

DIAGNOSTICO DE LA SALUD OCUPACIONAL EN EL SECTOR DE LOS
RECICLADORES INFORMALES DEL AREA URBANA
EN EL MUNICIPIO DE NEIVA

LUZ ELENA JIMÉNEZ SÁNCHEZ

UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA CONVENIO
UNIVERSIDAD DEL TOLIMA
FACULTAD DE SALUD
PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL
NEIVA
2007

DIAGNOSTICO DE LA SALUD OCUPACIONAL EN EL SECTOR DE LOS
RECICLADORES INFORMALES DEL AREA URBANA
EN EL MUNICIPIO DE NEIVA

Trabajo de grado presentado como requisito para optar al título de
Profesional en Salud Ocupacional

LUZ ELENA JIMÉNEZ SÁNCHEZ

Asesor
RUTH DEICY JORDÁN GARZÓN
Ingeniera Agrícola
Especialista en Ingeniería Ambiental

UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA CONVENIO
UNIVERSIDAD DEL TOLIMA
FACULTAD DE SALUD
PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL
NEIVA
2007

Nota de aceptación:

Firma del presidente del jurado

Firma del jurado

Firma del jurado

Neiva, 27 de agosto de 2007

DEDICATORIA

La realización de esta investigación se la debo a **DIOS** y a Santo Domingo Savio.

Se la dedico a Carlos Alberto Jordán Jiménez; mi hijo, quien representa la razón de mi vivir y el mayor estímulo para superarme cada día.

Luz Elena

AGRADECIMIENTOS

Deseo expresar mis más sinceros agradecimientos a:

Wilson Jordán Garzón, por su apoyo incondicional para realizar este proyecto de vida.

Ruth Deicy Jordán Garzón, por creer en mí y ser mi guía hacia el mundo profesional.

Luz Dary Cangrejo Peña, por la desinteresada colaboración para con su futura colega.

Y especialmente a todas las personas dedicadas al Reciclaje Informal en el Municipio de Neiva, por permitirme entrar en su cotidianidad y mostrar su realidad de vida.

CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCIÓN	14
1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	15
2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	19
3. OBJETIVOS	20
3.1 OBJETIVO GENERAL	20
3.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS	20
4. JUSTIFICACIÓN	21
5. MARCO TEORICO	22
5.1 ANTECEDENTES	22
5.2 REFERENTE CONTEXTUAL	28
5.3 REFERENTE CONCEPTUAL	30
5.3.1 Referente General sobre Salud Ocupacional.	30
5.3.2 Referente Legal General sobre Salud Ocupacional.	33
5.3.3 Referente Especifico sobre Salud Ocupacional en el sector de los Recicladores Informales en el área urbana del municipio de Neiva.	35
5.3.4 Referente Legal Especifico sobre Salud Ocupacional en el sector de los Recicladores Informales en el área urbana del municipio de Neiva	37
6. HIPÓTESIS	41
7. ESTRATEGIA METODOLÓGICA	42
7.1 DISEÑO METODOLÓGICO	42
7.1.1 La Población.	42
7.1.2 La Muestra.	43
7.1.3 El Procedimiento.	49

	Pág.
8. EL SECTOR DE LOS RECICLADORES INFORMALES EN EL MUNICIPIO DE NEIVA	50
9. INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN	55
10. RESULTADO DE LA APLICACIÓN DEL INSTRUMENTO	58
11. CONCLUSIONES	61
12. RECOMENDACIONES	64
12.1 GENERALES	64
12.2 EN CUANTO A LA MEDICINA PREVENTIVA Y DEL TRABAJO.	67
12.3 EN CUANTO A LA HIGIENE INDUSTRIAL.	67
12.4 EN CUANTO A LA SEGURIDAD INDUSTRIAL.	68
12.5 EN CUANTO A LOS PLANES DE EMERGENCIA.	68
13. DISCUSIÓN	70
BIBLIOGRAFÍA	74
ANEXOS	76

LISTA DE TABLAS

	Pág.
Tabla No. 1 Primer Encuentro Nacional de Recicladores, representantes por ciudad	24
Tabla No. 2 Organización de ARCESCO, representante por municipio	27
Tabla No. 3 Listado de barrios legalmente constituidos en Neiva	42
Tabla No. 4 Barrios a encuestar Comuna No. 1	45
Tabla No. 5 Barrios a encuestar Comuna No. 2	45
Tabla No. 6 Barrios a encuestar Comuna No. 3	45
Tabla No. 7 Barrios a encuestar Comuna No. 4	46
Tabla No. 8 Barrios a encuestar Comuna No. 5	46
Tabla No. 9 Barrios a encuestar Comuna No. 6	47
Tabla No. 10 Barrios a encuestar Comuna No. 7	47
Tabla No. 11 Barrios a encuestar Comuna No. 8	47
Tabla No. 12 Barrios a encuestar Comuna No. 9	48
Tabla No. 13 Barrios a encuestar Comuna No. 10	48
Tabla No. 14 Ingreso diario del material recuperado	53
Tabla No. 15 Resultados de la aplicación del Instrumento	60

LISTA DE ANEXOS

	Pág
Anexo A. Interpretación de los datos arrojados por el instrumento de investigación aplicado al sector de los Recicladores Informales en el Municipio de Neiva.	77
Anexo B. Registro fotográfico por comunas.	82
Anexo C. Registro fotográfico de situaciones críticas	87

RESUMEN

El objetivo principal de la presente investigación radica en el Diagnóstico de las condiciones de trabajo en que se desenvuelven los Recicladores Informales en el municipio de Neiva. Entendiéndose como Reciclador Informal, el trabajador que desarrolla su actividad laboral de manera independiente en las diferentes calles de las comunas de la ciudad. Estas personas no organizadas gremialmente, difieren de los Recicladores Formales, que son todas las personas que al igual recuperan material, pero pertenecen a las diferentes cooperativas legalmente constituidas o laboran en el Relleno Sanitario “ Los Ángeles”.

Los Recicladores Informales derivan su sustento y el de su núcleo familiar de la recuperación de residuos sólidos, realizan su labor en espacio público, transportando estos productos en vehículos de tracción animal o humana y que siendo adultos son en su mayoría analfabetas, adultos mayores, madres cabeza de hogar, personas con discapacidades físicas y mentales, desplazados víctimas del conflicto armado del país y como agravante algunos son o laboran en compañía de menores de edad.

De igual manera, en el desarrollo de esta investigación se realizan recomendaciones dirigidas a entes gubernamentales como la Alcaldía Municipal, la Secretaría de Salud Municipal, la secretaria de Desarrollo Social Municipal y la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena (CAM). Con el propósito de enterarlos sobre la realidad de vida física, mental y social que vivencian este grupo de trabajadores diariamente. Así mismo, se hacen recomendaciones que van dirigidas a los usuarios residenciales, comerciales e industriales, denominados productores de residuos sólidos, con el objetivo de incentivar en ellos la creación de una cultura ambiental responsable desde sus residencias y lugares de trabajo, que propenda por elevar los volúmenes de material que puede ser recuperado, con el fin de que estos residuos generados, sean manejados con responsabilidad ocupacional hacia el Reciclador Informal y responsabilidad ecológica de toda la comunidad, que proteja el medio ambiente.

Es por esto que para llevar a cabo este diagnóstico, se tomó una población de 179 barrios legalmente constituidos que conforman el área urbana del Municipio de Neiva; luego se seleccionó una muestra probabilística de 100 barrios, pertenecientes a las diez comunas; aplicando el instrumento investigativo previamente elaborado (encuesta) en cada barrio.

Una vez aplicadas las 100 encuestas y recolectada la información, se procedió a realizar la tabulación, teniendo en cuenta que las últimas siete preguntas del instrumento en mención, no fueron tabuladas cuantitativamente y los datos en ellas recogidos, fueron tratados cualitativamente en el capítulo de la Discusión. Seguidamente se graficó e interpretó cada uno de los resultados.

En base a la información obtenida, se describe el estado de las condiciones de Salud Ocupacional en el sector de los Recicladores Informales en el Municipio de Neiva, arrojando como resultado un panorama preocupante, desolador y deprimente. Bastante distante de lo que las Leyes a nivel Nacional e Internacional estipulan. El 100% de los trabajadores indagados laboran en condiciones infrahumanas, rodeados de toda clase de riesgos en muy alto nivel, que diariamente amenazan su salud integral.

PALABRAS CLAVES: Salud Ocupacional, trabajador, reciclador, residuos sólidos, riesgo, vulnerabilidad, recolección, recuperación, reutilización, tratamiento, pobreza, almacenamiento, usuario, comuna.

SUMMARY

The primary target of the present investigation is the diagnostic of the conditions of work in which the informal recycling develop their work in the municipality of Neiva. Being understood like informal recycling, the worker who develops the labor activity of independent way in the different streets from the communes of the city. These people not organized in a labor union, which it is different from formal recycling, which they are all the people who recover the material in an equal way, but belong to the different legally constituted cooperatives or toil in the sanitary filling "Los Angeles".

The Informal Recycling expend their on their own survive and at the same time on their familiar nucleus from the recovery of solid remainders, make their work in their public space, transporting these products using that carry the solid material on vehicles that carry the solid material on the traditional way using animals, or in other case using human people. The problems are that they are adults and the majority of them are illiterate, adults greater or middle age people, mothers home head, people which physical and mental disability, displaced victims of the conflict armed of the country and as aggravating some of them are children or adults work in company of minor.

Of equal way, in the development of this investigation this want to suggest some recommendations to governmental entities like the Municipal Mayorship, Secretary of Municipal Health, the Secretary of Municipal Social Development and the Regional Independent Corporation of the High Magdalena (CAM). In order to inform to them of the reality of the physical training conditions, mental and social that daily live this group of workers. Also, these recommendations go directed to residential, commercial and industrial users denominated producing of solid products, in order to stimulate to them the creation of a responsible environmental culture from their homes and places of work, that they initiate to elevate the volumes of material that can be recovered, in order that these generated remainders, are handled with occupational responsibility towards the informal recycling and ecological responsibility, with the purpose of protecting environment.

For that reason to carry out this diagnostic, this took a population of 179 legally constituted neighbors that conform the urban area of the municipality of Neiva; then it was selected a probabilistic sample of 100 neighbors, pertaining to the 10 communes; applying a investigative instrument previously elaborated (the survey) in each neighbors.

Once applied the 100 surveys and collected the information, this proceed to made the tabulation, to did it, this had took into account the last seven questions of the elaborated instrument, these were not analyzed of quantitative form, but, they were treated qualitatively in the capitulate of the Discussion. Next, this illustrated and interpreted each one of the results on graphs.

On the basics of the obtained data, this described the conditions of occupational health in the sector of the informal recycling in the municipality of Neiva, throwing like result a worrying, devastating and depressing panorama. Very distant of the Laws National and International level stipulate. The 100% of the investigated workers work in infrahuman conditions, surrounded by all class of risks in very high level, that daily threaten the integrity of their health.

KEY WORDS: Occupational Health, worker, recycling, solid residue, risky, vulnerability, recollection, recover, reuse or recycling or reutilize, treatment, poverty, storage, user, communes.

INTRODUCCIÓN

La Salud Ocupacional es el conjunto de satisfactores sinérgicos, salud, seguridad e higiene industrial que, interactuando simultáneamente dentro del entorno laboral, se expresan en el funcionamiento interno, integral y armonioso de cada trabajador y de la organización como un todo, tanto en relación consigo mismo como con su entorno; en las garantías necesarias y suficientes que brinda para mantener la calidad de vida laboral y en el aporte de condiciones y reglas que, aplicadas, les permiten predecir, provocar y controlar aquellos elementos del entorno que podrían facilitar o poner en riesgo sus posibilidades de vivir y realizar sus necesidades fundamentales, cumplir su propósito, permitiéndole a cada uno de ellos, mantener con calidad su interacción armónica, dinámica e integral con el universo.

La calidad de vida laboral, así concebida, sólo puede ser una realidad cuando el trabajador, asume una posición y un compromiso activo con la creación, producción, mantenimiento y cuidado, a través de su trabajo, de satisfactores y bienes enfocados a atender, lo más sinérgicamente posible, las necesidades humanas fundamentales, convirtiéndose él mismo en gestor de calidad de vida, no sólo para él, sino también para aquellos con quienes comparte la misma realidad empresarial.

En consideración a lo anterior, la administración y la gerencia de toda empresa deben asumir su responsabilidad en buscar y poner en práctica las medidas necesarias que contribuyan a mantener y mejorar los niveles de eficiencia en las operaciones de la empresa y brindar a sus trabajadores un medio laboral seguro.

Para ello y de acuerdo a las disposiciones de la Organización Internacional del Trabajo OIT y las leyes establecidas en el país conforme al Sistema de Riesgos Profesionales, se ha de implementar el Programa de Salud Ocupacional tendiente a preservar, mantener y mejorar la salud individual y colectiva de los trabajadores en sus correspondientes ocupaciones y que debe ser desarrollado en forma multidisciplinaria.

De esta manera y contrario a lo estipulado por la normatividad existente, se presentan situaciones adversas, y es por esto, que se desarrolla la presente investigación que describe la realidad de vida laboral de los Recicladores Informales en el área urbana del municipio de Neiva, identificando las precarias condiciones de trabajo y salud en que se desenvuelven, y la ausencia de un régimen de Seguridad Social, que les garantice su bienestar físico, mental y social.

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En la edad antigua la Salud Ocupacional, se originó en el deseo de conservación propia y el temor a lesionarse. Las primeras notas médicas se deben a Hipócrates (460 – 337) a.c. y Plinio el viejo (23 – 79) d.c. allí se describen las enfermedades causadas por el zinc y el mercurio. En la edad media, en el siglo XI BERNARDO RAMAZZINI (1633 – 1714) con el tratado “Morbis Artificum Diatriba” publicado en 1770, se hizo merecedor del título “Padre de la Medicina Ocupacional”; él, realizó estudios de salud pública y epidemiología ; en estos propone el término de “Higiene” y describe los riesgos de cincuenta y cuatro profesiones.

En la edad moderna, se inició con el advenimiento de la máquina, Inglaterra fue cuna de la industria mecanizada. En la edad contemporánea, en 1775, el médico Percival Pott, describe el rol del hollín en el desarrollo de cáncer de escroto en los limpiadores de chimeneas. Fue pionero, al reportar el primer caso de carcinogenicidad producida por agentes químicos. Evoluciona la legislación laboral y se dan enfoques hacia la Higiene Industrial y la Medicina Ocupacional. Se descubren nuevas sustancias tóxicas, salen diversos productos al mercado y por lo tanto procesos industriales que afectan al hombre, al ambiente y la sociedad.

En la actualidad, entidades como la OMS definen la Salud Ocupacional como la **“Rama de la Salud Pública orientada a promover y mantener el mayor grado posible de bienestar físico, mental y social de los trabajadores, protegiéndolos en su empleo de todos los agentes perjudiciales para la salud”**. Fundamentándose en la apreciación anterior, en muchos países, la responsabilidad legal por las medidas de Salud Ocupacional en los sectores económicos; recae invariablemente sobre el patrono o representante legal de la empresa. Y existen de igual manera estamentos a todos los niveles de organización, que instruyen a las personas en la implementación de los Programas de Salud Ocupacional; velando por el estricto cumplimiento de los mismos.

