



UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA
ESPECIALIZACIÓN EN EDUCACION AMBIENTAL
Y DESARROLLO DE LA COMUNIDAD

“CAMPAÑA EDUCATIVA: MENOS PELIGROS LABORALES PARA LOS
TRABAJADORES DEL PROCESO DE ASEO Y RECOLECCIÓN DE LA “EMAAF
E.S.P.” FUNZA

RICARDO LAGOS JIMENEZ

FACATATIVA, CUNDINAMARCA

2019



UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA
ESPECIALIZACIÓN EN EDUCACION AMBIENTAL
Y DESARROLLO DE LA COMUNIDAD

“CAMPAÑA EDUCATIVA: MENOS PELIGROS LABORALES PARA LOS
TRABAJADORES DEL PROCESO DE ASEO Y RECOLECCIÓN DE LA “EMAAF
E.S.P. FUNZA”

RICARDO LAGOS JIMENEZ

TUTOR

DIANA CAROLINA GUZMAN SUAREZ

FACATATIVA, CUNDINAMARCA

2019

TABLA DE CONTENIDO

RESUMEN	4
INTRODUCCION	5
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	7
DESCRIPCION DEL PROBLEMA.....	8
JUSTIFICACION.....	9
OBJETIVOS.....	11
OBJETIVO GENERAL	11
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	11
ANTECEDENTES	12
MARCO CONCEPTUAL.....	16
MARCO LEGAL.....	20
MARCO TEÓRICO.....	24
METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	29
a. ALCANCE.....	29
i. Diagnóstico ambiental.....	29
ii. Definición de objetivos y metas.....	30
b. TIPO DE INVESTIGACIÓN.....	30
c. DESCRIPCIÓN DE LA METODOLOGÍA.....	30
i. FASE 1	31
ii. FASE 2.....	35
iii. FASE 3	36
iv. FASE 4.....	37
v. FASE 5.....	38
ENCUESTA DIRIGIDA A LOS TRABAJADORES DEL PROCESO DE ASEO Y RECOLECCIÓN SOBRE EL MANEJO DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS DEL CONJUNTO HACIENDA EL ROSAL	39
ANÁLISIS DE LA ENCUESTA.....	40
CONCLUSIONES	43
BIBLIOGRAFÍA	44
ANEXOS.....	45

RESUMEN

Los operarios de recolección de la Empresa Municipal de Acueducto, alcantarillado y aseo de Funza “EMAAF E.S.P.”, cumplen una de las actividades laborales clasificada como de alto riesgo, debido a la variedad de riesgos y peligros a los cuales se encuentran expuestos; en los últimos tres (3) años la tasa de accidentalidad laboral en la empresa se ha disparado a causas de la inadecuada disposición de residuos sólidos (agujas, vidrios, cuchillas, luminarias, objetos corto punzantes, etc.) en los conjuntos residenciales.

El objetivo de esta propuesta educativa fue crear conciencia a los habitantes del conjunto residencial hacienda el rosal, evidenciando los daños y perjuicios en la salud de los trabajadores, causados por mezclar los residuos anteriormente mencionados en la basura, para lo cual se llevó a cabo seguimiento a las disposiciones de residuos en el conjunto, jornadas de capacitación y construcción de la herramienta informativa con veinte (20) trabajadores del grupo de aseo y recolección y jornada de sensibilización con los habitantes del conjunto.

Los factores de riesgo que generan la afectación a los trabajadores son: la mezcla directa de objetos corto punzantes con residuos ordinarios, las condiciones estructurales erróneas en los cuartos de almacenamiento de basuras y la ausencia de educación para la disposición de residuos. Cabe concluir que es necesario implementar más campañas educativas en los conjuntos residenciales del municipio e intervenciones en seguridad y salud en el trabajo en esta actividad laboral.

INTRODUCCION

El crecimiento descontrolado de la población en los municipios de la sabana de occidente en el departamento de Cundinamarca, en donde los planes de ordenamiento territorial POT van en contra de las herramientas sociales con las que se cuenta tales como servicios de salud, fuerza pública, educación y sumando factores ajenos como el desplazamiento de habitantes de otros departamentos, generado por la violencia en Colombia, han propiciado una mayor demanda en la prestación de los servicios públicos y en particular en la recolección de residuos sólidos.

El manejo inadecuado de los residuos sólidos por parte de los habitantes de los conjuntos residenciales del Municipio de Funza Cundinamarca, la falta de conocimiento en temas ambientales, el consumismo, y el incremento de mascotas en los hogares es considerado una factor que aumentan la contaminación en el mundo y apresuran su autodestrucción, dicho escenario no solo afecta el ambiente si no se ha convertido en una problemática para el talento humano de la empresa Municipal de Acueducto Alcantarillado y Aseo de Funza “EMAAF E.S.P”.

El presente trabajo de grado reconoce como problema de investigación, la aparición de accidentes de trabajo y posibles enfermedades laborales que están afectando la salud y el bienestar de los trabajadores de la EMAAF. E.S.P., realizando un análisis desde 2016 – 2018, se identificó que el 60% se atribuye al contacto de los trabajadores con la mezcla de los residuos ordinarios y objetos cortopunzantes emitidos por los conjuntos residenciales. Por esta razón se inició con el conjunto residencial Hacienda el Rosal, sitio donde se presentan un alto número de reportes de peligros y condiciones inseguras, lo cual genera una gran preocupación, ya que de continuar presentándose esta dificultad en la prestación del servicio

los trabajadores de la “EMAAF ESP”, se continuaran percibiendo daños en su salud y bienestar.

La importancia de desarrollar este trabajo de grado, fue exaltar la ardua y peligrosa labor que realizan los trabajadores del proceso de aseo y recolección, ya que en muchas ocasiones realizan esta actividad en condiciones insalubres y de alto riesgo, lo cual deteriora su salud y disminuye la calidad de vida, lo que lleva al planteamiento de la pregunta ¿Qué estrategias pueden implementarse, con el fin de minimizar la aparición de accidentes de trabajo y posibles enfermedades laborales, en los trabajadores de la “EMAAF ESP”?

A pesar del compromiso establecido por la alta dirección de la “EMAAF E.S.P”, en pro del control de riesgos y peligros, fue necesario establecer una campaña ambiental que minimicen el impacto, causado por estos eventos laborales, por esta razón se contó con el apoyo de los trabajadores del área de aseo y recolección para la construcción y formulación de estrategias, que se plasmaron en un folleto educativo que tuvo por objetivo informar a la comunidad del conjunto los perjuicios que trae la mezcla de objetos cortopunzantes con residuos sólidos, lo cual afecta a los funcionarios, los recuperadores ambientales y la comunidad del conjunto.

Por lo anteriormente expuesto fue necesario realizar un diagnóstico y caracterización para identificar el tipo de residuo que en la manipulación afecta directamente el bienestar de los trabajadores, seguido a esto se realizó la socialización, planteamiento del problema con los trabajadores de la empresa y la administradora del conjunto residencia Hacienda el Rosal.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El objetivo primordial de la prestación de servicios públicos es brindar un servicio de manera adecuada y eficiente principalmente en la recolección y manejo de residuos sólidos en los conjuntos residenciales, contribuyendo al problema social y ambiental generado por las basuras que se presenta en las fases de almacenaje, acopio y en la presentación inadecuada de los residuos sólidos.

Los residuos sólidos generados en los conjuntos residenciales, se convirtieron en un peligro potencial en la generación de accidentes de trabajo, la falta de cultura ambiental acrecentó esta problemática y más aún cuando los habitantes no realizan la adecuada separación de los objetos corto punzantes (agujas de inyección, agujas de coser, vidrios, cuchillas de afeitar, cuchillas de bisturí etc.) y son mezclados con los residuos ordinarios. La vulnerabilidad de los auxiliares de recolección aumenta cuando entran en contacto con estos residuos, ya que identificar la clase de residuos depositados en cada una de las bolsas es inadmisibile.

Esta exposición laboral y el contacto directo con estos objetos acarrear un peligro biológico que causa daños al trabajador “La probabilidad de que un simple pinchazo tenga como consecuencia una enfermedad es de 3 a 5 veces en 1000 para VIH, 300 veces en 1000 para hepatitis B, y entre 20 y 50 veces en 1000 para hepatitis C. “ (Kingma). Así mismo la afectación psicológica que produce estos sucesos en los trabajadores predispone su comportamiento y crean inseguridades en el desarrollo de la labor.

DESCRIPCION DEL PROBLEMA

Los incrementos de patologías asociadas a causa de accidentes de trabajo repercuten directamente en el problema planteado; la falta de compromiso de los empleadores por brindar ambientes sanos, saludables y ante todo por realizar seguimientos a las condiciones inseguras en los lugares de trabajo representa un gran porcentaje de culpa ante esta problemática. El término “Accidente de trabajo”, se origina a partir de la necesidad de lograr identificar los peligros y riesgos que están presentes en el desarrollo de las actividades o que aparecen en los lugares donde se realiza la recolección de residuos sólidos.

