó la guía de prevención, que será de mucha ayuda.

RECOMENDACIONES

1. Se debe buscar el descenso en las cifras del consumo de alcohol a través de campañas sobre información de las enfermedades que esto conlleva como la pancreatitis, cirrosis, gastritis, entre otras.
2. Se debe dejar plasmada la necesidad de campañas frecuentes de prevención con exámenes bioquímicos, serológicos, EMO, Copro, BH, que son elementales para identificar posibles riesgos.
3. Además se debe indicar que el uso correcto de los trajes de bioseguridad no solo es el traje, y guantes y botas, Y ni siquiera estos básico la mayoría ocupa. Sino también las mascarillas. Y sobre todo el frecuente lavado de manos.

BIBLIOGRAFÍA.

1. ELIA Beatriz, Metodología de la investigación, Segunda edición
2. HERNANDEZ Roberto, Metodología de la Investigación, 4ta edición.
3. BETANCOURT, O., (1995). La Salud y el Trabajo CEAS/OPS. Quito, Ecuador.
4. García, M. (2008). Las Enfermedades profesionales, un camino por recorrer (2008). Extraído el 24 de Diciembre de 2008, de la dirección electrónica http://www.geyseco.com/scm_científica/2008.
5. HISTORIA DE LA SALUD OCUPACIONAL. (versión electrónica). Extraído 2 de febrero de 2009 de <http://katerinhistoriadelasaludocupacional.blogspot.com>
6. BOSSANO, F. POZO C. VILLACIS T. 2001 Gobiernos locales y costos del Manejo Ambientalmente Adecuado de Desechos. Fundación Natura Ecuador Fundación Natura, 2004
7. GESTIÓN DE CALIDAD EN EL MANEJO DE LOS DESECHOS HOSPITALARIOS: SOLIDARIDAD Y COMPETENCIA EN UN PROCESO DE CAMBIO (documento) Fundación Natura, 2004
8. DESECHOS HOSPITALARIOS: PELIGROS Y SIGNIFICADOS Fundación Natura, 2001-2004 Manual para el manejo de desechos en establecimientos de salud

LINCOGRAFÍA.

1. <http://www.infecciones.com/transmisibles0018.shtml>
2. http://www.infecciones-contagio.org/ld_stages.html
3. http://www.ilustremunicipio/ibarra/index_iodine.html
4. <http://www.imi.org/countrybg/index.asp?lang=es&ISO3=ECU>
5. http://www.adra.ec/noticias/2008/08_morbilidadlaboral.html
6. www.ecoportal.net
7. <http://residuos.ecoportal.net/>
8. <http://www.indexnet.santillana.es/indexnet2003/monograficos/medioambiente/residuos.htm>
9. http://www.wikilearning.com/de_basura_a_residuo-wkccp-2644-1.htm
10. <http://www.gaia.org.mx/informacion/boletin5.html>
11. <http://www.semarnat.gob.mx/slp/mexicolimpio/mexicolimpio.shtml>
12. <http://www.gaia.org.mx/informacion/boletin11.html>
13. <http://www.earthday.org>
14. <http://www.greenpeace.org.mx>
15. <http://www.laneta.apc.org/emis/rg>
16. <http://www.monografias.com/trabajos36/la-basura/la-basura3.shtml>
17. <http://www.alcoholinformate.org.mx/investigaciones.cfm?investigacion=276>
18. <http://www.monografias.com/trabajos-pdf4/lista-oficial-venezolana-enfermedades-ocupacionales/lista-oficial-venezolana-enfermedades-ocupacionales.pdf>

1. Pie de página de las referencias.