Como una de las más representativas a nivel internacional, se encuentra la AISS (Asociación Internacional de Seguridad Social), que agrupa esencialmente a organizaciones e instituciones encargadas de administrar cualquiera de los aspectos de la seguridad social. Es decir todas las formas de protección social obligatoria que en virtud de las legislaciones o de las prácticas nacionales, forman parte íntegramente de los regímenes de seguridad social de dichos países.

En Latinoamérica, fue el doctor JHON BLOOMFIELD quien organizó los servicios de salud ocupacional en países como Perú, Chile, Bolivia, Colombia y Venezuela. Y es la OPS (Organización Panamericana de la Salud), la entidad encargada de velar por el cumplimiento de los mismos. Para tal fin, se creó un documento reconocido internacionalmente, que incluye requisitos mínimos para administrar un Sistema de Gestión en Salud y Seguridad Ocupacional. En 1999 fueron publicadas las normas OSHAS 18000, las cuales son estándares voluntarios que tomaron como referencia la norma británica BS 8800 y que buscan asegurar el mejoramiento de la salud y la seguridad en los lugares de trabajo, a través de una gestión sistémica y estructurada.

Con respecto a Colombia, en 1904, el general RAFAEL URIBE plantea por primera vez una política orientada hacia la seguridad de los trabajadores. Mediante la ley 57 de 1915 se obligó a las empresas a otorgar asistencia médica, farmacéutica y de indemnizaciones. En 1934 se creó la Oficina de Medicina Laboral con sede en Bogotá. En la actualidad se cuenta, entre otras, con el CCS (Consejo Colombiano de Seguridad), que se describe como una asociación particular de carácter técnico y científico, sin fines de lucro, integrada por personas naturales y jurídicas que brindan soporte al sector industrial del país, contribuyendo a la preservación de la salud de los trabajadores, el ambiente y los recursos productivos, reglamentándose en la legislación existente para la Salud ocupacional, como la Ley 100 de 1993, que permite a todos los habitantes del territorio Colombiano, el acceso obligatorio a los servicios de prevención, atención, tratamiento y rehabilitación de la salud. Y la Ley 9ª de 1979, que se ocupa del objeto, disposiciones generales y organización de la Salud Ocupacional en los lugares de trabajo.

De esta manera y dando cumplimiento a lo estipulado en el Decreto 586 del 25 de Febrero de 1983, a nivel departamental y municipal se cuenta con el Comité Seccional de Salud Ocupacional, cuya función esencial consiste en asesorar a las diferentes empresas en la implementación de la Salud Ocupacional en sus lugares de trabajo. Este decreto básicamente enuncia en su contenido lo siguiente: “Considera la legislación vigente, y en particular el Código Sustantivo del Trabajo y la Ley 9ª de 1979, otorgan a diferentes agencias gubernamentales, atribuciones en materia de Salud Ocupacional, por lo cual se hace necesario establecer adecuados mecanismos de coordinación e integración entre ellas en orden a superar la duplicidad de acción y lograr adecuados niveles de eficiencia y cobertura en los programas que se desarrollan en este campo. Que al presente, la duplicidad de acción en Salud Ocupacional ha afectado el desarrollo de la acción estatal en un área de gran importancia para la política social del Gobierno. Que los accidentes de trabajo y enfermedades profesionales, implican cada vez más un mayor impacto social, económico, laboral y de salud en el país.

El Comité esta integrado por:

- ♣ El Jefe de la división de Salud Ocupacional del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, o suplente.
- ♣ El Jefe de Control de Accidentes y Salud Ocupacional del Ministerio de Salud, o su suplente.
- ♣ El Jefe de la División Nacional de Salud Ocupacional del Instituto de los Seguros Sociales, o su suplente.
- ♣ Un representante del Instituto Nacional de Salud nombrado por el Director del mismo, o su suplente.
- ♣ El Jefe de la División de Trabajo y Seguridad Social del Departamento Nacional de Planeación, o su suplente.
- ♣ El Jefe de la División de Salud del Departamento Nacional de Planeación a su suplente.

Son funciones del Comité:

- ♣ Proponer al Gobierno Nacional las políticas relacionadas con la Salud Ocupacional.
- ♣ Estudiar y proponer la unificación y actualización de las normas en materia de Salud Ocupacional según las necesidades del país.
- ♣ Asesorar a las entidades gubernamentales del orden nacional en los asuntos de Salud Ocupacional.
- ♣ Coordinar las actividades en Salud Ocupacional que realicen las entidades del gobierno.
- ♣ Impulsar planes tendientes a la formación de personal y divulgación a todo nivel en lo relacionado con la Medicina, la Higiene y la Seguridad en el Trabajo.
- ♣ Impulsar y proponer a las instituciones las investigaciones tendientes a diagnosticar la situación de la Salud Ocupacional, para la orientación y desarrollo de los programas.

- ♣ Proponer un sistema Nacional de Información sobre Accidentes de Trabajo y enfermedades profesionales, que mantengan actualizada la problemática de Salud Ocupacional en el país.

- ♣ Evaluar el desarrollo de los programas en Salud Ocupacional a nivel Nacional”.

De esta manera en el sector económico formal, algunas grandes empresas, desarrollan el Programa de Salud Ocupacional, de acuerdo a la actividad económica y clase de riesgo que de la misma se genere; teniendo en cuenta que para tal fin, poseen los recursos financieros y logísticos necesarios. Contraria a esta situación, las medianas y pequeñas empresas, en su mayoría no implementan dicho programa; en muchas de ellas no destinan los recursos necesarios, conforme a lo establecido por la ley; y es allí en donde se presentan el mayor número de casos reportados de Accidentes de trabajo y Enfermedad profesional.

Paralelamente, en el sector informal, se tiene que los trabajadores dedicados al reciclaje en la ciudad de Neiva, desarrollan sus labores cotidianas sin las mínimas normas de Salud Ocupacional. Es importante tener en cuenta que la omisión de estas normas, generan en las personas problemas de salud.

De igual manera empeoran esta grave situación, diversos factores, como: la necesidad monetaria de los trabajadores para poder subsistir, y factores socio – económicos como habitar en barrios subnormales, presentar un bajo nivel de escolaridad, problemas de salud y alcoholismo, entre otros. Así mismo, el desconocimiento técnico por parte de los trabajadores de los riesgos ocupacionales a los que se encuentran expuestos, en consecuencia a la actividad laboral que desarrollan diariamente.

2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

Por lo anteriormente expuesto, y teniendo como objetivo principal dar a conocer la delicada situación de salubridad que presentan estos trabajadores en el desarrollo de su actividad laboral; se realiza la presente investigación, que evidencie: **¿CUÁL ES EL ESTADO DE LA SALUD OCUPACIONAL EN EL SECTOR DE LOS RECICLADORES INFORMALES DEL AREA URBANA EN EL MUNICIPIO DE NEIVA?**

3. OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO GENERAL

Determinar el estado actual de la Salud Ocupacional en el sector de los Recicladores Informales del área urbana en el municipio de Neiva.

3.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS

- ♣ Evidenciar el desconocimiento de la normatividad en Salud Ocupacional del sector de los Recicladores Informales en el municipio de Neiva.
- ♣ Constatar la inexistencia del Programa en Salud Ocupacional en el sector de los Recicladores Informales en el municipio de Neiva.
- ♣ Verificar las situaciones de riesgo a que se encuentran expuestos este grupo de trabajadores, derivadas de los procesos de su actividad laboral.

4. JUSTIFICACIÓN

La Salud Ocupacional tiene como finalidad promover y mantener el más alto grado de bienestar físico, mental y social de los trabajadores en todas las profesiones u oficios; evitando el desmejoramiento de la salud causado, por las condiciones de trabajo.

Es por esto, que su principal objetivo es conseguir que los trabajadores gocen de un perfecto bienestar integral, a lo largo de su vida laboral. Previniéndolos de cualquier daño a su salud, ocasionado por los factores de riesgo existentes en los lugares en donde desarrollan sus actividades laborales.

La prevención de estos riesgos ocupacionales se constituye en la actividad fundamental de la Salud Ocupacional. Pero la prevención por sí sola no es una tarea fácil y además carente de metodología; por el contrario, se necesitan conocimientos multidisciplinarios y organización empresarial para poder llevarla a cabo, de tal manera que se garantice su pertinencia y eficacia.

Es por esto, que el óptimo nivel de vida laboral sólo se puede alcanzar, cuando el trabajador asume una posición y un compromiso de auto cuidado en el desarrollo de su actividad laboral. Tendiente a cumplir con los mínimos parámetros exigidos para suplir sus necesidades humanas fundamentales, sin que esto afecte su salud integral, ni la de su núcleo familiar.

Es por esto, que nace el interés de conocer la realidad de vida laboral de los Recicladores Informales en el Municipio de Neiva. Estableciendo las condiciones de salud y trabajo vivenciadas por este grupo de trabajadores. Cabe aclarar que no se necesita ser el más letrado personaje para dimensionar la grave situación encontrada. En consecuencia se realiza el presente diagnóstico, que describe la realidad de las condiciones de Salud Ocupacional en que se encuentran los Recicladores Informales en el municipio de Neiva, sin el apoyo ni el amparo de nadie.

5. MARCO TEORICO

5.1 ANTECEDENTES

Mientras varias conceptualizaciones del sector informal han sido debatidas desde que se formularon, al inicio de los años setenta, sigue siendo un hecho que hoy en día casi 500 millones de personas en el mundo están empleadas en el sector informal, y construir conocimientos y habilidades para las masas en este sector es una de las maneras de promover el alivio de la pobreza.

De esta manera, el informe sobre el empleo en el mundo (1988) de la OIT, define el sector informal como: “Unidades informales que comprenden pequeñas empresas con empleados asalariados, emprendimientos domiciliarios utilizando en la mayor parte de las veces trabajo del núcleo familiar, y los trabajadores independientes”. Los procesos de producción involucran relativamente altos niveles de capital de trabajo en lugar de capital fijo, lo que a su vez refleja el nivel relativamente bajo de la tecnología y de las habilidades involucradas”.

En base a lo anterior, y consultando la reseña histórica de la ANR, se tiene que: “La historia de los recicladores en Colombia no tiene un registro histórico que permita establecer sus inicios en el país; a principios de los años 50, en el siglo XX, la violencia política desatada en el área rural, entre los partidos Conservador y liberal, ocasionaron la muerte de miles de campesinos, dejando a viudas y huérfanos producto de esta violencia, sin otra opción que migrar a las ciudades, conformando una población sin oportunidades laborales.

Entonces, encuentran allí, en los residuos sólidos una forma de sobrevivir, apareciendo así hombres, mujeres y niños, que buscaban entre las basuras de las plazas de mercado, comida para mitigar el hambre, y en las de las casas y botaderos, elementos para reutilizar, tal como madera que implementaban como elementos para la construcción de sus ranchos en zonas de invasión, o como fuente de calor para preparar alimentos y calentarse; poco a poco se fue creando el habito de encontrar en las basuras una forma de sobrevivir.

Es así, que entre los años 40 y 50 del siglo pasado, se presenta insuficiencia de insumos, para producir papel, metales y envases, todo esto ocasionado por los efectos de la Segunda guerra mundial; la industria en Colombia era precaria y llegaba al país la primera planta para producir cartón, nacían pequeños laboratorios caseros, que envasaban desmanchador, y otros productos químicos y naturales.

De esta manera, aparecen en las calles de las grandes ciudades los famosos Chatarreros, que comercializaban todo tipo de residuos sólidos. En Bogotá las personas denominadas Botelleras, se dedicaban a la compra de papel periódico, botellas, frascos, y tarros de hojalata, dando origen al rebusque económico entre la basura (reciclaje), y con él a la estigmatización de un oficio que solo era, realizado por locos, mendigos, o infractores de la calle. De esta manera la demanda crece, con ella también, la variedad y cantidad de población vulnerable que se dedicó a recoger de entre las basuras su sustento, esta actividad por más de 40 años ha sido ignorada por el estado y la sociedad.

Seguidamente, en 1962, nace en Medellín la primera cooperativa de reciclaje bajo el nombre de COOPERATIVA ANTIOQUEÑA DE RECOLECTORES DE SUBPRODUCTOS. Hacia los años 70, existía toda una variedad de recicladores informales, reconocidos con un seudónimo diferente, dependiendo de la zona del país en donde se encontraban o de la actividad específica realizada. En Bogotá a las personas que pregonaban la compra de papel, botellas y frascos se les reconoció como Botelleras, a los señores que vivían en la calle y que se dedicaban a recoger en costal al hombro, o en carretas de madera cartón, papel, chatarra, botellas y plásticos se les llamaba Cartoneros, a los que recogían los mismos materiales pero en vehículos de tracción animal se les llama Zorreros, y por último los que recogían selectivamente cosas útiles, se les llamo Cachivacheros.

Es entonces, hasta mediados de los años 80, cuando se dan los primeros reconocimientos a nivel social en la ciudad de Medellín; motivados por el cierre del botadero de “Moravia” y la construcción de la terminal de transportes de esa ciudad. Tal fue el impacto ante la presencia de más de 600 familias dedicadas a la recuperación en el botadero, que la alcaldía de Medellín, la Gobernación de Antioquia, la terminal de Medellín y la empresa privada se unen para dar inicio al proyecto organizativo de los recuperadores del botadero, fundando la Pre-Cooperativa RECUPERAR EN 1984.

Posterior a esto, en el año de 1985 en Bogotá más de 800 familias son expulsadas del Botadero “El Cortijo”, sin ningún apoyo del estado; ante esta situación 35 recicladores fundan la Cooperativa de SERVICIOS PROGRESAR. Estas organizaciones sociales presentaban la figura de Pre-cooperativa, que era la forma primaria del cooperativismo en Colombia promovido por el Dancoop, como un modelo simple y flexible que se ajustaba a la frágil capacidad organizativa de los recicladores en ese momento, cuando apenas se avizoraba lo que podría llegar a ser la organización de los recicladores en el país.

Posteriormente, en 1986, la Fundación Social, entidad católica de la Compañía de Jesús, bajo la tutela del sacerdote Jesuita Hernán Umaña, decide realizar un trabajo de acercamiento, solidaridad, y acompañamiento, promoviendo la organización de recicladores en casi todo el territorio nacional, acompañando su

proceso organizativo, capacitando, motivando, desde su visión de sacerdote, sin proselitismo religioso o doctrinal. La Fundación Social, crea el PROGRAMA NACIONAL DE RECICLAJE, a través del cual se propone multiplicar experiencias que motiven las formas asociativas, y permitan a los recicladores informales, llegar a ser un gremio capaz de defenderse, proponer, concertar y ser gestor de su propio desarrollo, para esto se requerirían 10 años de arduo trabajo.

De esta manera se toma la iniciativa de organizar la ANR “Asociación Nacional de Recicladores”, que tiene su origen en el Primer Encuentro Nacional de Recicladores celebrado en noviembre de 1990, Y convocado por la ARB “Asociación de Recicladores de Bogota”, promovido y auspiciado por la Fundación Social; se conforma luego de un trabajo de tres días, en el que por primera vez los Recicladores Informales se reunían a contar sus historias, experiencias y a identificar su problemática.