Teniendo en cuenta que año tras año se observa un incremento en la cantidad de residuos dispuestos por la población, se evidencia que el número de accidentes de trabajo por contacto con jeringas, vidrios, hierros, baldosas, residuos de diálisis, químicos fue una de las principales causas.

En el último cuatrienio la EMAAF E.S.P.” ha trabajado en la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST, el cual tiene como objetivo fundamental lograr la protección, la seguridad, la promoción y prevención de la salud integral de sus trabajadores y contratistas, previniendo y controlando toda condición insegura para lograr un alto nivel de bienestar físico, social y mental en los trabajadores.

Haciendo énfasis en la prestación del servicio la EMAAF E.S.P., cuenta con 50 trabajadores para el proceso de aseo y recolección de residuos, destinados para prestar el servicio aproximadamente 100.000 habitantes y 160 industrias.

JUSTIFICACION

La gestión realizada por la empresa de servicios públicos del municipio Funza Cundinamarca, en el proceso de aseo, consiste en recoger los residuos en el domiciliarios e industriales de las áreas rurales y urbanas, actividad que comienza con la recogida de los mismos y transporte hasta el Relleno Sanitario Nuevo Mondoñedo, debido a la gran variedad de residuos y a la dinámica de la actividad se presentan riesgos y peligros que desencadenan accidentes de trabajo, involucrando a los auxiliares de recolección los cuales se exponen a riesgos biológicos y enfermedades infectocontagiosas. De acuerdo a lo anterior la empresa de servicios públicos se ve obligada a tomar medidas eficaces en la mitigación de este tipo de eventos laborales, garantizando a su vez la excelente prestación del servicio.

Establecer acciones que contribuyan al bienestar y la salud de los trabajadores es una de las labores que más deben de llenar de orgullo y satisfacción a los seres humanos *“el que no vive para servir, no sirve para vivir” Teresa de Calcuta.* Esta es una de las frases que más hace reflexión en mi vida, por esta razón al liderar este proyecto sentí la necesidad de sembrar mi granito de arena en la mejora de las condiciones dignas de trabajo de alguna población, también me reto a enseñar y educar ambientalmente a un grupo de habitantes del municipio de Funza.

Por lo anterior, esta campaña se plantea como una propuesta que disminuya la accidentalidad laboral a causa de la inadecuada disposición de residuos ya que los trabajadores de la “EMAAF E.S.P.” son los directamente afectados debido a la falta de cultura y educación ambiental de los habitantes del municipio, por otro lado es necesario el apoyo de la alcaldía municipal, la secretaria de desarrollo sostenible y secretaria de ambiente las cuales deberán implementar un sistema de manejo de residuos y centros de acopio para los residuos aprovechables.

Así mismo busco que el impacto que genere la socialización de esta problemática en los habitantes del conjunto residencial Hacienda el Rosal, se multiplique al 80% de los conjuntos del municipio de Funza, que sus habitantes reflexionen y den la importancia necesaria sobre la trascendental labor que cumplen los auxiliares de la recolección de residuos, porque sin esta tarea los hogares y entornos de los habitantes, estarían saturados de basuras. Es prioritario despertar la conciencia, en el beneficio común, garantizando condiciones dignas de trabajo a los empleados de la “EMAAF E.S.P”.

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Implementar una campaña educativa sobre la adecuada disposición de los residuos sólidos en el conjunto Hacienda el Rosal y el cuidado en la recolección, por parte de los trabajadores de la Empresa Municipal de Acueducto, Alcantarillado y Aseo de Funza “EMAAF E.S.P”.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Caracterizar el comportamiento ambiental de los habitantes del conjunto Hacienda el Rosal, respecto a la disposición de sus residuos sólidos.
- Caracterizar los casos de trabajadores de la empresa de servicios públicos, que han sido reportados como accidentes laborales, asociados a mezcla de objetos cortopunzantes con residuos ordinarios.
- Diseñar estrategias que promuevan rutas en la adecuada disposición de los residuos sólidos en los residentes del conjunto Hacienda el Rosal y en la recolección por parte de los trabajadores de la empresa EMAAF E.S.P.
- Evaluar el impacto y resultado de la campaña educativa, respecto al número de accidentes que se presenten en la vigencia 2019, en comparación con el año anterior.

ANTECEDENTES

La problemática mencionada no solo es evidente en los municipios de sabana, ya que en el año 2016 en la ciudad de Asunción del Paraguay el Instituto De Investigaciones de la Salud publicó un artículo sobre la *“prelación de accidentes de trabajo en los recolectores de basura de asunción del Paraguay”* el cual describe la problemática desde el trabajo de recolector formal y el trabajo de recolector informal, con el agravante que el factor de riesgo debido a la inadecuada disposición de residuos afecta a ambos grupos.

La actividad de recolección de residuos es clasificada según las administradoras de riesgos laborales ARL, como riesgo tres (3) lo que significa que es un riesgo intermedio y con controles específicos. Teniendo en cuenta que en Colombia solo las personas con empleos formales realizan aportes al sistema de seguridad social, no se tiene dato alguno de accidentes de trabajo a causas de objetos cortopunzantes en personas que ejercen este tipo de actividad de manera informal (recuperadores ambientales). En asunción del Paraguay se llevó a cabo un estudio transversal en busca de identificar la prevalencia de accidentes de trabajo en la actividad de recolección de residuos, caracterizando el empleo formal e informal; *La prevalencia de accidentes de trabajo entre los formales fue de 37.5% vs. 29.5% comparando con los informales*, (FLORES, 2016).

De acuerdo a los datos que arrojó el estudio, se evidenció que tanto en Paraguay como en Colombia un factor potencial en la aparición de los accidentes de trabajo, son los actos inseguros los cuales se describen como *“el no uso de elementos de protección personal”*, adicional a esto la formación académica, falta capacitación en riesgos y el no contar con perfiles definidos para estos cargos, aumenta la vulnerabilidad de los trabajadores ante los peligros presentes en esta actividad.

De acuerdo al estudio anteriormente mencionado otro factor que influye de manera notable en la aparición de estos sucesos laborales son las largas jornadas de trabajo, en caso de superar las 40 horas semanales, así mismo el estudio *menciona que los trabajadores que consumen alcohol de 2 a 4 veces al mes tienen una mayor probabilidad de sufrir accidentes* (FLORES, 2016).

No solo se evidencia la aparición de accidentes de trabajo en la actividad de recolección de basuras por objetos cortopunzantes, *se estima que cada año 385.000 sufren lesiones por agujas y otros elementos cortopunzantes.* (OMS, pág. 7)

Desde 1991, cuando la OSHA menciono por primera vez los modelos para patógenos Transmisibles por sangre para cuidar al personal de salud a la exposición de sangre, el foco de la formación y de la actividad legislativa ha sido el de implementar las medidas de control con el fin de mitigar los posibles riesgos presentes.

Aunque el seguimiento a las causas de la generación de accidentes de trabajo, en los recolectores de basura en el país, es relativamente nuevo, los avances en la gestión no son coherentes ante el impacto y la vulnerabilidad a la que están expuestos este grupo de colaboradores, se podría decir que lograr un cambio cultural en este aspecto podría ser una parte de la solución para evitar la aparición de los sucesos anteriormente mencionados.

En Funza Cundinamarca la “EMAAF E.S.P.” Ha iniciado una serie de campañas de separación en la fuente instalando módulos con compartimientos llamados ECOPUNTOS en sitios estratégicos del municipio, en busca que los habitantes del municipio dispongan los residuos considerados como peligros pilas, medicamentos vencidos, luminarias, jeringas, raes ,plaguicidas domésticos entre otros, pero según el área ambiental de la EMAAF E.SP. Los resultados no han sido los esperados ya que los habitantes han convertido estos puntos en botaderos de toda clase de residuos.

La problemática que genera la disposición de residuos ordinarios con objetos cortopunzantes en el municipio de Funza, se ha extendido a todos los barrios, conjuntos residenciales y sectores del pueblo generando una gran preocupación en las directivas de la Empresa Municipal de Acueducto Alcantarillado y Aseo de Funza EMAAF E.S.P., es por ello que el profesional en Seguridad y Salud en el trabajo a tratado de implementar o formular controles en el trabajador que brinden medidas de protección ante la manipulación de residuos peligrosos y manejo de este tipo de basuras., para ello se ha dotado el personal del área de aseo y recolección con guantes anti corte nivel cinco (5) pero lamentablemente no han sido eficaces debido a la gran variedad de residuos peligrosos.

Por otro lado, se ha indagado con las empresas de servicios públicos del sector de sabana de occidente; EMSERCHIA, Empresa de Acueducto, alcantarillado y Aseo de Madrid “EAAAM”, las cuales desde el área de talento humano manifiestan que el índice de accidentalidad a causa de estos factores de riesgo ha aumentado en un 50 por ciento, sin encontrar un control eficaz ante esta problemática. Las empresas han realizado la socialización de esta problemática en el reverso de la facturación, pero ha sido inútil ya que los usuarios se fijan únicamente en el costo del servicio.