Es así, que se evidenciaba el sentimiento general de los recicladores asistentes al evento, por conformar un ente gremial que representara sus intereses. Inmediatamente, se crea un órgano nacional de recicladores, eligiendo los líderes provisionales en representación de las regiones del país de la siguiente manera:

Tabla No. 1 Primer Encuentro Nacional de Recicladores, representantes por ciudad

REPRESENTANTE	CIUDAD
LUISA DE HINESTROSA	BOGOTÁ
RODRIGO RAMÍREZ	BOGOTA
JOSE GUEVARA	IBAGUÉ
MARCO TULIO RESTREPO	MANIZALES
SILVIO RUIZ GRISALES	MANIZALES
BERTILDA CERQUERA	NEIVA
GABRIEL LAGUNA	NEIVA
EDGAR RAMÍREZ	PASTO
LUZVIN CORTES	VILLAVICENCIO

No obstante, la organización de los recicladores en Colombia apenas estaba dando su primer paso, requería crecer en su organización local, y dar forma a la organización regional.

Pero, es en 1992, el país se estremece con la noticia generada en la universidad Libre de la ciudad de Barranquilla, "Once recicladores habían sido hallados asesinados y sus cuerpos eran utilizados en la morgue de la facultad de medicina como material pedagógico", tal apreciación despertó la conciencia de todos, los recicladores salieron por primera vez a marchar en protesta de estos crímenes y reclamaron del estado y la sociedad respeto y comprensión. Las universidades se pronunciaron, la Comisión Andina de Juristas, organismo defensor de los Derechos Humanos entablo demanda por delito de Lexa Humanidad, ONG's miraron hacia esta población, el gobierno nacional se pronuncio, el senado de la republica recibió a los dirigentes de la naciente ANR, que todavía no tenía reconocimiento jurídico. Estos crímenes despertaron a todos los colombianos, y disminuyeron dramáticamente los asesinatos selectivos practicados hasta entonces por los famosos grupos de limpieza social. Desde ese momento, el país avanzó de manera lenta en el reconocimiento de los recicladores informales como una comunidad cuya labor es útil para la gestión ambiental urbana en el país.

Es así, que en 1993 la alcaldía mayor de Bogota le reconoció a la ANR, su personería jurídica, como entidad sin ánimo de lucro de carácter gremial; a lo largo de 10 años la Fundación Social acompañó a los recicladores; y es en 1998 cuando decide retirarse del proceso y los recicladores inician la etapa decisiva de autogestión. De esta manera, La ANR, encuentra nuevos amigos como: LA RED DE SOLIDARIDAD SOCIAL, organismo gubernamental de carácter humanitario, adscrito a la presidencia de la república, LA AGENCIA DE COOPERACIÓN HOLANDESA NOVIB, y EL FONDO PARA LA ACCIÓN AMBIENTAL, cuya agencia de cooperación se dedica a promover el medio ambiente en Colombia; gracias a estas entidades la ASOCIACIÓN NACIONAL DE RECICLADORES a continua avanzando, y llegando a miles de recicladores informales.

Conforme a lo anterior, la asociación a tenido tres etapas o momentos claves para su desarrollo y el avance del gremio a nivel nacional, es de anotar que aunque los avances son evidentes, la realidad social y económica de los recicladores informales esta lejos de solucionarse; llega a 4500 familias, eso representa menos del 10% de la población de recicladores en Colombia que pasa de los 50.000, con todo y los logros que se han alcanzado gracias al aporte de entidades como las nombradas anteriormente entre otras. Seguidamente, desde 1990 hasta 1993, cuando se logra obtener la personería jurídica, se da todo un proceso de aprendizaje alrededor de los procesos organizativos, se descubren los primeros lideres naturales, y se empiezan a organizar los cuadros a nivel regional y local. El avance de la ANR, a pesar de ser rápido, carece de autonomía, su efectividad depende totalmente del apoyo y respaldo que la Fundación Social le brindó a la entidad; el país se enfrenta a cambios, convulsiones políticas y

sociales determinantes, son asesinados cuatro candidatos presidenciales, generando un clima de inseguridad y desesperanza para los colombianos; con el cambio de presidente, se realiza una asamblea nacional constituyente, los recicladores en Bogotá salen a recoger firmas en unión de otros procesos acompañados por la fundación social, para postular como candidato a un reciclador líder comunitario de la localidad de Ciudad Bolívar.

De esta manera, de 1994 – 1998, con la legalización de la entidad se adelanta todo un trabajo, con las organizaciones de base, en los diferentes municipios, se legalizan jurídicamente las regionales ARCON en la costa atlántica, FEDESURCO en el sur occidente, ARCESCO en el Huila y Caquetá, ARR en los departamentos del eje cafetero. Con las entidades del estado se empezaron a obtener los primeros logros, se gana el Primer Premio Nacional Hábitat Colombia, en el marco del II ENCUENTRO HÁBITAT COLOMBIA, realizado en la ciudad de Popayán.

De igual manera, se gestiona EL PROYECTO PARAÍSO, como primera propuesta de manejo de residuos en sitio de disposición final por parte de la ANR. La ARB, contrata con el municipio de Chiquinquirá la recolección de basuras, barrido de calles y limpieza de la plaza de mercado. En Bogotá la administración distrital, otorga la recolección de basuras por zonas con diferentes empresas de aseo, la Fundación Social asume la recolección de 18 mil toneladas de basura, y a su vez la ARB, realiza la labor a través de un subcontrato. La cooperativa Rescatar, celebra una unión temporal para la recolección de basuras en la localidad novena de Ciudad Bolívar al sur de Bogotá, presentándose el primer caso en donde el capital de inversión se asocia con un proceso comunitario de recicladores; en 1988 la fundación Social, después de 10 años y de un proceso de acompañamiento y fortalecimiento se retira, con el propósito de que la ANR comience una vida autónoma e independiente y con ella todo el proceso de organización de los recicladores informales en Colombia.

En la actualidad, desde 1988 a la fecha, la ANR asume su autonomía total; al no contar con recursos para su sostenimiento y después de tocar a las puertas de muchas instituciones privadas y estatales, se logra obtener el apoyo por tres años consecutivos de la agencia de cooperación Novib de Holanda, con el proyecto de un plan trienal, que contemplaba todo un proceso de fortalecimiento institucional y gremial. La Red de Solidaridad Social, se suma a esto, apoyando algunos proyectos de la ANR, el fortalecimiento de las regionales, y el financiamiento de algunos proyectos productivos de grupos de base, considerados modelos pilotos, con el apoyo de estas dos entidades, se avanza en la consolidación de un modelo de gestión organizativa, que de lo nacional, llega a lo regional y lo local”.

Es por esto y conforme a los lineamientos de formalidad conseguidos, que los recicladores formales en el departamento del Huila, se encuentran agremiados en la ARCESCO, que esta compuesta por cooperativas legalmente constituidas en municipios como:

Tabla No. 2 Organización de ARCESCO, representante por municipio

LA ORQUIDEA DE ORO EMPRESA ASOCIATIVA DE TRABAJO	
Representante Legal	Luis Francisco Rico
Dirección	Calle 19 N° 8-37 Santa María
E.A.T. PITALITO LIMPIO	
Representante Legal	Jesús Antonio Arcos
Dirección	Carrera 8ª N° 7 – 20 Pitalito
EL LUCERO	
Representante Legal	Oswaldo Aviles
Dirección	Alcaldía Municipal Baraya
E.A.T. LA FLORESTA	
Representante Legal	Juvenal Molina
Dirección	Alcaldía Municipal Tello
COOPERATIVA MULTIACTIVA DE RECICLADORES NUEVO HORIZONTE	
Representante Legal	Sandra Milena Dussan
Dirección	Calle 25 A N° 1F - 81 Neiva
E.A.T. PAZ VERDE	
Representante Legal	Pedro Quintero
Dirección	Alcaldía Municipal Rivera
ASOCIACIÓN DE INIDENTES Y DISCAPACITADOS “ADINSA”	
Representante Legal	Bernardo Urbano
Dirección	Calle 4ª N° 2 – 20 San Agustín

De igual manera y con lo que respecta al municipio de Neiva, se tiene que la Cooperativa Multiactiva de Recicladores “ Nuevo Horizonte”, agremia los recicladores formales de la ciudad. O sea todos aquellos trabajadores que laboran directamente con la cooperativa o en el Relleno sanitario “Los Ángeles”.

Según la reseña histórica de la empresa, “ Esta cooperativa, fue constituida el 9 de julio de 1990 según resolución 1834, con la finalidad de agremiar a las personas que se dedican a la actividad del reciclaje y así brindarles mejores oportunidades para mejorar sus condiciones de vida. Sus asociados son mujeres cabeza de hogar, recicladores y población vulnerable, comprometidos con la preservación del medio ambiente de nuestro municipio Neiva”.

Pero es ante el inconformismo de un gran número de socios, que por diversas razones laborales se sentían en desventaja que deciden no continuar siendo parte de la organización formal; se desvinculan de la cooperativa y vuelven a realizar su actividad de forma independiente, dando así nuevamente inicio al reciclaje informal en el municipio de Neiva.

5.2 REFERENTE CONTEXTUAL

Resulta interesante constatar que muchos profesionales del desarrollo confunden pobreza con informalidad y consideran que toda actividad que no sigue reglamentos y leyes “formales” es una actividad informal. Sin embargo, y al momento de actuar, los mismos profesionales idean y financian programas dirigidos sólo hacia un determinado tipo de microempresa informal. Sucede que el vocablo “informal” es utilizado con acepciones diferentes. A veces califica como personas o familias informales a un sector mucho más vasto de aquel que considera económicamente como sector informal urbano (SIU).

En base a lo anterior, es fundamental entender el Reciclaje Informal como creador de empleo secundario, una opción de autogestión y para muchos la última oportunidad digna de responder a sus necesidades básicas y las de sus familias. Gracias a la agudización de la crisis económica, se ha visto una reducción dramática en oportunidades de empleo, poniendo al país con una de las tasas de desempleo más alta en Latinoamérica. Lo cual, sumado al fenómeno de desplazamiento forzoso de miles de personas por el conflicto armado, hacen que el reciclaje informal cobre vital importancia como actividad amortiguadora de tales circunstancias. Por esto, tanto el gobierno como la población en general, deben propender por el fortalecimiento y respaldo de este sector social y de esta actividad económica.

En materia de recolección, Colombia genera 27.000 toneladas de residuos al día, de las cuales sólo un 10% son aprovechadas por recicladores informales. El 90% restante son dispuestas en botaderos a cielo abierto, enterramientos o rellenos sanitarios. Aunque la actividad del reciclaje apenas empieza a tomar importancia en el país, hay que resaltar que sólo en Bogotá se produce al año material reciclable por un valor estimado a los \$32.000 millones de pesos.

Es tan sólo, al cerrar los botaderos de residuos sólidos en ciudades como Medellín y Bogotá, que se muestra a los colombianos una dramática realidad; miles de compatriotas viven en los basureros, han estado allí durante décadas; siendo totalmente ignorados se han aislado del resto de la sociedad. Sin la comprensión de la idiosincrasia de una sociedad que había sido invisible a los ojos del país, el carácter solitario e individual del reciclador, su situación de miseria que raya con la indigencia, la falta de políticas sociales, la intolerancia social, los grupos de limpieza social, la violencia rural, entre otra muchas han sido un camino que ha tenido que superarse para alcanzar la organización.

Es por esto que el reciclador informal, caracteriza su vida, por una serie de carencias en el aspecto económico y social, acompañadas de la continua discriminación a la que son sometidos, así mismo vivencian toda clase de persecución por parte de las autoridades del estado (policía) y la explotación económica por parte de la cadena de intermediarios.

Las características sociodemográficas de la población muestran los siguientes datos:

- ♣ La mayoría de trabajadores son de sexo masculino (51,2 %)
- ♣ La minoría de trabajadores son de sexo femenino (48,8 %)
- ♣ Con núcleo familiar bajo su responsabilidad (99 %)
- ♣ Con cinco hijos o más (90 %)
- ♣ Presentan bajo grado de escolaridad (90 %)

De acuerdo con estimativos de las organizaciones de recicladores, 300.000 personas, agrupadas en 50.000 familias, se dedican a la actividad del reciclaje informal en el país. El universo de la población dedicada al oficio del reciclaje está compuesto en un 51,2% por hombres y 48,8% de mujeres. Con un promedio de ingreso de \$7.000 pesos diarios, un reciclador trabaja entre 13 y 14 horas al día, recorre 2 kilómetros y revisa 200 canecas de basura. No conocen otra forma de subsistencia, esos hombres y mujeres que viven de lo que habitualmente se

conoce como basura, en jornadas que se prolongan por más de 12 horas y cuyos ingresos oscilan entre uno y 1,5 salarios mínimos.

Los recicladores informales desempeñan uno de los trabajos más importantes dentro de la cadena del CONSUMIDOR MODERNO, que produce una cantidad increíble de desperdicios químicos, material inorgánico, plástico y productos desechables. Toda esta cantidad de basura que se produce es ignorada radicalmente por la mayoría de las personas, quienes no se detienen ni un momento a reflexionar al respecto y que mucho menos piensan en la posibilidad de reciclarla. Ellos luchan cada día con fuerza y coraje, por subsistir, sin el respeto de casi nadie, y sin el nivel social que merecen. Son caminantes o van con sus carretas y caballos, trabajando duro en condiciones muy difíciles solamente buscando sobrevivir de alguna manera.

5.3 REFERENTE CONCEPTUAL

5.3.1 Referente General sobre Salud Ocupacional. El hombre a través del tiempo ha tenido que adaptarse a su ambiente. Comenzó por observar los fenómenos de la naturaleza y con su capacidad de razón fue descubriendo las leyes que lo regían. Progresivamente con su capacidad de análisis y comprobación fue organizando sistemáticamente los conocimientos adquiridos, configurando así la ciencia.

Con el transcurrir del tiempo, el hombre aplicó la tecnología y poco a poco fue creando los modos y medios que le permitirían facilitar la tarea de transformación y adecuación del entorno para su bienestar.

El trabajo ha sido siempre la base de los cambios de la humanidad; éste es una virtud del hombre, pero su organización y administración algunas veces agreden a quien lo realiza, enfermándolo si no es adecuado, ni gratificante ni dignificante.

El hombre siempre ha buscado con insistencia el poder económico, el cual está representado por las posesiones materiales (medios de producción). Quien tiene el poder, pone las condiciones y contrata para su servicio las fuerzas de trabajo, así como la tecnología necesaria para alcanzar su propósito.

En cuanto a la voluntad política de los hombres, es esta la que determina cuál será el grado de importancia que la salud tendrá en el conjunto de metas trazadas para el desarrollo de los pueblos. Por ejemplo, fundar o no fundar hospitales, construir alcantarillados, es voluntad política del gobernante.

Mientras tanto se ha podido observar que la religión, ha tenido un papel preponderante en el destino de la humanidad; en la actualidad reclama los

derechos y el respeto para los trabajadores por parte de los patronos. La salud entonces, es el resultado de las múltiples causas naturales y artificiales que interactúan simultáneamente con los individuos y comunidades en un contexto determinado.