Según la profesional referente de Vigilancia Epidemiológica del Hospital Nuestra Señora de las Mercedes del municipio de Funza, Laura Gómez “Es común atender en el Hospital accidentes de trabajo provocados por manipulación de bolsas las cuales contenían restos de vidrio (Trampas), jeringas desechables, objetos punzantes y cortantes; por otro lado refiere que las contusiones en los pies y la aparición de lumbagos por sobreesfuerzos debido al excesivo peso de los residuos aparecen como el segundo factor en prevalencia.

MARCO CONCEPTUAL

Gestión ambiental: Se refiere a como hay que hacer para conseguir lo planeado por el desarrollo sostenible, es decir, para conseguir un equilibrio adecuado para el desarrollo económico, uso racional de los recursos y conservación del ambiente. (Pahl-Wost, 2007)

Educación Ambiental: ha sido definida como "la acción educativa permanente por la cual la comunidad comprende dichas relaciones y sus causas profundas" Ésta se desarrolla mediante una práctica que vincula al educando con la comunidad, valores y actitudes que promueven un comportamiento dirigido hacia la transformación superadora de esa realidad, tanto en sus aspectos naturales como sociales, desarrollando en el educando las posibles habilidades y actitudes necesarias para dicha transformación así como también hace uso de elementos didácticos para cubrir necesidades ambientales y mejorar el entorno. (Teitelbaum, 1978)

Accidente de trabajo: Es accidente de trabajo todo suceso repentino que sobrevenga por causa o en ocasión del trabajo, y que produzca en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional o psiquiátrica, una invalidez o la muerte. (LEY 1562, 2012)

Almacenamiento: Es el depósito temporal de los residuos o desechos en un espacio físico definido y por un tiempo determinado con carácter previo a su aprovechamiento, tratamiento y/o disposición final.

Bienestar: Por bienestar se entiende el estado en el cual la satisfacción y la felicidad dominan. Dinero para suplir las necesidades materiales, salud, tiempo para el ocio y relaciones afectivas sanas son algunas de las cosas que hacen el bienestar de una persona.

Comunidad: Una comunidad es un grupo de seres humanos que tienen ciertos elementos en común, tales como el idioma, costumbres, valores, tareas, visión del mundo, edad, Ubicación geográfica, estatus social o roles.

Cuarto de basuras: Espacio que cumple características y condiciones destinadas para la conducción y acumulación de basuras para facilitar la recolección por parte de la empresa prestadora de servicios públicos.

Conjunto residencial: Agrupación de casas o edificios pequeños ubicados conjuntamente, ya sea en una calle, en una cuadra o una manzana cerrada y destinada solo para esas viviendas juntas. Este tipo de edificación tiende a tener el mismo estilo y acabado, con sutiles variaciones, y son manejadas por una sola administración.

Disposición final: Proceso u operación para tratar o disponer en un lugar los residuos sólidos como última etapa de su manejo en forma permanente, sanitaria y ambientalmente segura.

EMAAF: Empresa Municipal de Acueducto, Alcantarillado y Aseo de Funza.

Manejo de residuos sólidos: es la gestión de los residuos, la recogida, el transporte, tratamiento, reciclado y eliminación de los materiales de desecho. El término generalmente se refiere a los materiales producidos por la actividad humana, y, en general, para reducir sus efectos sobre la salud y el medio ambiente.

Objeto corto punzante: Son dispositivos médicos como agujas, bisturís y otras herramientas que cortan o penetran en la piel. Aprender a manejar estos objetos de forma segura es importante para evitar cortaduras y punciones accidentales con agujas.

Recuperador Ambiental: Llamado también recuperador primario, es un trabajador/a que realiza el oficio de recolectar, seleccionar, recuperar, transformar, comercializar y reutilizar los residuos sólidos. Cumple la labor de reciclar en el primer eslabón de la cadena de Comercialización y recuperación de material.

Recolección de residuo: El término recolección incluye no solamente la recolección o toma de los residuos sólidos de diversos orígenes, sino también el transporte de estos residuos hasta el lugar donde los vehículos de recolección se vacían.

Residuo sólido: Cualquier objeto, material, sustancia o elemento sólido que se abandona, rechaza o entrega después de haber sido consumido usado en actividades domésticas, industriales, comerciales e institucionales o de servicios, Los residuos sólidos con valor se llaman materiales aprovechables, pueden ser de tipo orgánico e inorgánico; los residuos aprovechables se definen como cualquier objeto, material, sustancia o elemento sólido que no tiene valor de uso directo para quien lo genere, pero que es susceptible de incorporación a un proceso productivo y su posterior aprovechamiento.

Residuos orgánicos: Son sustancias que se pueden descomponerse en un tiempo relativamente corto. Como por ejemplo, cáscaras de frutas, verduras, residuos de comida, hierbas, hojas y raíces; vegetales, madera, papeles, cartón y telas entre otros.

Residuo inorgánico: Son aquellos materiales y elementos que, no se descomponen fácilmente y sufren ciclos de degradabilidad muy largos. Entre ellos están los plásticos, loza, vidrio, hojalata, zinc, hierro, latas, desechos de construcción.

Residuo reciclable: Son aquellos que no se descomponen fácilmente y pueden volver a ser utilizados en procesos productivos como materia prima. (Algunos papeles y plásticos, chatarra, vidrio, telas, radiografías)

Residuo Peligroso: Es un desecho producido por el hombre o un material que resulta inservible después de haber realizado un trabajo o cumplido con su misión. Por lo tanto, es necesario eliminar o reciclar los residuos para que adquieran una nueva posibilidad de uso.

Separación en la fuente: Es la clasificación de los residuos sólidos en el sitio donde se generan para su posterior recuperación.

Salud: La salud es un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades.

Trabajador: Persona que presta servicios que son retribuidos por otra persona, a la cual el trabajador se encuentra subordinado, pudiendo ser una persona en particular, una empresa o también en una institución.

MARCO LEGAL

NORMA	ENTE QUE LO EXPIDE	OBSERVACIONES
Política de Gestión Integral de Residuos Sólidos	Ministerio de Medio Ambiente	1.1 Generación creciente de residuos
Ley 142 de 1994	Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios.	Título 1: de las personas prestadoras de servicios públicos
Decreto 605 de 1996	Función pública	Capítulo I del Título IV, por medio del cual se establecen las prohibiciones y sanciones en relación con la prestación del servicio público domiciliario de aseo.
Decreto 891 de 2002	Ministerio De ambiente, vivienda Y desarrollo territorial	Por medio del cual se reglamenta el artículo 9° de la Ley 632 de 2000.

Decreto 1713 de 2002	Ministerio De ambiente, vivienda Y desarrollo territorial	por el cual se reglamenta la Ley 142 de 1994, la Ley 632 de 2000 y la Ley 689 de 2001, en relación con la prestación del servicio público de aseo
Decreto Ley 2811 de 1974 y Ley 99 de 1993	Ministerio de ambiente	Relación con la Gestión Integral de Residuos Sólidos.
Ley 9ª de 1979	Congreso de Colombia	Establecer normas para preservar, conservar y mejorar la salud de los individuos en sus ocupaciones. Establece medidas sanitarias sobre protección del medio ambiente, suministro de agua, saneamiento, edificaciones, alimentos, drogas, medicamentos, vigilancia y control epidemiológico.
Ley 430 de 1998	Congreso de Colombia	Por la cual se dictan normas prohibitivas en materia ambiental referentes a los desechos peligrosos.
Decreto 2676 de 2000	Ministerio De Salud y Protección Social.	Por la cual se reglamenta el manejo integral de residuos hospitalarios.
Resolución número 151 de 2001	Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico (CRA).	Establece la regulación integral de los servicios públicos de acueducto, alcantarillado y aseo.
Resolución 2400 de 1.979	Ministerio de Trabajo.	Por la cual se establecen disposiciones sobre vivienda, higiene y seguridad en los establecimientos de trabajo.
Ley 100 de 1993 y Decretos 1295 del 1994 reformada por la ley 776 de 2002, 1771, 1772 de 1994	Congreso de Colombia	Organizan el Sistema General de Riesgos Profesionales, a fin de fortalecer y promover las condiciones de trabajo y de

		salud de los trabajadores en los sitios donde laboran. El sistema aplica a todas las Empresas y empleadores.
Decreto Ley 1295 de 1.994	Ministerio De Hacienda y Crédito Público.	El cual determina la organización y administración del Sistema General de Riesgos Profesionales.
Decreto 1832 de 1994	Presidencia de la Republica	Por la cual se adopta la tabla de Enfermedades Profesionales.
Decreto 1294 de 1994	Ministerio de Hacienda	Por el cual, se dictan normas para la autorización de las sociedades sin ánimo de lucro que puedan asumir los riesgos derivados de enfermedades profesionales y accidentes de trabajo.
Ley 430 de 1998	Ministerio de Ambiente	Por la cual se dictan normas prohibitivas en materia ambiental, referentes a los desechos peligrosos y se dictan otras disposiciones.
Resolución 2346 de 2007	Ministerio De Protección Social.	Por la cual se regula la práctica de evaluaciones médicas ocupacionales y el manejo y contenido de las historias clínicas ocupacionales.
Resolución 1401 de 2007	D Ministerio e Salud y Protección Social.	Por la cual se reglamenta la investigación de incidentes y accidentes de trabajo.
Decreto 4741 de 2005	Presidencia de la Republica.	Por medio del cual se reglamenta parcialmente la prevención y el manejo de los residuos peligrosos generados en el marco de la gestión integral.