Es por esto que al abordar el tema de la Salud Ocupacional, se destacan los siguientes aspectos de la salud en el hombre: el **físico**, el cual es necesario proteger con el máximo empeño, ya que está expuesto directamente a las condiciones de riesgo en el trabajo y es allí donde más se evidencian los efectos de la falta de prevención; el **mental**, que es la fuente de la energía del hombre, fundamento del crecimiento y la proyección de los individuos en la comunidad, y el **social** que determina las posibilidades del hombre, para que asociado con sus semejantes, genere su nivel y calidad de vida.

Siendo así, encontramos que la Salud Ocupacional, se basa en los siguientes principios fundamentales:

- ♣ Conseguir que los trabajadores se vean libres, a lo largo de su vida de trabajo, de cualquier daño a su salud ocasionado por las sustancias que manipulan o elaboran, por los equipos, las máquinas y herramientas que utilizan, o por las condiciones en que se desarrollan sus actividades.

- ♣ Igualmente intenta mantener un ambiente agradable y libre de incomodidades, para garantizar al hombre y a la mujer la posibilidad de que se conserven sanos, íntegros y productivos en sus ocupaciones.

Es por esto, que la Salud Ocupacional utiliza herramientas de las ingenierías y de la medicina, así como de otras disciplinas afines para medir, evaluar y controlar las condiciones ambientales que podrían afectar el bienestar de los Trabajadores a saber:

- ♣ **Subprograma de Seguridad Industrial.** Comprende el conjunto de actividades destinadas a la identificación y al control de las causas de los accidentes de trabajo. Desarrolla actividades necesarias para identificar, localizar, valorar, priorizar y controlar las causas y los factores de riesgo que provocan los accidentes de trabajo, así como para disminuir los riesgos con ocasión del trabajo que puedan afectar a los trabajadores, las instalaciones y los procesos industriales (Decreto 614 de 1984).

- ♣ **Subprograma de Higiene Industrial.** Comprende el conjunto de actividades destinadas a la identificación, a la evaluación y al control de los agentes y factores del ambiente de trabajo que pueden afectar la salud de los trabajadores generando enfermedades profesionales. Desarrolla las actividades necesarias para identificar, localizar, valorar, priorizar y controlar las causas y los factores de

riesgo de los ambientes de trabajo y circundantes que afecten o puedan ocasionar al trabajador enfermedades ocupacionales o accidentes higiénicos. El subprograma de Higiene Industrial incluye tanto aspectos de básicos de ergonomía atinentes a los riesgos de mayor incidencia y peligrosidad, como los aspectos de ecología relacionados con el microambiente laboral (Decreto 614 de 1984).

♣ **Subprograma de Medicina del Trabajo.** Conjunto de actividades médicas y paramédicas destinadas a promover y mejorar la salud del trabajador, evaluar su capacidad laboral y ubicarlo en un lugar de trabajo de acuerdo con sus necesidades psicobiológicas. Desarrolla actividades destinadas a promover la salud, prevenir y controlar las enfermedades y las secuelas de los accidentes y enfermedades del trabajador. Colabora en el manejo y el seguimiento de la atención de la salud y en el proceso de rehabilitación de los trabajadores en su relación con el trabajo y el ambiente laboral. (Decreto 614 de 1984).

La Salud Ocupacional es el fundamento de un alto nivel de calidad de vida laboral ligado a elevadas metas de productividad y eficiencia, contribuye así de manera significativa a la disminución de costos humanos y financieros derivados tanto de las lesiones y enfermedades ocupacionales de las personas como de los daños a equipos, instalaciones y el ambiente laboral, causados por factores de riesgo ocupacional y tecnológico. Ello implica el compromiso irrevocable de todos los estamentos de una empresa en la observancia y salvaguarda de los siguientes postulados:

♣ El estricto cumplimiento de la legislación y de las disposiciones reglamentarias y contractuales atinentes a la Salud Ocupacional, tanto por parte de los funcionarios de la empresa, como de sus contratistas y proveedores de insumos y servicios.

♣ El liderazgo y compromiso visibles de todos los niveles administrativos en la promoción de la higiene, la seguridad y la salud de los trabajadores.

♣ El desarrollo entre sus administradores y trabajadores, de una cultura del autocuidado que incorpore la Salud Ocupacional y se traduzca en conductas y estilos de vida seguros, higiénicos y saludables.

♣ La aplicación de modelos orientados al control y disminución de pérdidas como marco conceptual, administrativo y técnico para la prevención y control de factores de riesgo.

♣ El estricto cumplimiento de los estándares y procedimientos seguros, higiénicos y saludables en el diseño, ingeniería, construcción, remodelación y

adquisición de equipos, materiales e instalaciones industriales y locativas, así como su operación y mantenimiento.

- ♣ El control de riesgos en la fuente, como medida prioritaria para la eliminación o disminución de los mismos.
- ♣ El cumplimiento y actualización permanente del Programa de Salud Ocupacional.
- ♣ El mejoramiento continuo de los métodos y técnicas utilizados para las labores de investigación de causas de accidentes y enfermedades profesionales y para la aplicación de las medidas de protección y prevención.
- ♣ La obligación ineludible e impostergable de que antes de iniciar cualquier actividad o de realizar cambios en las condiciones de operación, los responsables de dirigir y ejecutar los trabajos se aseguren de aplicar todas las medidas preventivas establecidas en los manuales de operación y en los reglamentos de Seguridad e Higiene Industrial de la empresa.

5.3.2 Referente Legal General sobre Salud Ocupacional.

- ♣ CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE COLOMBIA, artículo 5º El Estado reconoce, sin discriminación alguna, la primacía de los derechos inalienables de la persona y ampara a la familia como institución básica de la sociedad.
- ♣ CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE COLOMBIA, artículo 25 El trabajo es un derecho y una obligación social y goza, en todas sus modalidades, de la especial protección del Estado. Toda persona tiene derecho a un trabajo en condiciones dignas y justas.
- ♣ CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE COLOMBIA, artículo 26 Toda persona es libre de escoger profesión u oficio. La ley podrá exigir títulos de idoneidad. Las autoridades competentes inspeccionarán y vigilarán el ejercicio de las profesiones. Las ocupaciones, artes y oficios que no exijan formación académica son de libre ejercicio, salvo aquellas que impliquen un riesgo social. Las profesiones legalmente reconocidas pueden organizarse en colegios. La estructura interna y el funcionamiento de éstos deberán ser democráticos. La ley podrá asignarles funciones públicas y establecer los debidos controles.
- ♣ CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE COLOMBIA, artículo 42 La familia es el núcleo fundamental de la sociedad. Se constituye por vínculos naturales o jurídicos, por la decisión libre de un hombre y una mujer de contraer matrimonio o por la

voluntad responsable de conformarla. El Estado y la sociedad garantizan la protección integral de la familia...

♣ CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE COLOMBIA, artículo 48 La Seguridad Social es un servicio público de carácter obligatorio que se presentará bajo la dirección, coordinación y control del Estado, en sujeción a los principios de eficiencia, universalidad y solidaridad, en los términos que establezca la Ley.

Se garantiza a todos los habitantes el derecho irrenunciable a la Seguridad Social.

El Estado, con la participación de los particulares, ampliará progresivamente la cobertura de la Seguridad Social que comprenderá la prestación de los servicios en la forma que determine la Ley.

La Seguridad Social podrá ser prestada por entidades públicas o privadas, de conformidad con la ley. No se podrán destinar ni utilizar los recursos de las instituciones de la Seguridad Social para fines diferentes a ella. La Ley definirá los medios para que los recursos destinados a pensiones mantengan su poder adquisitivo constante.

♣ CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE COLOMBIA, artículo 53 El Congreso expedirá el estatuto de trabajo. La Ley correspondiente tendrá en cuenta por lo menos los siguientes principios mínimos fundamentales:

Igualdad de oportunidades para los trabajadores; remuneración mínima vital y móvil, proporcional a la cantidad y calidad de trabajo; estabilidad en el empleo; irrenunciabilidad a los beneficios mínimos establecidos en normas laborales; facultades para transigir y conciliar sobre derechos inciertos y discutibles; situación más favorable al trabajador en caso de duda en la aplicación e interpretación de las fuentes formales de derecho; primacía de la realidad sobre formalidades establecidas por los sujetos de las relaciones laborales; garantía a la Seguridad Social, la capacitación, el adiestramiento y el descanso necesario; protección especial a la mujer, la maternidad y al trabajador menor de edad ...

♣ CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE COLOMBIA, artículo 54 Es obligación del Estado y de los empleadores ofrecer formación y habilitación profesional y técnica a quienes lo requieran. El Estado debe propiciar la ubicación laboral de las personas en edad de trabajar y garantizar a los minusválidos el derecho a un trabajo acorde con sus condiciones de salud.

♣ CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE COLOMBIA, artículo 79 Todas las personas tienen derecho a gozar de un ambiente sano. La ley garantizará la participación de la comunidad en las decisiones que puedan afectarlo.

Es deber del Estado proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica y fomentar la educación para el logro de estos fines.

- ♣ Con la reforma de la Seguridad Social en Colombia (Ley 100 de 1993), se vincula aún más el compromiso de aplicar con mayor entereza las normas que favorecen la salud de los trabajadores.

- ♣ La primera ley que se consagro como base de la Salud Ocupacional en Colombia fue la Ley 9ª de 1979.

- ♣ Luego se creó el Estatuto Nacional de Seguridad Industrial con la Resolución 2400 de 1979, dando parámetros de las condiciones adecuadas de los lugares de trabajo.

- ♣ En el decreto 614 de 1984, se dan bases para la implementación de la Salud Ocupacional en el país.

- ♣ Posteriormente con la resolución 2013 de 1986, se crean los Comités de Salud Ocupacional en las empresas.

- ♣ La Resolución 1016 de 1989, obliga a los patronos a instalar el Programa de Salud Ocupacional en las empresas.

- ♣ El Decreto 1295 de 1994. Determina la organización y administración del Sistema General de Riesgos Profesionales.

- ♣ La Resolución 2013 de 1986. Por la cual se reglamenta la organización y funcionamiento de los Comités de Medicina, Higiene y Seguridad Industrial, en los lugares de trabajo.

5.3.3 Referente Especifico sobre Salud Ocupacional en el sector de los Recicladores Informales en el área urbana del municipio de Neiva.

Entendemos por circuitos de reciclaje a los diferentes actores y estamentos por donde pasa el material reciclable antes de que la gran industria lo transforme y lo reutilice. En las ciudades grandes y medianas del país la actividad del reciclaje es compartida entre un sector moderno de la economía que se desarrolla y se ubica en los eslabones superiores de la cadena del reciclaje y por un sector popular, que está conformado por los recicladores, los intermediarios y los artesanos que viven de recolectar, seleccionar, clasificar, comercializar, reutilizar y transformar los materiales recuperados. Todos ellos dependen de esta actividad para sobrevivir.

La población recicladora constituye ese primer eslabón de la cadena del reciclaje, estructura compleja y conflictiva dada la configuración de circuitos jerárquicos generados por las relaciones desiguales en la comercialización de materiales de desecho. De esta manera, los recicladores hacen parte del sistema nacional de la economía del reciclaje y de su actividad dependen en buena medida las industrias que utilizan el material recuperado como materia prima. Sin embargo, al mismo tiempo, esta población se sitúa como el componente social más débil explotado y reprimido de la estructura social, manteniéndolo en condiciones de pobreza y convirtiéndolo en el componente más sensible a los cambios de macro políticas económicas y sociales, como sucede hoy frente al proceso de implementación del Plan para el Manejo de Residuos Sólidos para las ciudades, donde se ve amenazada su supervivencia en el oficio.

El reciclaje informal en la actualidad no es rentable para quienes hacen la recolección domiciliaria. Hoy en día, los recicladores recuperan y transportan materiales reciclables, para luego venderlos a un intermediario que tiene la capacidad de acopiarlos y posteriormente venderlos a las industrias. Históricamente, esta realidad ha sido utilizada para concluir que si la actividad del reciclador no fuese rentable, sencillamente no existiría. Pero si se pregunta para quién es realmente rentable la participación en la cadena del reciclaje, se encuentra que este beneficio lo recibe, en primer instancia, la industria y seguidamente los intermediarios de compra y venta. La industria no compraría materiales si no encontrase en ellos la posibilidad de reducir sus costos de producción. Sin embargo, un costo de producción más bajo a nivel industrial, no conlleva que los precios ofrecidos de los materiales reciclables sean suficientes para cubrir los costos de recolección, especialmente los costos laborales. Es decir que lo que los recicladores reciben por la venta del material reciclable no corresponde a los esfuerzos de identificación, separación, selección y acarreo del material, en las condiciones en que todo esto se realiza.

Dentro de las muchas carencias que este sector económico presenta se tiene:

- ♣ Actividad precaria para una población vulnerable.
- ♣ Proyección a corto plazo.
- ♣ Marginalidad.
- ♣ Imagen precaria.
- ♣ Dependencia comercial total.
- ♣ Capacidad tecnología incipiente.

De acuerdo a las necesidades derivadas de estas carencias, se deben plantear objetivos tendientes a mejorar no sólo su nivel económico y social , sino su realidad de vida, a saber:

- ♣ Reconocer el trabajo del reciclador como una profesión real, con un carácter oficial al igual que cualquier otra profesión lo tiene.
- ♣ Apoyar económicamente este tipo de trabajo, de modo que las familias de los recicladores puedan vivir de forma decente.
- ♣ Que exista la posibilidad de que el gobierno acepte este trabajo como un "TRABAJO DE BIENESTAR PÚBLICO", en el que cada uno de los miembros reciba un salario mensual, y pertenezcan a un Régimen de Seguridad Social.
- ♣ Obtener nuevas carretas (triciclos) para los recicladores.
- ♣ Uniforme de trabajo con el nombre y logo propio de este trabajo.
- ♣ Atención veterinaria para asnos y caballos.
- ♣ Obtener reconocimiento y respeto general por parte de la comunidad.

5.3.4 Referente Legal Especifico sobre Salud Ocupacional en el sector de los Recicladores Informales en el área urbana del municipio de Neiva

Legislación Sanitaria y Ambiental:

- ♣ Ley 9ª de enero 24 de 1979, que contiene LAS NORMAS PARA PRESERVAR, CONSERVAR Y MEJORAR LA SALUD DE LOS INDIVIDUOS EN SUS OCUPACIONES.
- ♣ Ley 99 de 1993, establece la responsabilidad de los generadores de residuos, en aplicación de lo dispuesto en el principio “ CONTAMINADOR GENERADOR “.
- ♣ Ley 430 de 1998, por la cual se dictan normas prohibitivas en materia ambiental, referentes a los desechos peligrosos.
- ♣ Decreto 2811 de 1974, contiene la Política para la Gestión Integral de Residuos.
- ♣ Decreto 1594 de 1984, por medio del cual se reglamenta parcialmente la Ley 9ª de 1979 y el Decreto Ley 2811 de 1974 en cuanto a usos de aguas y residuos líquidos.
- ♣ Decreto 1180 de 1983, por medio del cual se reglamenta el titulo VIII de la Ley 99 de 1993 sobre Licencias Ambientales.

♣ Resolución N° 02400 de mayo 22 de 1979, indica las DISPOSICIONES SOBRE VIVIENDA, HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL EN ESTABLECIMIENTOS DE TRABAJO.

Legislación de Prestación del Servicio:

♣ Ley N° 09 de 1997, por la cual se expiden normas sobre el manejo integral de basuras y residuos sólidos y se dictan otras disposiciones.

♣ Ley 142 de 1994, en su artículo 15 denomina como persona prestadora del servicio público de aseo, a aquella encargada de todas, una o varias actividades tendientes a la prestación del mismo.

♣ Ley 286 de 1996, por medio de la cual se modifica parcialmente la Ley 142 de 1994.

♣ Ley 632 de 2000, por la cual se modifican parcialmente las Leyes 142,143 de 1994, 232 de 1995 y 286 de 1996.

♣ Ley 689 de 2001, por la cual se modifica parcialmente la Ley 142 de 1994.

♣ Decreto 605 de 1996, da a conocer los lineamientos para la adecuada prestación de un servicio de aseo desde su generación, almacenamiento, recolección y transporte, hasta su disposición final.

♣ Decreto 2104 de 1983 que contiene disposiciones sanitarias referidas a la recolección y tratamiento de residuos.

♣ Decreto 891 de 2002, por medio del cual se reglamenta el artículo 9^o de la Ley 632 de 2000.

♣ Decreto 1713 de 2002, 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 y el Decreto Ley 2811 de 1974 y la Ley 99 de 1993 en relación con la Gestión Integral de Residuos Sólidos.

♣ Decreto 1140 de 2003, por medio del cual se modifica parcialmente el Decreto 1713 de 2002.

♣ Decreto 1505 de 2003, por medio del cual se modifica parcialmente el Decreto 1713 de 2002.

♣ Resolución 0058 del 21 de enero de 2002, por la cual se establecen normas y límites máximos permisibles de emisión para incineradores y hornos crematorios de residuos sólidos y líquidos.

♣ Resolución 0886 del 27 de julio de 2004, por la cual se modifica parcialmente la Resolución número 0058 del 21 de enero de 2002 y se dictan otras disposiciones.

♣ Resolución 00189 de julio 15 de 1994, emanada del Ministerio del Medio Ambiente en ejercicio de las funciones constitucionales y en especial, de las previstas en los numerales 10, 11 y 39 del artículo 5 de la Ley 99 de 1993, en armonía con los artículos 79, 80 y 81 de la Constitución Nacional, por la cual se dictan regulaciones para impedir la introducción al territorio nacional de residuos peligrosos.

Legislación Tarifaria:

♣ Resolución CRA 151 de 2001, Comisión Nacional de Agua Potable y Saneamiento Básico. Regulación Integral de los Servicios Públicos de Acueducto, Alcantarillado y Aseo.

♣ Resolución CRA 233 de 2002, Comisión Nacional de Agua Potable y Saneamiento Básico. Por la cual se establece una opción tarifaria para los multiusuarios del servicio de aseo, se señala la manera de efectuar el cobro del servicio ordinario de aseo para inmuebles desocupados y se define la forma de acreditar la desocupación de un inmueble.

♣ Resolución CRA 247 de 2003, Comisión Nacional de Agua Potable y Saneamiento Básico. Por la cual se modifica el artículo 4º de la Resolución 233 de 2002, en relación con los requisitos que el usuario agrupado debe cumplir para acceder a la opción tarifaria de multiusuario.

Legislación de Ordenamiento Territorial:

♣ Ley 388 de 1998, Ley de Ordenamiento Territorial.

Legislación sobre el manejo de Recursos:

♣ Ley 812 de 2003, por la cual se aprueba el Plan Nacional de Desarrollo 2003 – 2006, hacia un estado comunitario.

♣ Ley 715 de 2001, por la cual se dictan normas orgánicas en materia de recursos y competencias.

Legislación de Normas Técnicas:

- ♣ RAS, Reglamento Técnico del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico.
- ♣ Resolución 1096 de 2000, expedida por el Ministerio de Desarrollo Económico, por la cual se adopta el Reglamento Técnico del Sector de Agua potable y Saneamiento Básico.
- ♣ La norma ISO 14040, posee normas complementarias que involucran varias de las fases del análisis del ciclo de vida.
- ♣ ISO 14041, con la cual se hace el análisis del inventario del ciclo de vida.
- ♣ ISO 14042, evalúa los impactos del ciclo de vida.
- ♣ ISO14043, hace la interpretación del ciclo de vida.
- ♣ El Instituto Colombiano de Normas Técnicas (ICONTEC), elaboró la Guía Técnica 024 para la separación de los residuos sólidos y facilitar su recolección y reciclaje.

6. HIPÓTESIS

- ♣ Los factores económicos, políticos, socioeconómicos, educativos y comunicativos de los recicladores informales; inciden ostensiblemente en los procesos y niveles de participación y organización en su ambiente laboral, en las comunas de la ciudad de Neiva.
- ♣ La participación de los recicladores informales dentro de un Programa de Salud Ocupacional, actualmente es nula. Puesto que desarrollan su actividad laboral exponiéndose diariamente a los más altos niveles de riesgos profesionales.
- ♣ La metodología utilizada por el investigador, contribuye a describir y mostrar los procesos de trabajo de los recicladores informales. Esperando dejar en claro una realidad de vida , que muestre las necesidades en salud y despierte las expectativas de la comunidad en general.
- ♣ Los conceptos sobre Salud Ocupacional que manejan los recicladores informales, corresponden a una idea errónea de los mismos y no a una participación activa, que los conduzca a la solución de problemas integrales de la salud de la comunidad.

7. ESTRATEGIA METODOLÓGICA

7.1 DISEÑO METODOLÓGICO

Se realizará una investigación descriptiva y analítica, especialmente relacionada con las condiciones de riesgo, a las cuales se encuentran expuestos los trabajadores, derivados de la actividad laboral que desarrollan.

Se escogió como población el sector de los Recicladores Informales en la ciudad de Neiva, por considerarse como un grupo de trabajadores vulnerables a cualquier todo tipo de riesgo; que además desconocen totalmente, no solo la normatividad existente relacionada con Salud Ocupacional, sino la nocividad que para ellos representa el interactuar diariamente con los factores de riesgos a que se encuentran altamente expuestos. Por tales razones la investigación se desarrollara primordialmente con el enfoque Empírico – Analítico; desde dos dimensiones: la descriptiva y la explicativa sobre los procesos de trabajo que maneja la comunidad que labora con el reciclaje informal en el municipio de Neiva.

7.1.1 **La Población.** La constituyen los barrios que componen las diez comunas del municipio de Neiva a saber:

Tabla No. 3 Listado de barrios legalmente constituidos en Neiva

CÓDIGO	COMUNA	NÚMERO DE BARRIOS
01	1	21
02	2	18
03	3	18
04	4	10
05	5	18

06	6	23
07	7	15
08	8	21
09	9	11
10	10	24
TOTAL		179

7.1.2 La Muestra. Teniendo en cuenta los objetivos del estudio, el esquema de la investigación y el alcance de sus contribuciones se selecciona una muestra probabilística.

Las muestras probabilísticas son esenciales en los diseños de la investigación por encuestas, en que se hacen estimaciones de variables en la población. A continuación se determina el tamaño de la muestra y el respectivo procedimiento de selección de la misma.

La fórmula para determinar el tamaño de n es la siguiente:

$$n' = \frac{S^2}{V^2} = \frac{\text{Varianza de la muestra}}{\text{Varianza de la población}}$$

¿Cuál es entonces el número de trabajadores n que se tiene que encuestar, para tener un error estándar menor del 0.02 dado que la población total es de 179 barrios del municipio de Neiva?

N = Población de 179 barrios del municipio de Neiva

Y = Valor promedio de una variable = 1, trabajador por unidad familiar

S_e = Error estándar = 0,02

V = Varianza de la población. Su definición S_e² o sea el cuadrado

S^2 = Varianza de la muestra expresada como probabilidad de ocurrencia Y
sustituyendo se tiene que:

$$n' = \frac{S^2}{V^2}$$

$$S^2 = P (1-P) = 0,9 (1-0,9) = \mathbf{0,09}$$

$$V = (0,02)^2 = \mathbf{0,0004}$$

$$n' = \frac{0,09}{0,0004} = \mathbf{225}$$

Y ajustando se tiene que:

$$n' = \frac{n'}{1 + n' / N} = \frac{225}{1 + (225/179)} = 99.7 \longrightarrow 100$$

Es decir que, la presente investigación, se necesita una muestra de 100 barrios del municipio de Neiva.

Este es el primer procedimiento para obtener la muestra probabilística el determinar el tamaño de la misma, con base en estimados de la población. El segundo procedimiento estriba en cómo y de dónde seleccionar a esos 100 barrios en las diez comunas del municipio de Neiva objeto de estudio, por lo cual atendiendo al interés del estudio, se abordara la muestra de 10 barrios por comuna, aplicando una encuesta por barrio, lo que permitirá obtener una visión completa y generalizada del municipio.

Tabla No. 4 Barrios a encuestar Comuna No. 1

COMUNA 1	BARRIO A ENCUESTAR
1	Los Andaquies
2	El Triángulo
3	Santa Inés
4	Cándido
5	Carlos Pizarro
6	Chicala
7	Las Ferias
8	Villa Maria
9	Pigoanza
10	La Inmaculada

Tabla No. 5 Barrios a encuestar Comuna No. 2

COMUNA 2	BARRIO A ENCUESTAR
1	Santa Lucia
2	Los Cambulos
3	Santa Clara
4	Los Molinos
5	Las Granjas
6	Bosques de Tamarindo
7	Santa Mónica
8	Municipal
9	Cortijo
10	Álamos Norte

Tabla No. 6 Barrios a encuestar Comuna No. 3

COMUNA 3	BARRIO A ENCUESTAR
1	San Vicente de Paúl
2	Rojas Trujillo
3	Las Delicias
4	Sevilla
5	Quirinal
6	José Eustacio Rivera

7	Tenerife
8	Santa Librada
9	Campo Núñez
10	Chapinero

Tabla No. 7 Barrios a encuestar Comuna No. 4

COMUNA 4	BARRIO A ENCUESTAR
1	Diego de Ospina
2	El Estadio
3	Los Almendros
4	San Pedro
5	El Centro
6	Los Mártires
7	Quebraditas
8	Altico
9	Modelo
10	San José

Tabla No. 8 Barrios a encuestar Comuna No. 5

COMUNA 5	BARRIO A ENCUESTAR
1	La Libertad
2	Primero de Mayo
3	Kennedy
4	Monserate
5	Veinte de Julio
6	La Colina
7	Siete de Agosto
8	El Jardín
9	La Orquídea
10	Buganviles

Tabla No. 9 Barrios a encuestar Comuna No. 6

COMUNA 6	BARRIO A ENCUESTAR
1	Emaya
2	Andalucía
3	Loma Linda
4	Arismendi Mora
5	Timanco
6	Bellavista
7	Manzanares
8	El Limonar
9	Terminal de Transportes
10	Zona Industrial Sur

Tabla No. 10 Barrios a encuestar Comuna No. 7

COMUNA 7	BARRIO A ENCUESTAR
1	El Obrero
2	Calixto Leiva
3	Jorge Eliécer Gaitan
4	La Gaitana
5	Prado Alto
6	Las Brisas
7	La Floresta
8	Ipanema
9	Casa Blanca
10	Casa de Campo

Tabla No. 11 Barrios a encuestar Comuna No. 8

COMUNA 8	BARRIO A ENCUESTAR
1	Las Americas
2	Alfonso López
3	Las Islas
4	Las Acacias
5	Los Parques
6	Guillermo Lievano

7	La Florida
8	Panorama
9	San Carlos
10	Surorientales

Tabla No. 12 Barrios a encuestar Comuna No. 9

COMUNA 9	BARRIO A ENCUESTAR
1	Alberto Galindo
2	José María Carbonel
3	Luis Ignacio Andrade
4	Eduardo Santos
5	La Riviera
6	Darío Echandia
7	Villa Magdalena
8	Santa Rosa
9	Luis Eduardo Vanegas
10	Luis Carlos Galán

Tabla No. 13 Barrios a encuestar Comuna No. 10

COMUNA 10	BARRIO A ENCUESTAR
1	Las Palmas
2	El Pedregal
3	Enrique Olaya Herrera
4	Oro Negro
5	Once de Noviembre
6	Misael Pastrana Borrero
7	Los Rosales
8	Villa Café
9	Los Colores
10	La Rioja

7.1.3 El Procedimiento. Una vez seleccionado el diseño de investigación apropiado y la muestra adecuada, de acuerdo con el problema de estudio e hipótesis la siguiente etapa es recolectar los datos pertinentes sobre las variables involucradas en la investigación.

Recolectar los datos implica realizar tres actividades estrechamente vinculadas entre si:

- ♣ Seleccionar como instrumento de medición la encuesta denominada: “ DIAGNOSTICO DE LA SALUD OCUPACIONAL EN EL MUNICIPIO DE NEIVA” que permitirá conocer la realidad que vivencia el sector de los recicladores informales del municipio.

- ♣ No se aplicó prueba piloto con este instrumento, ya que ha sido validado por el CONSEJO COLOMBIANO DE SEGURIDAD.

Finalmente, se llevará a cabo la interpretación y análisis de los datos, teniendo en cuenta tres factores:

- ♣ Nivel de medición de las variables
- ♣ La manera como se formulan las hipótesis
- ♣ El interés del investigador

En primer término, se describirán los datos y posteriormente se efectuaran los análisis estadísticos para relacionar las variables, teniendo en cuenta los objetivos e hipótesis.

El análisis estadístico corresponde a:

- ♣ Descripción de datos, valores o puntuaciones obtenidas para cada variable, mediante la utilización de la distribución de frecuencias y sus respectivas gráficas.
- ♣ Porcentajes
- ♣ Tablas de frecuencias
- ♣ Cuadros de doble entrada
- ♣ Promedios aritméticos
- ♣ Gráficos variados (histogramas, pastel, etc)

8. SECTOR DE LOS RECICLADORES INFORMALES EN EL MUNICIPIO DE NEIVA

Como se expresó en el Planteamiento del Problema, el objetivo de la presente investigación, se basa en presentar El Diagnostico de las Condiciones de Salud Ocupacional de los Recicladores Informales en el Municipio de Neiva. Esta ciudad, cuenta con una totalidad de 179 barrios legalmente constituidos en el área urbana y que a su vez conforman las diez comunas de la ciudad. Con un número de 367.811 habitantes aproximadamente.

Según información contenida en el Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos de las Empresas Públicas de Neiva, “Se estima que cada habitante de Neiva desecha diariamente un promedio de 0.67 kg de basura, lo que significa que se arrojan 230 toneladas diarias de basuras” que obviamente, necesitan vías adecuadas de recolección y disposición final. Según la normatividad que rige a Colombia, la recolección y destino de los residuos sólidos está a cargo de cada alcaldía municipal.