Decreto 1072 de 2015 Capitulo 6	Ministerio de Trabajo	Capítulo 6 Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo
Resolución 0312 de 2019	Ministerio de Trabajo	Por medio de la cual se definen los Estándares Mínimos Para La Implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el trabajo SG-SST.

Tabla 1. Fuente propia. Resumen de normatividad.

MARCO TEÓRICO

El Plan de Manejo Integral de Residuos Sólidos es el documento que deben implementar todos los conjuntos residenciales, el cual establece objetivos, metas, programas, proyectos y actividades que garanticen el buen manejo de los residuos dentro de la urbanización.

Este programa es de gran utilidad para la organización y la sociedad, además trae consigo muchos beneficios, entre los que tenemos, el incremento de la vida útil de los rellenos sanitarios, disminuye los impactos ambientales debido al aumento de los residuos y a la disminución de la necesidad de emplear materias primas provenientes de recursos naturales, proporciona mejores condiciones de trabajo a las personas involucradas con su manejo, disminuye el riesgo sobre la salud y el ambiente al no mezclar residuos peligrosos con los no peligrosos y permite aprovechar el material reciclable y reincorporarlo en procesos productivos, entre otros. Al Desarrollar la campaña educativa “*Menos peligros laborales para los trabajadores del proceso de aseo y recolección de la EMAAF*” en el conjunto residencial Hacienda el Rosal, se busca socializar los daños y perjuicios causados a los auxiliares de recolección de la EMAAF, debido a la mezcla de objetos corto punzantes con los residuos ordinarios.

CLASIFICACIÓN Y CARACTERÍSTICAS DE LOS RESIDUOS:

Los residuos son resultado de actividades domésticas, comerciales, industriales, institucionales, de prestación de servicios, entre otras. Un residuo es cualquier tipo de material que esté generado por la actividad humana y que está destinado a ser desechado.

A continuación, se presenta una clasificación de los residuos según la normatividad ambiental vigente:

Residuos no peligrosos: Son aquellos producidos por el generador en cualquier lugar y en desarrollo de su actividad, que no presentan riesgo para la salud humana o el medio ambiente.

Los residuos no peligrosos se clasifican en:

Biodegradables: Se consideran biodegradables a aquellos residuos que pueden ser descompuestos por la acción natural de organismos vivos, como lombrices, hongos y bacterias, principalmente. Este fenómeno permite que los elementos que forman tales residuos queden disponibles para su nueva incorporación a la naturaleza de una manera útil. Sin embargo, el problema con este tipo de residuos se presenta cuando su cantidad excede la capacidad de descomposición natural en un sitio determinado, como es el caso de los tiraderos no controlados.

Reciclables: Residuos u objetos que pueden ser utilizados como materia prima para fabricar nuevos productos, o pueden ser reutilizados.

Ordinarios e Inertes: Se consideran residuos inertes todos los materiales de desecho procedentes de la construcción, por lo que a dichos vertederos también se les denomina escombreras, y los residuos ordinarios son los que ya son denominados basura; porque no se les puede dar ningún otro uso adicional. Ejemplo: Papel Higiénico, Pañales, Servilletas, Barrido, Colillas de Cigarrillo, entre otros y su disposición final es el Relleno Sanitario.

Residuos o desechos Peligrosos: Es aquel residuo o desecho que por sus características puede causar riesgo a la salud humana y el ambiente. Así mismo, se considera residuo o desecho peligroso los envases, empaques o embalajes que hayan estado en contacto con ellos.

Residuos Especiales: Son aquellos residuos que por su naturaleza, composición, tamaño, volumen y peso no puedan ser recolectados, manejados, tratados o dispuestos normalmente por la persona prestadora del servicio. Incluye los residuos producto de las actividades de corte de césped y poda de árboles ubicados en las vías y áreas públicas; aquellos provenientes del barrido y limpieza de vías y áreas públicas, y los residuos provenientes de actividades de construcción y demás obras civiles.

COMPOSICIÓN DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS:

Los residuos producidos por los habitantes urbanos comprenden basura, muebles y electrodomésticos viejos, embalajes y desperdicios de la actividad comercial, restos del cuidado de los jardines, la limpieza de las calles, etc. El grupo más voluminoso es el de las basuras domésticas. La basura suele estar compuesta por:

Materia orgánica: Son los restos procedentes de la limpieza o la preparación de los alimentos junto la comida que sobra, también van incluidos los residuos de jardín y la madera.

Papel y cartón: Periódicos, revistas, publicidad, cajas y embalajes, etc.

Plásticos: Botellas, bolsas, embalajes, platos, vasos y cubiertos desechables, etc.

Vidrio: Botellas, frascos diversos, vajilla rota, etc.

Según la OMS (Organización Mundial de la Salud), se define la salud como el estado de pleno bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de enfermedad. Por tanto, no solamente cuenta nuestro buen estado físico o fisiológico, sino también nuestros aspectos psicológicos y cómo nos influye nuestro entorno (socioeconómico, familiar, laboral, emocional, medioambiental).

Dentro de los compromisos establecidos por el equipo de Salud de los Trabajadores de la OMS ; se refiere a promover la salud de los trabajadores y el desarrollo de lugares de trabajo seguros, productivos y saludables; de esta manera se garantizara condiciones laborales adecuadas para los colaboradores que realizan la recolección de residuos en muchos lugares del mundo, así mismo prevenir y registrar las enfermedades, los accidentes y las muertes en el trabajo; este seguimiento no solo debe ser responsabilidad del equipo de la OMS, si no será una obligación de todos los empleadores velar por el bienestar y la salud de su personal contratado.

La implementación de esta campaña educativa busca contribuir al logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), en particular el, ODS 3 Salud y bienestar, ODS 4 Educación de calidad ODS 5 Igualdad de género, ODS 8 Trabajo decente y crecimiento económico, ODS 10 Reducción de las desigualdades, ODS 12 Producción y consumo responsable, ODS 14 Vida submarina. ODS 17 Alianzas para lograr los objetivos.

Según las cifras de la Organización Panamericana de la Salud OPS los trabajadores del sector de la salud están expuestos a múltiples riesgos biológicos, ya que el tener contacto con pacientes con enfermedades infectocontagiosas, asumir lesiones accidentales por pinchazos o cortes son la causa más frecuente del contagio con sangre y fluidos personales.

El desarrollo de enfermedades infectocontagiosas producto de la exposición de factores de riesgo biológico ha traído consecuencias mortales para las poblaciones trabajadoras; pandemias como VIH-SIDA, hepatitis B y C, entre otras, se convirtieron en las de mayor prevalencia para el personal expuesto. Es preciso indicar que en Latinoamérica se ha presentado las cifras más elevadas de transmisión por VHB en trabajadores del sector de la Salud.

Se estima que en los Estados Unidos ocurren anualmente entre 600.000 y 800.000 pinchazos por agujas, aunque la mitad permanece sin reportarse (Clarke, Schubert & Korner, 2007) (Gershon et al., 2007). A la vez, definen los accidentes punzo cortantes como aquellas lesiones penetrantes en piel (lesión percutánea), provocadas por dispositivos y/o instrumentos corto-punzantes,

Teniendo en cuenta que los accidentes de trabajo producto de los pinchazos son eventos inesperados o indeseados que surgen por la exposición laboral y que ponen en riesgo de sufrir una lesión, se ha observado que genera traumatismos psicológicos intra y extra laborales. Aunque los accidentes de trabajo a causas de los objetos cortopunzantes dentro de los hospitales son indicadores inmediatos, son atribuibles a una inadecuada condición de trabajo, por esto la promoción y prevención contra los accidentes será siempre la meta para evitar la aparición de estos sucesos.

Debido a la prioridad y auge que ha ganado el tema de la seguridad y salud en el trabajo en la obtención de los logros en la producción en cualquiera de los sectores empresariales, es necesario realizara detalle un diagnóstico de los accidentes de trabajo a causa de los objetos cortopunzantes, para determinar y establecer medidas y planes de intervención que minimicen los peligros y brinden un ambiente laboral seguro en el cual los trabajadores

desarrollen sus actividades con el convencimiento que no existe la mínima posibilidad de sufrir un accidente de trabajo.

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

ALCANCE

Implementar una campaña educativa en el conjunto Residencial Hacienda el Rosal de Funza requirió un análisis de la información existente en el área de seguridad y salud en el trabajo de la “EMAAF E.S.P.” en la cual se registran los accidentes de trabajo producto de los peligros que genera la inadecuada disposición de residuos en el cuarto de basuras del conjunto; adicional se realizó una encuesta para determinar el tipo de residuo que genera más impacto y afectación en la salud y el bienestar de los trabajadores de la “EMAAF E.S.P.”

El alcance de esta campaña educativa es exclusivamente documental y será base para una posterior implementación de acciones que contribuyan a minimizar los peligros y accidentes de trabajo que se han presentado en la actividad de recolección de residuos.

i. Diagnóstico ambiental

Se observan los impactos ambientales que se presentan en la disposición de residuos en el cuarto de basura del conjunto, ya que no existe separación en la fuente ni modelos de recuperación de residuos, por otro lado, se evidenció que esta inadecuada disposición de basura no solo causa afectación a la salud de los trabajadores de la EMAAF, sino contribuye a la proliferación de vectores y deterioro del ambiente.

ii. Definición de objetivos y metas

Esta campaña educativa esta direccionada para brindar información que busca sensibilizar y reconocer el impacto negativo a causa de la mezcla de objetos cortopunzates con los residuos ordinarios en el conjunto residencial, de igual manera esta formación contribuirá para que los habitantes tengan en cuenta estos peligros y así sean más conscientes de los perjuicios causados a terceros por este tipo de práctica.

b. TIPO DE INVESTIGACIÓN

El tipo de investigación del presente trabajo de grado es de carácter cuantitativo y cualitativo, ya que la problemática se identificó en la observación de las conductas inadecuadas al momento de disponer los residuos, registros de accidentes de trabajo y testimonios de trabajadores que sufrieron sucesos laborales que perjudicaron su estado de salud y bienestar.

c. DESCRIPCIÓN DE LA METODOLOGÍA

Para la realización de esta campaña educativa se establecieron nueve (9) actividades que corresponden a los objetivos planteados, para llevar a cabo la recolección de la información, análisis y elaboración del material entregable se realizaron las siguientes fases:

i. FASE 1

En la fase N° 1 Diagnostico y Recopilación de datos Los métodos utilizados para la captura de información, fueron:

- ✓ Requerir las estadísticas de accidentes de trabajo en el proceso de aseo y recolección de la EMAAF E.S.P. de los últimos tres (3) años 2016-2018, relacionados con la disposición de residuos en conjuntos residenciales.

- ✓ Se tomó la versión de los sucesos laborales a cuatro (4) trabajadores del área de aseo y recolección, en busca de contextualizar la problemática.

FASE	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	EVIDENCIA
FASE N° 1	DIAGNOSTICO Y RECOPIACIÓN DE DATOS	CONOCER DATOS CUANTITATIVOS EN EL PROCESO DE ASEO, FACTORES DATOS CUALITATIVOS.	 <p>42 ACCIDENTES DE TRABAJO</p> <ul style="list-style-type: none"> AGUAS DE JERINGAS AGUAS DE COSER HOJAS DE AFETAR VIDRIOS GOLPES Y CONTUSIONES MORDEDURAS ANIMALES ATRAPAMIENTOS
FASE N° 2	SOCIALIZACIÓN CAMPAÑA EDUCATIVA CON LA ADMINISTRADORA DEL CONJUNTO RESIDENCIAL HACIENDA SAN EL ROSAL	SE REALIZÓ LA PRESENTACIÓN DEL PROYECTO A LA ADMINISTRADORA DEL CONJUNTO RESIDENCIAL HACIENDA EL ROSAL EXPONIENDO EL DAÑO EN LA SALUD QUE CAUSA LA DISPOSICION DE RESIDUOS CORTO PUNZANTES, LA METODOLOGÍA DEL PROYECTO, LOS BENEFICIOS PARA LOS HABITANTES DEL CONJUNTO Y LA MEJORA DE LAS CONDICIONES LABORALES PARA LOS TRABAJADORES DE LA EMAAF E.S.P.	
FASE N° 3	INSPECCIÓN, CARACTERIZACIÓN Y VERIFICACIÓN DE LOS RESIDUOS AL CUARTO DE BASURAS DEL CONJUNTO.	EN COMPAÑÍA DE LOS TRABAJADORES DEL ÁREA DE ASEO Y RECOLECCIÓN DE LA EMAAF, SE REALIZO LA INSPECCIÓN, CARACTERIZACIÓN Y VERIFICACIÓN DE LOS RESIDUOS DISPUESTOS, CON EL FIN DE IDENTIFICAR CONDICIONES Y PRELACIÓN DE OBJETOS CORTO PUNZANTES.	
FASE N° 4	CAPACITACIÓN Y SOCIALIZACIÓN DIRIGIDA A LOS TRABAJADORES ÁREA DE ASEO Y RECOLECCIÓN	SE CONVOCÓ A LOS TRABAJADORES OPERATIVOS DEL ÁREA DE ASEO Y RECOLECCIÓN CON EL OBJETIVO DE SOCIALIZAR LA METODOLOGÍA DE LA CAMPAÑA, EVIDENCIANDO LOS RIESGOS Y PELIGROS A LOS CUALES SE ENCUENTRA EXPUESTOS EN LA REALIZACIÓN DE LAS LABORES.	

FASE	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	EVIDENCIA
FASE N° 5	MESA DE TRABAJO PERSONAL OPERATIVO CON EL ÁREA DE ASEO Y RECOLECCIÓN	EN ESTA MESA DE TRABAJO SE HIZO ENTREGA DE UNA ENCUESTA CON EL OBJETIVO DE INDAGAR LOS RESIDUOS QUE MÁS AFECTACIÓN CAUSAN EN LA SALUD Y BIENESTAR DE LOS TRABAJADORES.	
FASE N° 6	ELABORACIÓN DE FOLLETO	SE REALIZÓ LA RECOLECCIÓN DE DATOS E INFORMACIÓN SUMINISTRADA POR LOS TRABAJADORES, ESTA INFORMACIÓN SERÁ UTILIZADA PARA ELABORACIÓN DEL FOLLETO DE EDUCATIVO DIRIGIDA A LOS HABITANTES DEL CONJUNTO HACIENDA EL ROSAL. DE ACUERDO A LOS RESULTADOS DE LA ENCUESTA SE ELABORÓ UN FOLLETO EDUCATIVO EN EL CUAL SE SOCIALIZA LOS PERJUICIOS QUE CAUSA LA INADECUADA DISPOSICION DE OBJETOS CORTO PUNZATES EN LOS TRABAJADORES DE LA EMAAF	
FASE N° 7	JORNADA DE EDUCACIÓN HABITANTES DEL CONJUNTO RESIDENCIAL	CON EL APOYO DE LA ADMINISTRADORA DEL CONJUNTO, DOS TRABAJADORES DE LA EMAAF, SE LLEVARA A CABO UNA JORNADA DE EDUCACIÓN AMBIENTAL ENFOCADA A SOCIALIZAR LOS DAÑOS EN LA SALUD QUE CAUSAN LOS OBJETOS CORTO PUNZANTES DISPUESTOS EN LA BASURAS.	

- ESTADÍSTICAS

Para analizar las particularidades, factores y causas que materializan los accidentes de trabajo que se presentaron en los años 2016-2018, y establecer la información de prevención que se empleara en la creación del folleto, se revisó los soportes estadísticos suministrados por la EMAAF. (Ver anexos grafico 1 y 2).³³

De acuerdo a los datos estadísticos del proceso de aseo, en los últimos tres años se presentaron 42 accidentes de trabajo, en los cuales prevalece la aparición de agujas de jeringa con porcentaje de 26% como el agente más predominante, seguido de los vidrios que representan un 19%, las agujas de coser presentan un 15%, los golpes y contusiones presentan un 14%, los atrapamientos con contenedores metálicos presentan un 12%, las mordeduras de animales representaron un 7%, por ultimo las cuchillas o hojas de afeitar puntuaron un 7%.

Teniendo en cuenta el porcentaje de accidentes en el proceso de aseo fueron ocasionados por objetos cortopunzantes, cabe mencionar que en los otros procesos de la empresa le sigue en importancia los ocasionados por golpes, contusiones y atrapamientos con y contra objetos, cuando los trabajadores se encontraban realizando operaciones de manejo, se desplazaban en el desarrollo de sus actividades en campo, ocasionando lesiones en brazos, dedos y manos de los trabajadores, también se presentan sucesos cuyos agentes son a causa de mordeduras de caninos, ratas e insectos.

ii. FASE 2

En la fase N° 2 Socialización de la campaña educativa con la administradora del conjunto Residencial Hacienda San El Rosal.

Debido a la cantidad de residuos que dispone el conjunto residencial hacienda el rosál, se determinó esta urbanización para realizar la campaña educativa, por tal razón se contactó a la administradora del conjunto residencial Bibiana Inestrosa,

se acordó una reunión para el día 13 de marzo en las instalaciones del conjunto.