Aunque existen las leyes sobre la obligatoriedad de implementar la Salud Ocupacional en los sitios de trabajo, se evidencia de manera preocupante que en el sector investigado su aplicabilidad sea nula; debido esto a la falta de conocimiento por parte de los trabajadores de las mismas y de los riesgos ocupacionales a que se encuentran expuestos diariamente; así mismo empeora esta situación, los graves problemas de pobreza que vivencian, y la falta de oportunidades de empleo en la ciudad. Estos factores los inducen al reciclaje informal como la única opción de subsistencia, y de esta manera buena parte de los desechos recuperables generados, son canalizados a través de este sector.

En su mayoría, esta población se encuentra conformada por trabajadores pertenecientes a los estratos cero y uno; son personas desplazadas de origen campesino que llegan a la ciudad y no encuentran otra opción de vida. En la actualidad este grupo de trabajadores no se encuentra organizado, y es algo preocupante dada la antigüedad de algunos de ellos en el oficio, se habla de unos 4 o 5 años como mínimo a 18 o 25 años como máximo. Las condiciones de trabajo son deplorables, realizan sus labores cotidianas en horarios comprendidos entre las 5:00 a.m hasta las 7:00 p.m, más de 15 horas laboradas, recorriendo calles, la mayoría de veces con una comida diaria, porque los \$7.000 pesos diarios generados de los 53 kilogramos de material recuperado, no les permiten más, teniendo en cuenta que existe un núcleo familiar que mantener.

Es así, que sus grupos familiares se encuentran formados por parejas en unión libre y madres cabezas de hogar, que tienen bajo su responsabilidad un número elevado de hijos menores de edad que van desde 1 a los 17 años. De igual manera se observa que muchos de los recicladores informales en el municipio de Neiva, son personas adultas mayores, que laboran en condiciones regulares de salud; algunos presentan discapacidades, y otras enfermedades que hacen que la labor desarrollada sea más cruel. Paradójicamente es reconfortante visualizar que el 90% de ellos pertenecen al Sisben, y aunque con sus falencias, tienen servicios médicos asegurados. El nivel de escolaridad es bajo, en su mayoría no completan la educación básica primaria y por el contrario se evidencia un nivel preocupante de analfabetismo.

En cuanto al desarrollo de su actividad de trabajo, esta se cumple dentro de un ambiente hostil, enmarcado por un sin número de riesgos ocupacionales en un elevado grado de peligrosidad, que atentan diariamente contra su Salud Integral. Dentro de este entorno laboral existen diversas tipologías específicas para denominar este grupo de trabajadores, de acuerdo al material o los medios de recolección utilizados: Botelleros, cartoneros, zorreros y cachivacheros. A continuación se detalla cada una de las tipologías.

- ♣ Botelleros: Trabajador que pregona la compra de papel, botellas y objetos de vidrio.
- ♣ Cartoneros: Trabajador que se dedica a recoger en costal al hombro, o en triciclos materiales como cartón, papel, chatarra, botellas y plásticos.
- ♣ Zorreros: Trabajador que recoge toda clase de material, pero lo realiza con la ayuda de vehículos de tracción animal.
- ♣ Cachivacheros: Trabajador que selecciona cosas útiles y que aun pueden ser usadas.

Los recicladores inician generalmente sus labores a las 5:00 a.m, seleccionando la basura que sacan de las casas de acuerdo a la ruta diaria de recolección por parte del consorcio CIUDAD LIMPIA DEL HUILA, que puede ser los días Lunes, Miércoles y Viernes en jornada diurna de 6:00 a.m. a 2:00 p.m. en las comunas 1, 2 y 9; y los mismos días pero en jornada nocturna de 8:00 p.m. a 4:00 a.m. en las comunas 3, 4 y 7; de igual manera los días Martes, Jueves y Sábados en jornada diurna de 6:00 a.m. a 2:00 p.m. en las comunas 5, 8 y 10; y los mismos días pero en jornada nocturna de 8:00 p.m. a 4:00 a.m. en la comuna 6; y con el mismo horario pero diariamente se realiza la recolección en el centro de la ciudad.

En cuanto al material que ellos recuperan seleccionan primariamente, papel (archivo), cartón, plástico, metal (chatarra, aluminio, cobre), vidrio, periódico, tela, flanes de huevos, huesos, botellas no retornables (soplado). Pero son los residuos más cotizables (chatarra) los que les dejan los mayores ingresos, mientras que el periódico y los flanes de huevo no gozan de gran valor. Es por esto, que el volumen de material recuperado varia diariamente; dependiendo entre otros del valor del dólar, de la cantidad y clasificación del material encontrado, y de la época del año. Teniendo en cuenta que para mediados y final de año la producción de basuras aumenta ostensiblemente, principalmente en el sector comercial.

De esta manera, y en base a la información obtenida de los recicladores, se realiza la tabla N° 14, que arroja el ingreso diario de cada trabajador.

MATERIAL RECUPERADO DIARIAMENTE POR UN TRABAJADOR			
MATERIAL	VOLUMEN/ KILOGRAMO	VALOR/ KILOGRAMO	INGRESO DIARIO
PAPEL (Archivo)	3	\$ 400	\$ 1200
CARTÓN	10	\$ 150	\$ 1500
PLÁSTICO	10	\$ 200	\$ 2000
METAL (Chatarra)	0	\$ 250	\$ 0
METAL (Aluminio)	0	\$ 3.000	\$ 0

METAL (Cobre)	0	\$ 11.000	\$ 0
VIDRIO (Blanco)	7	\$ 50	\$ 350
VIDRIO (Champanero)	0	\$ 300	\$ 0
VIDRIO (Cervecero)	0	\$ 100	\$ 0
TELA	0	\$ 150	\$ 0
PERIODICO	12	\$ 50	\$ 600
FLANES DE HUEVOS	5	\$ 25	\$ 125
HUESO	0	\$ 300	\$ 0
ENVASE NO RETORNABLE	6	\$ 200	\$ 1200
TOTAL	53 Kg		\$ 7000=

Tabla No. 14 Ingreso diario del material recuperado

El material separado es vendido posteriormente en centros de acopio que se encuentran legalmente constituidos y registrados ante la Cámara de Comercio de Neiva, con la siguiente razón social: “Araujo Rojas Rigoberto, Barrera Herrera Martha Cecilia, Cooperativa Nuevo Horizonte, Cifuentes Ltda, Comercializadora Lucia, Deposito El Retal, Deposito Metalmechanico, Fernández Rodríguez Alba Patricia, Gonzáles Perdomo Edwin, Industrias Encata, La Popa Gestión Ambiental E.U, Lamilla Gerardo, Moreno Cifuentes Luis Guillermo, Nieto Navarro Elvira, Pedraza Alberto, Precooperativa Reciclajes del Huila, Reciclajes Nieto, Reciclajes Ruiz, Reciclajes del Huila, Reciclajes La Gaitana, Reciclamos Neiva, Reciclamos Neiva 1, Recifuentes, Recifuentes 1, Ruiz Arboleda Elizabeth, Ruiz Fernández Andersson Eduardo, Zarate Rico Fernando”.

9. INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL	DIAGNOSTICO DE LA SALUD OCUPACIONAL EN EL AREA URBANA DEL MUNICIPIO DE NEIVA	CONVENIO USCO – UNITOLIMA
	SECTOR INFORMAL RECICLADORES	

IDENTIFICACIÓN
ACTIVIDAD ECONOMICA: _____ OFICIO: _____
NOMBRE DEL ENTREVISTADO: _____
DIRECCIÓN: _____ TELEFONO : _____
CIUDAD: _____ DOCUMENTO DE IDENTIDAD _____
SEGURIDAD SOCIAL: _____
NIVEL DE ESCOLARIDAD _____ ESTADO CIVIL: _____
FIRMA DEL ENCUESTADO _____

DIAGNOSTICO DE CONDICIONES DE TRABAJO, IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN Y CONTROL DE RIESGOS		
	SI	NO
1. Se tiene un procedimiento para la continua identificación de peligros, evaluación y control de los riesgos que contemple actividades rutinarias y no rutinarias ?		
2. Se tienen identificados continuamente los peligros de acuerdo al procedimiento?		
3. Se han evaluado los riesgos identificados?		
4. Se ha realizado la priorización de los riesgos?		

EVIDENCIA EN CAMPO		
	SI	NO
5. Conoce el trabajador los riesgos a los que está expuesto?		
6. Participa el trabajador en la identificación de peligros, evaluación y control de riesgos de su actividad?		
7. Se realizan evaluaciones médicas ocupacionales?		
8. Se han identificado los riesgos de salud pública en la región donde labora?		
9. Se realizan actividades de inmunización de acuerdo con los riesgos identificados?		
10. Se ha realizado un diagnóstico de salud?		
11. Cuando realiza la actividad laboral tiene algún cuidado para proteger la salud?		

SUBPROGRAMA DE HIGIENE INDUSTRIAL		
	SI	NO
12. Se han realizado mediciones a los riesgos higiénicos identificados de acuerdo con la actividad económica?		
13. Se aplican sistemas de control eficaz para minimizar el efecto de los riesgos identificados?		

SUBPROGRAMA DE SEGURIDAD INDUSTRIAL		
	SI	NO
14. Se identifican actividades críticas en los trabajos realizados?		
15. Se han identificado técnicamente las necesidades de EPP de acuerdo a los factores de riesgo existentes?		
16. Ha utilizado EPP?		
17. Los EPP utilizados son adecuados para las labores desarrolladas?		
18. Los equipos de protección personal se mantienen en condiciones satisfactorias?		
19. Conoce el trabajador los riesgos de los residuos de los productos químicos que maneja?		

20. Se evidencia en el área de trabajo almacenamiento adecuado?		
21. Se evidencia en el área de trabajo orden y aseo?		
22. Se evidencia en el área de trabajo disposición adecuada de residuos?		

PLANES DE EMERGENCIA		
	SI	NO
23. Tienen los trabajadores acceso a los números telefónicos de las entidades de apoyo y socorro en atención de emergencia?		
24. Conocen los trabajadores que debe hacer cuando se presente una situación de emergencias?		

ORGANIZACIÓN DEL SECTOR ECONOMICO		
	SI	NO
25. El gremio se encuentra organizado?		
26. Cuentan ustedes con apoyo de la alcaldía municipal?		
27. La Secretaria de salud municipal les presta colaboración?		
28. La CAM ha trabajado con el sector?		

CONDICIONES DE LA ACTIVIDAD ECONOMICA		
29. Desde cuando se dedica al reciclaje ?		
30. Qué tipo de material recicla?		
31. Cada cuánto realiza la actividad?		
32. Qué horario cumple?		
33. Qué cantidad de material recicla en un día?		
34. Qué ingreso diario le genera?		
35. En que sitio vende este material?		

10. RESULTADO DE LA APLICACIÓN DEL INSTRUMENTO

PREGUNTA	RESPUESTA			
	SI	CUMPLIMIENTO %	NO	INCUMPLIMIENTO %
1. Se tiene un procedimiento para la continua identificación de peligros, evaluación y control de los riesgos que contemple actividades rutinarias y no rutinarias ?	100	100	0	0
2. Se tienen identificados continuamente los peligros de acuerdo al procedimiento?	100	100	0	0
3. Se han evaluado los riesgos identificados?	1	1	99	99
4. Se ha realizado la priorización de los riesgos?	1	1	99	99
5. Conoce el trabajador los riesgos a los que está expuesto?	100	100	0	0
6. Participa el trabajador en la identificación de peligros, evaluación y control de riesgos de su actividad?	1	1	99	99
7. Se realizan evaluaciones médicas ocupacionales?	0	0	100	100
8. Se han identificado los riesgos de salud pública en la región donde labora?	0	0	100	100
9. Se realizan actividades de inmunización de acuerdo con los riesgos identificados?	1	1	99	99
10. Se ha realizado un diagnóstico de salud?	0	0	100	100
11. Cuándo realiza la actividad laboral tiene algún cuidado para proteger la salud?	1	1	99	99

PREGUNTA	RESPUESTA			
	SI	CUMPLIMIENTO %	NO	INCUMPLIMIENTO %
12. Se han realizado mediciones a los riesgos higiénicos identificados de acuerdo con la actividad económica?	0	0	100	100
13. Se aplican sistemas de control eficaz para minimizar el efecto de los riesgos identificados?	0	0	100	100
14. Se identifican actividades críticas en los trabajos realizados?	0	0	100	100
15. Se han identificado técnicamente las necesidades de EPP de acuerdo a los factores de riesgo existentes?	0	0	100	100
16. Ha utilizado EPP?	1	1	99	99
17. Los EPP utilizados son adecuados para las labores desarrolladas?	1	1	99	99
18. Los equipos de protección personal se mantienen en condiciones satisfactorias?	0	0	100	100
19. Conoce el trabajador los riesgos de los residuos de los productos químicos que maneja?	1	1	99	99
20. Se evidencia en el área de trabajo almacenamiento adecuado?	100	100	0	0
21. Se evidencia en el área de trabajo orden y aseo?	0	0	100	100

PREGUNTA	RESPUESTA			
	SI	CUMPLIMIENTO %	NO	INCUMPLIMIENTO %
22. Se evidencia en el área de trabajo disposición adecuada de residuos?	1	1	99	99
23. Tienen los trabajadores acceso a los números telefónicos de las entidades de apoyo y socorro en atención de emergencia?	1	1	99	99
24. Conocen los trabajadores que debe hacer cuando se presente una situación de emergencias?	1	1	99	99
25. El gremio se encuentra organizado?	0	0	100	100
26. Cuentan ustedes con apoyo de la alcaldía municipal?	0	0	100	100
27. La Secretaria de salud municipal les presta colaboración?	0	0	100	100
28. La CAM ha trabajado con el sector?	0	0	100	100
TOTAL		15 %		85%

Tabla No. 15 Resultados de la aplicación del Instrumento

11. CONCLUSIONES

1. Al aplicar el instrumento de investigación a los 100 trabajadores, se tiene que la totalidad de ellos realizan un procedimiento seguro, aunque de manera empírica con el fin de identificar los peligros en el desarrollo de las actividades rutinarias y no rutinarias.
2. Se pudo evidenciar que los 100 trabajadores tienen identificados los peligros de acuerdo al procedimiento que desarrollan continuamente.
3. De los 100 trabajadores encuestados y que conforman la muestra, solo 1 ha sido participe en la evaluación de los riesgos identificados, los 99 restantes no la han realizado, ni poseen el conocimiento para hacerlo.
4. En relación a la priorización de los riesgos, 1 trabajador maneja los conceptos básicos para realizarla, los otros 99 los desconocen totalmente.
5. Los 100 trabajadores tomados como muestra, conocen en su totalidad los riesgos a los que se encuentran expuestos en su actividad laboral.
6. En cuanto a la participación de los trabajadores en la identificación de peligros, evaluación y control de riesgos derivados de su actividad laboral, se tiene que solo 1 de ellos la realiza; los otros 99 restantes no.
7. De los 100 trabajadores encuestados ninguno se realiza evaluaciones médicas ocupacionales.
8. La totalidad (100) de los trabajadores encuestados desconoce los riesgos de salud pública del área urbana del municipio de Neiva.
9. Tan solo 1 trabajador ha sido inmunizado dentro del área ocupacional, el 99 restante no.
10. Teniendo en cuenta la importancia que representa la realización de los diagnósticos de salud; al indagar los 100 trabajadores de la muestra, se observa que ellos en su totalidad no se lo han efectuado y afirman no saber de que se trata.
11. Solo 1 trabajador cuida su salud protegiéndose durante su actividad laboral, el 99 restante no lo hace y desconoce la manera técnica de realizarlo.