El día de la reunión se socializo la problemática que viven los trabajadores de la EMAAF, el peligro biológico al cual se exponen al realizar la actividad de recolección de residuos y aun mas, la vulnerabilidad que sufren ante la mezcla de residuos ordinarios con objetos corto punzantes a lo cual la administradora reacciono con gran sorpresa, argumentado que no tenía conocimiento de la cantidad de enfermedades que acarreaaba esta inadecuada práctica.

Después de exponer los temas se le socializo la metodología de la campaña y los objetivos planteados en busca de un cambio cultural en los habitantes del conjunto, informando que estos accidentes de trabajo tenían una responsabilidad compartida ya que se producían en las instalaciones del conjunto.

Posterior a esta información se solicitó permiso para realizar una inspección, caracterización y verificación de las condiciones del cuarto de basuras, a lo cual la administradora dio su aprobación.

iii. FASE 3

En la Fase N°3. Inspección, caracterización y verificación de los residuos al cuarto de basuras del conjunto, se realizó el trabajo de campo con el fin de obtener la caracterización física de los residuos generados (cuarteo) y la verificación de las condiciones del cuarto de basura, para esta actividad se contó con el apoyo de los auxiliares de recolección, los cuales describieron paso a paso la actividad y simularon como se producían los accidentes de trabajo. En la caracterización que se realizó dentro del cuarto de basuras del conjunto residencial, se evidencio agujas, vidrios y gran cantidad de basura a granel, de acuerdo a esta inspección se observó que los habitantes mezclan objetos corto punzantes con las basuras y que no se realiza el embalaje de los residuos de la manera adecuada esta situación genera un factor de riesgo biológico para los trabajadores de la EMAAF. (Ver anexo fotográfico 1. Disposición de residuos conjunto hacienda el Rosal).

iv. FASE 4

En la fase 4 Capacitación y socialización dirigida a los trabajadores área de aseo y recolección, la EMAAF en el proceso de aseo y recolección cuenta con 21 trabajadores en el cargo de auxiliar de recolección, los cuales se convocaron en las instalaciones de la empresa para brindarles una capacitación en peligros y riesgos presentes en la actividad en busca de brindar un trabajo sano y más seguro.

Dentro de los temas tratados en la capacitación se enfatizó en los riesgos para la salud, informando la relación que presenta el manejo de residuos en la trasmisión de algunas enfermedades.

Así mismo se mencionó las dos clases de riesgo presentes en esta actividad:

Riesgos directos

Son los ocasionados por el contacto directo con la basura, por la costumbre de la población de mezclar los residuos con materiales peligrosos tales como: vidrios rotos, metales, jeringas, hojas de afeitar, excrementos de origen humano o animal, e incluso con residuos infecciosos de establecimientos hospitalarios y sustancias de la industria, los cuales pueden causar lesiones a los operarios de recolección de basura

Riesgos indirectos

El riesgo indirecto más importante se refiere a la proliferación de animales, portadores de microorganismos que transmiten enfermedades a toda la población, conocidos como vectores. Estos vectores son, entre otros, moscas, mosquitos, ratas y cucarachas, que, además de alimento, encuentran en los residuos sólidos un ambiente favorable para su reproducción, lo que se convierte en un caldo de cultivo para la transmisión de enfermedades, desde simples diarreas hasta cuadros severos de tifoidea u otras dolencias de mayor gravedad.

Otro tema tratado fue recordar el compromiso que tiene cada trabajador en la utilización de los elementos de protección individual (EPI), recordando que su uso es obligatorio en todo momento de su actividad laboral, así como la responsabilidad que adquieren al informar a su jefe directo cuando algún elemento se encuentre en mal estado. Cabe resaltar que, aunque los elementos de protección se utilicen de manera adecuada no son el único control que se establecerá para la prevención de accidentes de trabajo, se debe trabajar en campañas de educación ambiental que contribuyan a minimizar estos peligros presentes en la actividad.

Seguido a esto se socializo la actividad de inspección y verificación de condiciones en el cuarto de basuras del conjunto residencial Hacienda el Rosal, en dicha actividad se evidenció la presencia de objetos cortopunzates en la disposición de residuos, a lo cual los trabajadores manifestaron la vulnerabilidad existente ya que el inspeccionar la clase de residuo que contenga cada bolsa sería casi imposible.

v. FASE 5

Fase 5 mesa de trabajo personal operativo con el área de aseo y recolección, para esta actividad se elaboró una encuesta la cual contenía cinco preguntas orientadas a la identificación de factores de riesgo en la actividad de recolección de residuos. Esta encuesta fue diligenciada por 22 trabajadores del área y la información que arrojó se tomara como insumo para determinar el contenido del folleto informativo.

vi. FASE 6

En esta fase se realizó una mesa de trabajo en la cual se hizo entrega de una encuesta con el objetivo de indagar los residuos que más afectación causan en la salud y bienestar de los trabajadores.

ENCUESTA DIRIGIDA A LOS TRABAJADORES DEL PROCESO DE ASEO Y RECOLECCIÓN SOBRE EL MANEJO DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS DEL CONJUNTO HACIENDA EL ROSAL

1. De los siguientes objetos cortopunzates, ¿cuál considera usted que representa mayor peligro para salud y bienestar?

AGUJAS _____

VIDRIOS _____

LUMINARIAS _____

CUCHILLAS _____

METALES _____

2. Que afectaciones psicológicas le genera un accidente de trabajo cuyo agente sea un objeto corto punzante

MIEDO

SOSOBRA

INSERTIDUMBRE

DESANIMO

ESTRÉS

3. Considera que el cuarto de basuras del conjunto residencial Hacienda el Rosal, cumple con las condiciones físicas e higiénicas necesarios para prestar el servicio de recolección de residuos.

SI _____

NO _____

4. ¿Ha considerado cambiar de labor de acuerdo a los peligros presentes en la actividad de recolección de residuos?

SI _____

NO _____

5. De las siguientes apreciaciones ¿cuál considera usted que incrementa el peligro en la generación de accidentes trabajo?

a. Falta de educación ambiental

b. Elementos de protección individual inadecuados

C. Falta de compromiso y seguimiento por parte de la administración del conjunto, para la disposición y almacenamiento de residuos.

D. Falta de compromiso de la EMAAF, para establecer controles ante estos peligros identificados.

ANÁLISIS DE LA ENCUESTA

Pregunta 1. De los siguientes objetos cortopunzates, ¿cuál considera usted que representa mayor peligro para salud y bienestar?

De 22 encuestados el 60% de los trabajadores consideran las agujas como el objeto corto punzante que causa mayor peligro para la salud y bienestar, el 25 % manifiesta que es el vidrio, seguido a esto las luminarias, las cuchillas y los metales cada uno representan un 5%, según el criterio de los indagados. (Ver anexos gráfico 3).

Pregunta 2. ¿Qué afectaciones psicológicas le genera un accidente de trabajo cuyo agente sea un objeto cortopunzante?

En esta pregunta la afectación psicológica que más afecta a los trabajadores ante un accidente de trabajo a causa de un objeto corto punzante es el miedo con un 48 %, seguido del estrés con un 24%, el 10% de los encuestados relacionan que los accidentes les genera un desánimo para continuar sus labores, y al 9% de los citados les genera incertidumbre y 9% zozobra. (Ver anexos gráfico 4).

Pregunta 3. ¿Considera que el cuarto de basuras del conjunto residencial Hacienda el Rosal, cumple con las condiciones físicas e higiénicas necesario para prestar el servicio de recolección de residuos?

Para el 94% de la población trabajadora las condiciones del cuarto de basuras del conjunto es un agravante para la materialización de accidentes de trabajo, un 6% no ve relevancia en la materialización de accidentes de trabajo por esta causa. (ver anexos gráfico 5).

Pregunta 4. ¿Ha considerado cambiar de labor de acuerdo a los peligros presentes en la actividad de recolección de residuos?

El 68% de los trabajadores encuestados no consideran el cambio de labor de acuerdo a los peligros presentes en la actividad de recolección, mientras el 32% si piensa cambiar de trabajo a causa de los peligros a los que se exponen en el desarrollo de sus actividades. (ver anexos grafico 6).

Pregunta 5. De las siguientes apreciaciones ¿cuál considera usted que incrementa el peligro en la generación de accidentes trabajo?

El 71% de la población encuestada manifiesta que la falta de educación ambiental es causa de la materialización de los accidentes de trabajo, un 19% de los encuestados mencionan que es la falta compromiso del conjunto residencial, el 5% la falta de compromiso de la EMAAF puntúa un 5% y por último el 5% de los trabajadores refieren los EPI como factor de peligro. (Ver anexos grafico 7).

FASE 6

De acuerdo a los peligros identificados por la mezcla de objetos cortopunzantes con residuos ordinarios y en base a los resultados de la encuesta se elaboró un folleto educativo en el cual se socializa los perjuicios en la salud y bienestar de los trabajadores de la “EMAAF E.S.P”



¿Sabías qué?

La mezcla de objetos cortos punzantes con los residuos ordinarios representa un grave peligro en la salud de los trabajadores de la EMAAF.

En los últimos tiempos el índice de accidentes de trabajo o causa de este peligro se ha incrementado notablemente, el riesgo de sufrir un pinchazo o cortadura desencadena la adquisición de enfermedades tales como:

VHI SIDA: Virus de inmunodeficiencia humana enfermedad que se adquiere con la transfusión de sangre contaminada, el uso compartido de agujas u otros objetos cortos punzantes.

HEPATITIS B: Es una infección hepática potencialmente mortal, se contagia a través de la sangre y otros líquidos del cuerpo, se transmite por compartir o pincharse con jeringas infectadas.

HEPATITIS C: Enfermedad potencialmente mortal que se transmite en entornos sanitarios, debido a la reutilización de jeringas y agujas.

¿Qué hacer?

Para contribuir en la prevención de este tipo de accidentes atende estas recomendaciones:

1. Cuando utilices algún tipo de jeringa, guarda la aguja en el capuchón y busca algún guardián para disponerla, si no cuentas con el capuchón enciérrela en una botella plástica.
2. En caso que se rompa un objeto de vidrio, ingreso sus partes en una caja de cartón, márcala "vidrios rotos".
3. Después de utilizar las cuchillas de bisturí o las utilizadas para afeitar envuélvelas en cinta, de esta manera se evitara el contacto directo con su filo.

CONCLUSIONES

Con el presente trabajo de investigación se pudo concluir que:

- ✓ La falta de formación ambiental hace que los habitantes de los conjuntos residenciales, mezclen objetos peligrosos o cortopunzates con los residuos ordinarios, sin pensar en los daños y perjuicios que generan en la salud de los trabajadores de la “EMAAF E.S.P”
- ✓ La actividad con la comunidad de la empresa “EMAAF E.S.P, logró dar un espacio de valoración e importancia a la labor que realizan los auxiliares de recolección, los cuales manifestaron agradecimiento por tenerlos en cuenta, para este tipo de campañas educativas.
- ✓ Se deben implementar programas encaminados a la prevención de accidentes de trabajo para los colaboradores del sector de aseo y recolección, ya que dicho ejercicio debe incluir sensibilización a la comunidad y estrategias para el manejo de objetos cortopunzates tales como (Agujas, vidrios, luminarias, cuchillas etc.).

BIBLIOGRAFÍA

<http://revistascientificas.una.py/index.php/RIIC/article/view/1090/941>

https://www.who.int/occupational_health/activities/oehcdrom17.pdf

www.who.int/occupational_health/activities/oehcdrom17.pdf

<https://tusalarario.org/paraguay/carrera/paraguay-trabajo-y-salario/paraguay-recolectores-de-basura-y-productos-para-recicla>

<http://mriuc.bc.uc.edu.ve/handle/123456789/5424>

<https://es.wikipedia.org/wiki/Comunidad>

<www.homify.com.co/espacios/conjunto-residencial>

[https://es.wikipedia.org/wiki/Reciclador de base](https://es.wikipedia.org/wiki/Reciclador_de_base)

<sites.google.com/site/losresiduossolidoslf/12>

<https://normasapa.com/citas/>

<https://concepto.de/trabajador/>

<www.alcaldia bogota.gov.co>

<www.homify.com.co/espacios/conjunto-residencial>

<es.wikipedia.org/wiki/Gestión ambiental>

ANEXOS

- TESTIMONIOS.

TESTIMONIO N° 1:

Fecha del accidente: 05/08/2016

Tiempo en la empresa: 5 años y 6 meses

El funcionario auxiliar de aseo y recolección, argumenta que se encontraba realizando su labor habitual, fue a levantar una bolsa de basura para ingresarla al compactador, la cual le roso la pierna derecha con la misma y le produjo una herida en la pierna a causa de un vidrio dispuesto en esta.

¿Cuál fue su reacción en el momento del accidente?

Rta: El sentimiento que me produjo este accidente de trabajo fue rabia, sentía que a los usuarios no tienen en cuenta nuestra labor. Para mi este tipo de sucesos no deberían pasar, no entiendo por qué la gente mezcla todo tipo de residuos en una misma bolsa.

TESTIMONIO N° 2:

Fecha del accidente: 03/09/2017

Edad: 49 años

Tiempo en la empresa: 2 años

Se encontraba realizando la labor de recolección de residuos y había una bolsa de basura deteriorada en el momento de realizar el agarre siente un chuzón en la palma de la mano derecha. El objeto corto punzante me atravesó el guante anti corte, sentía una piquiña y escozor.

¿Qué sintió al pincharse con una aguja en la cual no se sabe la procedencia?

Rta: Miedo, inmediatamente pensé en mi familia, desconocía la procedencia y el tipo de tratamiento en el cual fue utilizado el objeto.

¿Qué tratamiento le realizaron?

Rta: Posterior al accidente me brindaron la atención primaria en el hospital local de Funza, dos días después del accidente la Administradora de Riesgos Laborales, me realizo una serie de exámenes de sangre y pruebas de laboratorio en la cual se incluían el VIH Sida y Hepatitis.

TESTIMONIO N° 3:

Fecha del accidente: 13/07/2018

Edad: 49 años

Tiempo en la empresa: 10 años

Realizando mis labores como auxiliar operativo de recolección de residuos sólidos en el barrio el palmar de Funza, me dispuse a recoger una bolsa de basura, de repente sentí un pinchazo en el muslo derecho, producto de una inadecuada disposición de una ajuga de una jeringa, inmediatamente reporté el caso a mi supervisor y acudí al hospital nuestra señora de las mercedes para que me prestaran la atención requerida.

¿Qué sintió al pincharse con una aguja en la cual no se sabe la procedencia?

Rta. Temor e incertidumbre, me paso por la cabeza ya que no sabía que problemas puede acarrear este suceso en mi bienestar y en mi salud; inmediatamente pensé en el VHI, ya que tengo conocimiento que se trasmite por pinchazos de agujas infectadas.

TESTIMONIO N° 4:

Fecha del accidente: 22/04/2019

Edad: 50 años

Tiempo en la empresa: 3 años

El trabajador se encontraba realizando la recolección de residuos domiciliarios, al alzar una bolsa de basura para depositarla en el camión compactador se pincha el dedo 2 de la mano izquierda con una aguja de una jeringa que estaba en la bolsa.

¿Qué sintió al pincharse con una aguja en la cual no se sabe la procedencia?

Rta. Temor e incertidumbre, me paso por la cabeza ya que no sabía que problemas puede acarrear este suceso en mi bienestar y en mi salud; inmediatamente pensé en el VIH SIDA, ya que tengo conocimiento que se trasmite por pinchazos de agujas infectadas.

¿Qué tratamiento le realizaron?

Rta: Inmediatamente me trasladaron al hospital local de Funza, allí me aplicaron una vacuna del tétano, al siguiente día le realizaron exámenes de Hepatitis B1 y B2, examen de VIH, le ordenaron tratamiento con antibióticos y en seis (6) meses le repiten los mismos exámenes.

TESTIMONIO N° 5:

Fecha del accidente: 13/07/2018

Edad: 49 años

Tiempo en la empresa: 10 años

Realizando mis labores como auxiliar operativo de recolección de residuos sólidos en el barrio el palmar de Funza, me dispuse a recoger una bolsa de basura, de repente sentí un pinchazo en el muslo derecho, producto de una inadecuada disposición de una ajuga de una jeringa, inmediatamente reporté el caso a mi supervisor y acudí al hospital nuestra señora de las mercedes para que me prestaran la atención requerida.

¿Qué sintió al pincharse con una aguja en la cual no se sabe la procedencia?

Rta. Temor e incertidumbre, me paso por la cabeza ya que no sabía que problemas puede acarrear este suceso en mi bienestar y en mi salud; inmediatamente pensé en el VHI, ya que tengo conocimiento que se trasmite por pinchazos de agujas infectadas.

¿Qué tratamiento le realizaron?

Rta: La ARL me realizo una serie de exámenes de sangre y pruebas de laboratorio en la cual se incluían el VIH Sida y Hepatitis.

ANALISIS ESTADISTICOS DE ACCIDENTE DE TRABAJO.

Accidentes de trabajo (2016-2018)

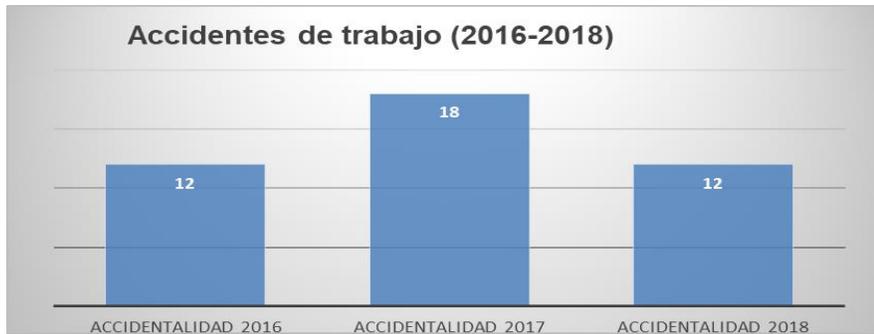


Grafico 1. Número de accidentes de trabajo presentados en los años 2016 – 2018.