12. Se pudo constatar que la totalidad de los trabajadores encuestados (100), no han observado que se hayan realizado mediciones a los riesgos higiénicos inherentes a la actividad laboral, teniendo en cuenta que son a los que mayormente se encuentran expuestos.

13. La totalidad de los trabajadores (100) asevera que nunca se han aplicado métodos de control tendientes a minimizar el efecto de los riesgos encontrados.

14. A pesar de vivenciar diariamente actividades críticas derivadas de la actividad laboral desarrollada, la totalidad de los trabajadores (100) no las identifican o no lo desean hacer.

15. Tomando las respuestas de las 100 encuestas efectuadas, se deduce que técnicamente no se han recomendado EPP que reduzcan el efecto de los riesgos existentes. Puesto que la totalidad de los trabajadores lo asevera así.

16. De los 100 trabajadores de la muestra, solo uno ha utilizado EPP; el 99 restante no lo han efectuado.

17. Se pudo verificar que los EPP utilizados por el (1) trabajador, son los adecuados para la labor que desarrolla. Los 99 trabajadores restantes afirman no tener conocimiento de esto, ni solvencia económica para adquirirlos.

18. La totalidad de los trabajadores (100) no cuenta con equipos de protección, sino con elementos en condiciones de deterioro. Que pueden generar mayor número de situaciones de riesgo.

19. Tan solo 1 trabajador conoce los peligros químicos a los que se encuentran expuestos, los 99 restantes no o prefieren ignorarlos.

20. Se constato que la totalidad de los trabajadores (100) encuestados, almacenan el material reciclado de manera ordenada y clasificada, teniendo en cuenta su disposición final en las cooperativas que se los compran.

21. Al realizar las encuestas de los 100 trabajadores, se pudo constatar que la totalidad de las áreas de trabajo observadas, se caracterizaron por el desorden y el desaseo, cabe aclarar que todas ellas eran lugares destinados al acopio de basuras.

22. Solo una (1) de las áreas de trabajo visitadas presentaba una correcta disposición de residuos sólidos, las 99 restantes se caracterizaban por el ambiente hostil y nocivo, en donde se evidenciaban principalmente riesgos biológicos.

23. De los 100 trabajadores encuestados 1 conocía y poseía los números telefónicos de las entidades de apoyo y socorro en atención de emergencias , el 99 restante no.

24. En cuanto a las situaciones de emergencias, 1 trabajador sabe como actuar cuando se presentan, los 99 restantes no.

25. Los 100 trabajadores encuestados respondieron en su totalidad que el gremio de los recicladores informales en el municipio de Neiva, no se encuentra organizado.

26. Al indagar a los 100 trabajadores sobre el apoyo que la alcaldía municipal les brinda, en su totalidad respondieron que este no existe.

27. De igual manera la secretaria de salud municipal no les ha prestado ninguna colaboración, puesto que los 100 trabajadores de la muestra así lo afirman.

28. Por su parte la CAM, como ente gubernamental encargado de preservar el medio ambiente, no ha adelantado trabajos con el gremio y la totalidad de los trabajadores encuestados (100) así lo aseveran.

12. RECOMENDACIONES

12.1 GENERALES

- Se sugiere a la alcaldía Municipal de Neiva, demostrar el poder de liderazgo y organización que como ente gubernamental posee, y que esta consagrado en el artículo 2° de los Principios Fundamentales de la Constitución Política de Colombia; para que inicie una exhaustiva labor de agremiación formal, Gestión de Seguridad, Salud Ocupacional y Ambiente (SSOMA), con el sector de los trabajadores dedicados al Reciclaje Informal en el municipio de Neiva.
- Teniendo en cuenta que como grupo trabajador y social pertenecen a los estratos vulnerables cero (0) y uno(1); se recomienda adelantar actividades de apoyo tendientes a mejorar su calidad de vida laboral, para que no se vea aun más afectada su salud integral y que se cumpla lo establecido en el artículo 25 de los Principios Fundamentales de la Constitución Política de Colombia.
- Y así garantizar la vinculación de los Recicladores Informales en condiciones de pobreza y vulnerabilidad a todos los programas y proyectos de reciclaje y aprovechamiento, bajo principios de equidad.
- Realizar programas de alfabetización y de formación para que los recicladores informales en condiciones de pobreza y vulnerabilidad adquieran las licencias de conducción para que puedan acceder a las rutas definidas para vehículos de tracción animal.
- Establecer los tipos de recipientes, bolsas, cajas estacionarias y demás equipos necesarios que garanticen el almacenamiento temporal seguro, que no represente riesgo al generador ni al trabajador dedicado al reciclaje informal.
- De igual manera se hace un llamado urgente a la Secretaría de Salud Municipal, no solo para que presten colaboración en lo pertinente a los servicios básicos de salud que por ley les corresponden, sino para que se apersonen de mejorar las políticas de saneamiento básico que ejercen en el municipio.
- En cuanto a la Secretaría de Desarrollo Social Municipal de Neiva, y teniendo en cuenta los diversos programas sociales que adelanta en la ciudad, debería interesarse por este grupo de trabajadores, ya que la mayoría de ellos pertenecen a los estratos cero y uno, denominados como población vulnerable. Integrada básicamente por madres cabeza de hogar, adultos mayores y personas discapacitadas entre otros.

- Así mismo la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena CAM, debe tomar conciencia y hacer presencia dentro de la vivencia laboral que desarrolla este grupo de trabajadores diariamente; teniendo en cuenta que la disposición de residuos sólidos a cielo abierto produce Metano, elemento químico que no sólo es nocivo a los seres vivos, sino que acrecienta el Efecto Invernadero. Por esto se considera importante la actividad del reciclaje en la preservación del medio ambiente y haciendo caso al eslogan de la misma institución de “Construir una cultura de convivencia del Huilense con su naturaleza”.
- De igual manera es importante que los centros educativos públicos y privados del municipio, desde los niveles de pre – escolar hasta la formación superior, incluyan dentro de los cronogramas de actividades académicas, mayores y mejores espacios en donde se le enseñe al niño, joven o adulto a interactuar de manera responsable con el medio ambiente y su preservación.
- Fomentar en los Neivanos el reciclaje desde la fuente, ya que se considera como la mejor práctica en el aprovechamiento de los residuos sólidos, minimizando la contaminación ambiental; teniendo en cuenta que los residuos sólidos domésticos son derivados del consumismo de los seres humanos.
- Se recomienda adelantar programas conjuntos entre entes privados y públicos con el fin de incentivar la cultura del reciclaje en las diez comunas de la ciudad.
- Coordinar a través de los presidentes de JAC y ediles, programas comunales de minimización, reciclaje y aprovechamiento de los residuos sólidos para lograr un trabajo que represente economía de escala en la oferta y demanda de bienes separados en la fuente.
- Las personas generadoras de residuos sólidos domiciliarios, deben separar los orgánicos de los inorgánicos, dentro de sus casas para ser presentados de manera separada para su recolección selectiva por parte de los trabajadores dedicados al Reciclaje Informal. Sacándolos a los puestos de recolección los días y en los horarios indicados con el fin de no producir mas contaminación al medio ambiente.
- Reutilizar al máximo los residuos sólidos generados para lograr la mayor minimización de estos en los centros o lugares de acopio.
- Dar un manejo responsable a sus residuos de tal forma que no pierdan su potencial de aprovechamiento.

- Almacenar de manera responsable los residuos sólidos dentro y fuera de sus domicilios, sujetándose a las normas sanitarias y ambientales , para evitar daño a terceros y facilitar así la recolección por parte de los Recicladores Informales.
- Disponer los residuos previamente separados en recipientes de acuerdo al material desechado y según lo estipulado por la Guía 024 de ICONTEC, para la separación de los residuos sólidos :
 Recipiente Verde, objetos no aprovechables (papel plastificado, icopor, papel carbón); Recipiente Gris, objetos aprovechables (cartón, papel periódico o similares); Recipiente Blanco (vidrio limpio); Recipiente Azul (plásticos); Recipiente Negro, elementos patológicos que provengan del cuerpo (amputaciones, muestras de laboratorio); Recipiente Rojo, residuos que impliquen riesgo biológico (gasas usadas en curaciones, guantes de cirugía, agujas y jeringas); Recipiente Crema, residuos vegetales, restos de comida preparada o sin preparar.
- Los lugares de propiedad horizontal, deberán contar con espacios de almacenamiento temporal de residuos ordinarios separados en la fuente, diferenciados de los residuos peligrosos.
- En cuanto a los lugares comerciales, estos deben contar con un espacio de almacenamiento temporal de residuos y de recipientes en zonas comunes donde se señale el tipo de residuos a depositar en cada uno de ellos y adelantar campañas entre sus visitantes para la formación de la cultura de la minimización y separación en la fuente.
- De otro lado los usuarios industriales, deben realizar la separación en la fuente, contando con espacios de almacenamiento temporal de residuos ordinarios, separados en la fuente diferenciados de los residuos peligrosos.
- No se deben mezclar sustancias peligrosas con los residuos ordinarios.
- Adelantar campañas de orden y aseo en sus instalaciones.
- Los trabajadores dedicados al reciclaje informal en el municipio de Neiva, deben organizarse gremialmente, teniendo en cuenta las condiciones de salud y trabajo en las que se desenvuelven y los niveles de riesgo a los que se encuentran expuestos.

Teniendo en cuenta los resultados arrojados por el instrumento aplicado en esta investigación y que permiten visualizar las actividades críticas desarrolladas por este grupo de trabajadores, se realizan las siguientes recomendaciones técnicas:

12.2 EN CUANTO A LA MEDICINA PREVENTIVA Y DEL TRABAJO.

- Se deben realizar evaluaciones médicas ocupacionales basadas en los antecedentes clínicos del trabajador; los resultados de estas evaluaciones gozaran de la garantía de confidencialidad de las mismas.
- Realizar actividades de Promoción y Prevención en Salud, en donde se identifiquen y controlen riesgos de salud pública, así mismo se debe trabajar en actividades de inmunización y el fomento de campañas tendientes a evitar el alcoholismo y la drogadicción.
- Establecer Programas de Vigilancia Epidemiológica, que incluya un exhaustivo diagnóstico de salud de la población trabajadora, definición e implantación de PVE y evaluación periódica de estos programas con base en la determinación de índices, porcentaje de cumplimiento, análisis de tendencias y el correspondiente plan de acción.
- Elaborar los correspondientes registros y estadísticas en Salud, derivados del manejo de los primeros auxilios, la morbimortalidad y el ausentismo laboral, este análisis debe ir acompañado del plan de acción resultante.

12.3 EN CUANTO A LA HIGIENE INDUSTRIAL.

- Identificar, registrar y evaluar los riesgos que puedan producir enfermedades ocupacionales en los sitios de trabajo. Esto debe hacerse como parte del diagnóstico de las condiciones de trabajo, y debe incluir la priorización y actualización de los mismos con una metodología de categorización reconocida y aceptada por el sector.
- Llevar a cabo los estudios ambientales de los factores de riesgo identificados como prioritarios, se les deben realizar mediciones ambientales para determinar el grado de riesgo y compararlos con los valores límites permisibles.
- Identificar los riesgos compartidos y sus implicaciones. Conocer las mediciones realizadas y determinar acciones a seguir.

- Las medidas de control se realizan de acuerdo a los resultados del diagnóstico de condiciones de trabajo y a los resultados de los estudios ambientales se deben establecer e implementar las medidas de control apropiadas para disminuir la exposición. Las medidas de intervención deben buscar el control del factor de riesgo inicialmente en la fuente que lo genera, en el medio, y en el trabajador con la implementación de equipos de protección personal.

12.4 EN CUANTO A LA SEGURIDAD INDUSTRIAL.

- Establecer el uso de Manuales de Normas y Procedimientos Operativos Seguros, de acuerdo con los riesgos inherentes a la actividad y se deberá evidenciar la divulgación de los procedimientos.

- Establecer la identificación de las actividades críticas en los trabajos realizados en la empresa y documentar procedimientos seguros para ejecutar las tareas críticas.

- Implementar y poseer de manera escrita un Programa de Mantenimiento preventivo de Instalaciones, equipos críticos, redes eléctricas y otros equipos y el registro de su cumplimiento.

- Realizar un estudio de elementos de protección personal requeridos por la actividad laboral, este estudio comprende la elaboración de un inventario el cual incluya, la descripción de los riesgos presentes, el número de trabajadores expuestos; los equipos, las herramientas, sustancias o materiales que se manejen; los resultados de los estudios higiénicos realizados, y por último la asignación del elemento requerido, especificando las funciones, capacidades, limitaciones del mismo y especificaciones técnicas.

- Elaborar y establecer Hojas de Seguridad de Materiales y Productos manipulados en el desarrollo de la actividad laboral; capacitando al personal expuesto en el conocimiento e interpretación de las mismas.

- Realizar y ejecutar periódicamente el Programa de Inspecciones de Seguridad.

12.5 EN CUANTO A LOS PLANES DE EMERGENCIA.

- Elaborar un documento cuyo objetivo principal sea el de establecer una estrategia de respuesta para atender en forma oportuna, eficiente y eficaz, una eventualidad de origen técnico o antrópico.

- El Plan de Emergencias debe estar constituido por una parte estratégica, operativa e informativa, que permitan a los trabajadores actuar de manera precisa y oportuna al momento que se requiera.

13. DISCUSIÓN

“El amor es el aspecto interno emocionalmente aprehensivo, de la afinidad que atrae y une entre sí los elementos de este mundo”

THEIRAN DE CHARDIN

En base a la reflexión anterior, se hace indispensable pensar en el concepto del amor, el cual está a su vez bastante relacionado con el del valor, porque el amor propio es darse un valor especial, es creer que la estabilidad física y emocional de cada persona puede atender de manera óptima sus necesidades fundamentales.

Estas necesidades se cumplen a través del Trabajo, que se puede definir como una actividad vital del hombre; así mismo es la capacidad no enajenable del ser humano caracterizada por ser una actividad social y racional, orientada a un fin y un medio de plena realización. No obstante, para poder trabajar se debe contar con un óptimo estado de salud, que se puede definir como el satisfactor que nos permite armonizar e integrarnos con el universo; no puede recetarse, no se encuentra en ningún lado y, sin embargo, está en todas partes, está dada por la aceptación de las incertidumbres de la vida, de la voluntad de responsabilizarse de los propios hábitos, de la voluntad de apoyar acciones que la promuevan, por la manera de percibir las tensiones, por unas relaciones humanas más satisfactorias, y por la sensación de estar vivo.

Es por esto, que al relacionar el amor propio con el trabajo y la salud; se hace indispensable contextualizar sobre la **Salud Ocupacional**. Que según la OMS y la OIT la definen como “ Rama de la salud pública orientada a promover y mantener el mayor grado de bienestar físico, mental y social de los trabajadores, protegiéndolos en el trabajo de todos los agentes perjudiciales para la salud”. De esta manera, se puede categorizar como una disciplina orientada de manera social, que encuentra su escenario en el puesto de trabajo de cada uno de los trabajadores. Su ejercicio es dado por la complementariedad de varias disciplinas, las cuales deben interrelacionarse para aportar conocimientos propios y particulares en beneficio de cada trabajador u organización laboral.