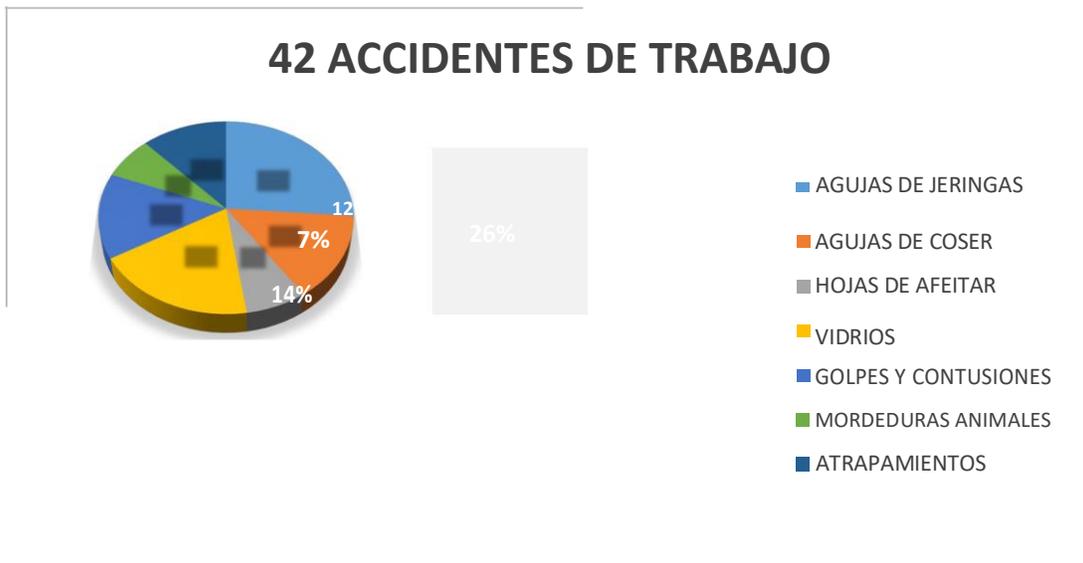


Grafico 2. Caracterización agentes accidentes de trabajo.

GRAFICAS DE LAS ENCUESTAS.

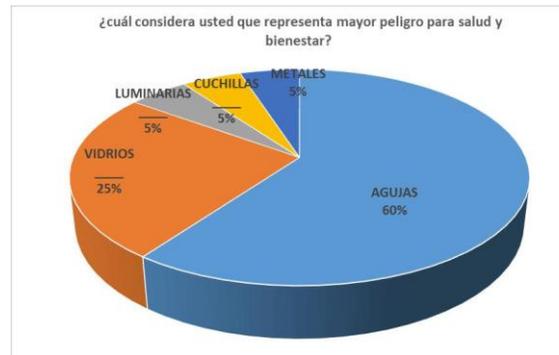


Grafico 3. Porcentajes de variables pregunta número uno de la encuesta.

¿ Que afectaciones psicológicas le genera un accidente de trabajo cuyo agente sea un objeto corto punzante?

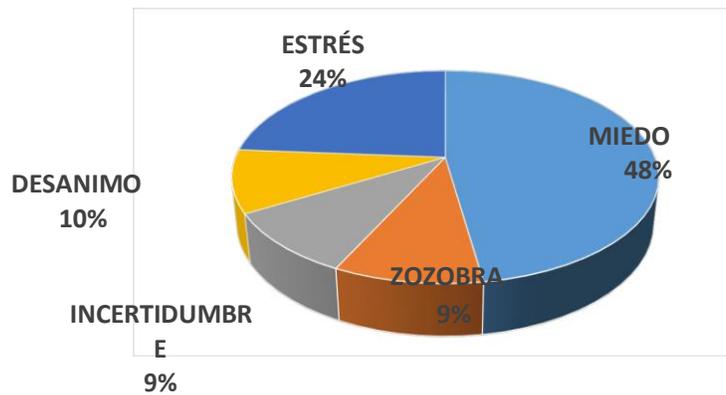


Grafico 4. Porcentajes de variables pregunta número dos de la encuesta.

¿Considera que el cuarto de basuras del conjunto residencial Hacienda el Rosal, cumple con las condiciones físicas e higiénicas ?

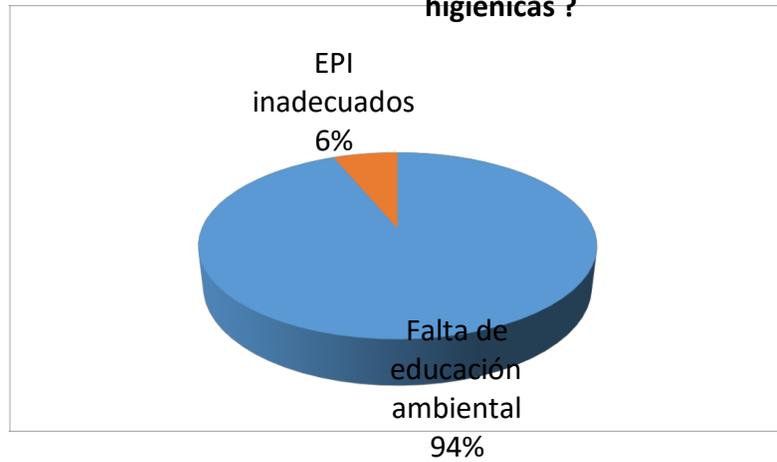


Grafico 5. Porcentajes de variables pregunta número tres de la encuesta.

¿Ha considerado cambiar de labor, de acuerdo a los peligros Presentes en la labor de recolección de residuos?

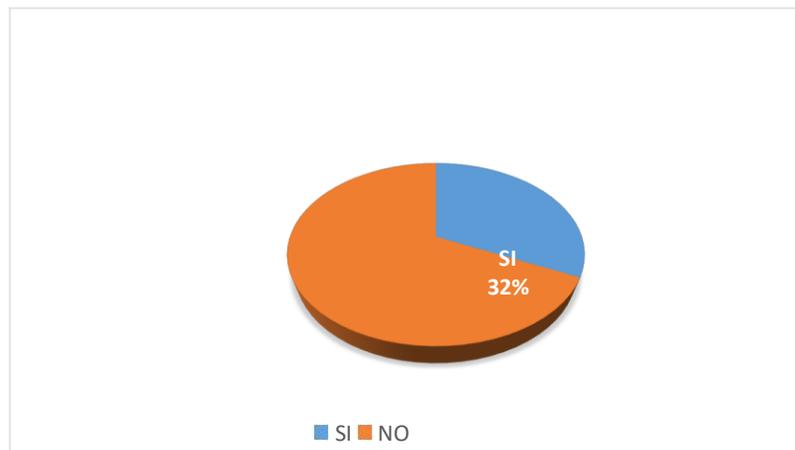


Grafico 6. Porcentajes de variables pregunta número cuatro de la encuesta.

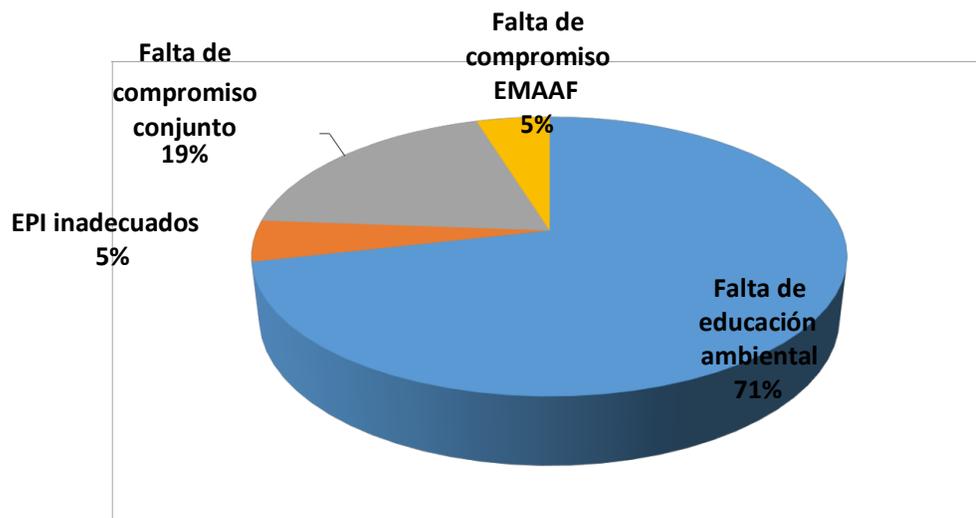


Grafico 7. Porcentajes de variables pregunta número cinco de la encuesta.

REGISTRÓ FOTOGRÁFICO.

Fase 3 caracterización e inspección cuarto de basuras Hacienda el Rosal.



FUENTE PROPIA