Dentro de la normatividad Colombiana, que rige en cuanto a la Salud de los trabajadores, se encuentran los Programas de Salud Ocupacional, que consisten en la planeación, diseño, organización, ejecución y evaluación de actividades de

promoción y prevención específica al interior de las empresas, en beneficio de la clase trabajadora.

Teniendo en claro la conceptualización anterior, es en esta instancia de la presente investigación, que se llega a socializar de una de las actividades laborales más antiguas y precarias de Colombia, es así que se habla del Reciclaje. Que es el proceso mediante el cual se extraen materiales de flujo de residuos y se reutilizan. En otras palabras es un conjunto de procesos mediante los cuales se aprovechan y transforman los residuos sólidos recuperados y se devuelven a los materiales sus potencialidades de reincorporación como materia prima para la fabricación de nuevos productos.

Es por esto la importancia real de esta actividad comercial, ya que al realizar un óptimo Manejo Integral de Residuos Sólidos, se controla la generación, separación, almacenamiento, tratamiento y disposición de los residuos sólidos de forma que armonice con los principios económicos, sociales y ambientales del país.

Paradójicamente, en Colombia para el año de 1988, se estimó que el 43% de las 1.065 cabeceras municipales no tenían servicios de aseo, el 34% algún tipo de organización municipal de limpieza, mientras que en el resto la prestación era llevada adelante directamente por los municipios, pero con muy bajo presupuesto y con un nivel de equipamiento poco adecuado. Respecto a la disposición final, la mayoría de los municipios trataban sus residuos a cielo abierto, no existía un Manejo Integral de los residuos, y el tratamiento final era adecuado sólo para el 32% de los desechos, en forma de relleno sanitario manual o mecánico, mientras que el 15% era arrojado a los cursos de agua y el 53% era depositado a cielo abierto en los basureros. Es decir que el 68% de las 18.000 toneladas diarias producidas por el país se disponían y trataban inadecuadamente.

En este contexto de ausencia de servicios eficientes y de graves problemas de pobreza y desempleo fueron creciendo los caminos informales de prestación de servicios de recolección, es así como nace el Reciclaje Informal. En la actualidad se calcula que dentro del país existen 300.000 personas que viven de este oficio, llamados Recicladores. La cadena de comercialización es bastante extensa, e incluye la actuación de los recicladores y las cooperativas de reciclaje, algunas legalmente constituidas otras no y que conforman en su mayoría distintas instancias de un circuito informal de recuperación, intermediación y compra final, en donde los más perjudicados son los que trabajan en el primer nivel de la pirámide organizacional (recicladores), que deben recoger cerca de 300 kilos diarios para alcanzar un ingreso que no llega al salario mínimo vigente.

Este sector, se encuentra constituido principalmente por personas de los estratos 0 y 1, así mismo por familias de desplazados que viven en condiciones de alta vulnerabilidad. Habitan en barrios subnormales, donde no cuentan con vías de

acceso, servicios públicos domiciliarios, centros de educación, y mucho menos con centros de salud. El nivel de escolaridad presentado es realmente bajo, y predomina el analfabetismo, sobre todo en las personas adultas. Los núcleos familiares se encuentran constituidos por parejas que conviven en unión libre, o madres cabeza de hogar, con un promedio mínimo de 5 o más personas a cargo principalmente menores de edad. Por fortuna un número representativo de trabajadores se encuentran afiliados al Sisben, pero contrariamente no gozan completamente de ciertas condiciones de salud como la recreación.

En cuanto a las condiciones de salud y trabajo que se evidencian en el desarrollo de la actividad laboral, es realmente preocupante los resultados obtenidos del instrumento investigativo aplicado y por consiguiente el diagnóstico arrojado. Ya que de los cien trabajadores encuestados, tan solo uno maneja conceptos básicos sobre Higiene y Seguridad Industrial, puesto que laboró en una cooperativa de reciclaje legalmente constituida y de allí tomó los hábitos que hoy aplica en pro de su auto cuidado. En cuanto a las áreas de trabajo visitadas, solo una presentaba disposición adecuada de residuos; no obstante, cabe aclarar que era la única en donde se evidenció un correcto método de reciclaje en la fuente.

De esta manera, los trabajadores no solo se encuentran expuestos a todo tipo de riesgos ocupacionales, sino que los niveles de peligrosidad y repercusión de los mismos son bastante elevados.

Es aquí en donde nace el interrogante sobre el papel que cumplen los entes gubernamentales con respecto a la situación laboral de este sector en el Municipio de Neiva. Si se tiene en cuenta que la Constitución Política de Colombia, como norma de normas, contiene entre sus artículos el derecho a la vida, al trabajo, a constituir una familia y vivir dignamente como parte de la sociedad entre otros; no se entiende por que la Alcaldía Municipal de Neiva, la Secretaría de Desarrollo Social y la Secretaría Municipal de Salud no han hecho presencia. En donde queda la inversión social? Acaso estas familias tienen la culpa de pertenecer a los estratos más bajos y tener que laborar en condiciones tan deprimentes?; lo único claro de esta situación, es que se está ignorando el aporte valioso y representativo que ellos cumplen dentro de la preservación del medio ambiente y conforme a lo establecido en las distintas políticas internacionales que se vienen desarrollando en pro de disminuir los niveles de Calentamiento Global.

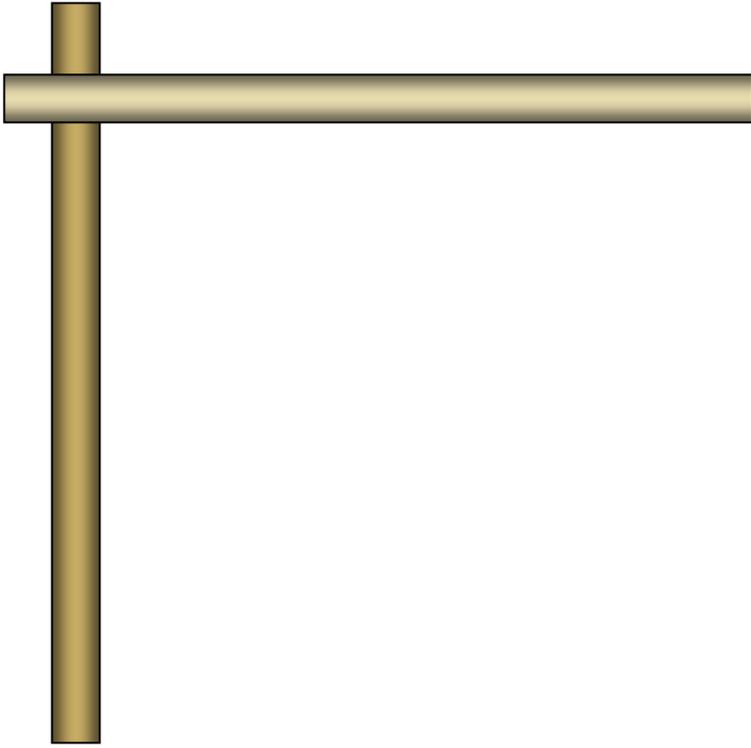
Esta problemática, que por cierto es competencia de todos los seres humanos a nivel mundial, parece ser que no interesa a la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena CAM, puesto que no ha realizado ningún aporte en este sentido, y no tiene en cuenta, el que ambientalmente viene prestando este grupo de trabajadores en el Municipio de Neiva.

Antes de finalizar esta discusión, resulta importante que cada Neivano se cuestione sobre la realidad de vida laboral de los Recicladores Informales en la ciudad y de que forma están contribuyendo para mejorarla. Se debe tener en cuenta que ellos son seres humanos como cualquier otro, a diferencia de sus condiciones económicas. Sienten el rechazo de una sociedad injusta que los tilda de “habitantes de la calle” , cuando en realidad están muy distantes de serlo; simplemente son familias humildes, honestas, trabajadoras, dignas y emprendedoras que dan no solo ejemplo de superación, sino de vida; desarrollando el trabajo sucio que muchas personas con todos los conocimientos académicos, y con una adicción de consumismo compulsivo no son capaces de realizar, desde su propio hogar.

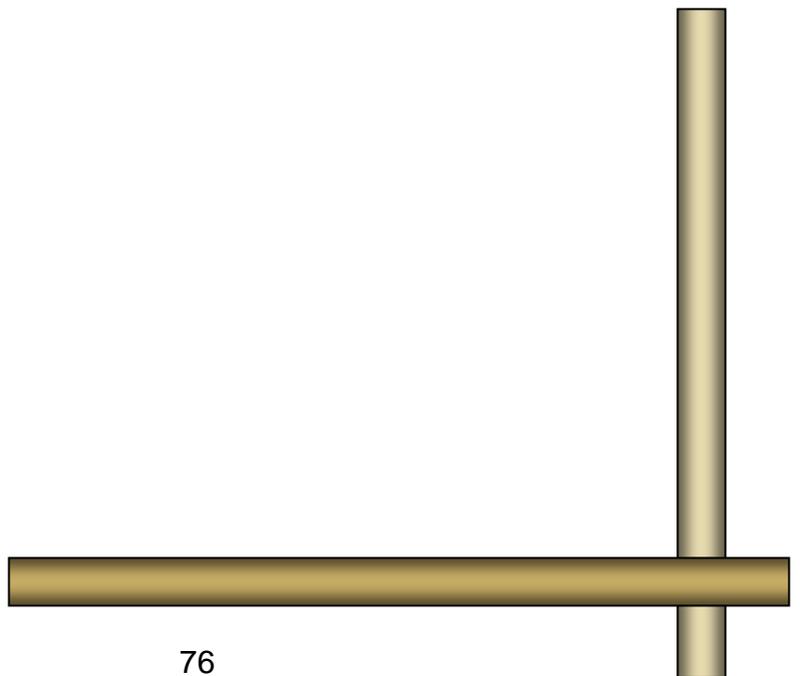
BIBLIOGRAFÍA

- ♣ **CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE COLOMBIA.** Editorial Legis. Santa Fé de Bogotá, 2005.
- ♣ **DECRETO 605, DEL 22 DE MARZO DE 1996.** Por el cual se reglamenta la Ley 142 de 1994 en relación con la Prestación del servicio Público Domiciliario de Aseo.
- ♣ **SENADO DE LA REPÚBLICA DE COLOMBIA. PARODY GINA.** Senadora, Borrador N°4 de octubre de 2006.
- ♣ **APROVECHAMIENTO DE DESPERDICIOS INDUSTRIALES MEDIANTE REPROCESOS.** Codesarrollo. Medellín, 1977.
- ♣ **ARSEG.** Compendio de normas legales sobre Salud Ocupacional. Santa Fé de Bogotá, Arseg, 1997.
- ♣ **CONSEJO COLOMBIANO DE SEGURIDAD.** Guía del Sistema de Seguridad, Salud Ocupacional y Ambiente para contratistas del Sector Hidrocarburos. Santa Fé de Bogotá; 2005.
- ♣ **CONSORCIO CIUDAD LIMPIA DEL HUILA.** Ciclos y Horarios de Recolección de Residuos Sólidos por sectores. Municipio de Neiva.
- ♣ **CONTRATO DE OPERACIÓN Y GESTIÓN ESPECIALIZADA DEL SERVICIO PÚBLICO DE ASEO EN LOS COMPONENTES DE BARRIDO Y LIMPIEZA, RECOLECCIÓN Y TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS EN EL MUNICIPIO DE NEIVA – HUILA.** Empresas Públicas de Neiva E.S.P. www.epneiva.gov.co
- ♣ **COOPERATIVA MULTIACTIVA DE RECICLADORES “NUEVO HORIZONTE”.** Reciclandoando Educativo. Neiva, 2004.
- ♣ **DE LA ROSA RAÚL.** Contaminación Electromagnética, Las Radiaciones y sus efectos en la Salud. Colección Terapión, Madrid – España.
- ♣ **ECOPETROL.** Guía general de Salud Ocupacional, Santa Fe de Bogotá, ECOPETROL, 1997.

- ♣ **EMPRESAS PÚBLICAS DE NEIVA E.S.P.** Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos del Municipio de Neiva.
- ♣ **ICONTEC.** Sistema de Gestión en Seguridad & Salud Ocupacional y otros Documentos Complementarios. Bogotá D.C. 2006.
- ♣ **JON VOGLER.** Reciclaje de Materiales. Santa Fé de Bogotá, 1991.
- ♣ **LÓPEZ GARRIDO J., MARTÍNEZ J. Y VIDAL FRANCISCO.** Basura Urbana. Barcelona 1975.
- ♣ **MORAVIA MEJOR VIDA PARA BASURIEGOS, UNA EXPERIENCIA SORPRENDENTE.** Codesarrollo. Medellín, 1995.
- ♣ **TCHBANOGLOUS GEORGE, THEISEN HILARY, VIGIL SAMUEL.** Gestión Integral de Residuos Sólidos . Editorial McGraw - Hill, España 2004.



ANEXOS



Anexo A. Interpretación de los datos arrojados por el instrumento de investigación aplicado al sector de los Recicladores Informales en el Municipio de Neiva.

Anexo B. Registro fotográfico por comunas



COMUNA N°1

Trabajador adulto mayor, con luxación de pie derecho.



COMUNA N°2

Trabajador adulto mayor; única área de trabajo en donde se evidenció disposición adecuada de residuos.



COMUNA N° 3

Único trabajador que maneja e implementa conceptos de Higiene y Seguridad Industrial.



COMUNA N° 4

Registro fotográfico en donde se evidencia el grado de temor manejado por la mayoría de los trabajadores encuestados.



COMUNA N°5

Trabajador adulto mayor, con discapacidad en el habla.



COMUNA N°6

Trabajador dedicado al reciclaje informal que labora en horario nocturno (6:00 – 12:00 p.m.)



COMUNA N°7

Trabajadora que labora en periodo de lactancia no cumplido.



COMUNA N°8

Trabajador menor de edad que labora en horario nocturno (6:00 – 10:00 p.m.)



COMUNA N° 9

Trabajador adulto mayor; con quince años de ejercicio en la actividad laboral.



COMUNA N° 10

Trabajador víctima del desplazamiento forzoso, oriundo de otra región del país (Quindío).

Anexo C. Registro Fotografico de situaciones criticas



Trabajador encuestado en la comuna número uno, adulto mayor, desplazado por la violencia. Con discapacidad física en su miembro superior derecho.



Trabajador encuestado en la comuna número uno, adulto mayor, de sexo femenino; presenta problemas de varices en sus miembros inferiores.



Trabajador encuestado en la comuna número uno, de sexo femenino, madre cabeza de hogar de nacionalidad extranjera (Venezolana), indocumentada.



Trabajador encuestado en la comuna número uno, de sexo masculino, padre cabeza de hogar de nacionalidad extranjera (Peruana), indocumentado.



Trabajador encuestado en la comuna número diez, de sexo femenino, madre cabeza de hogar.



Trabajador encuestado en la comuna número diez, de sexo femenino, madre cabeza de hogar.

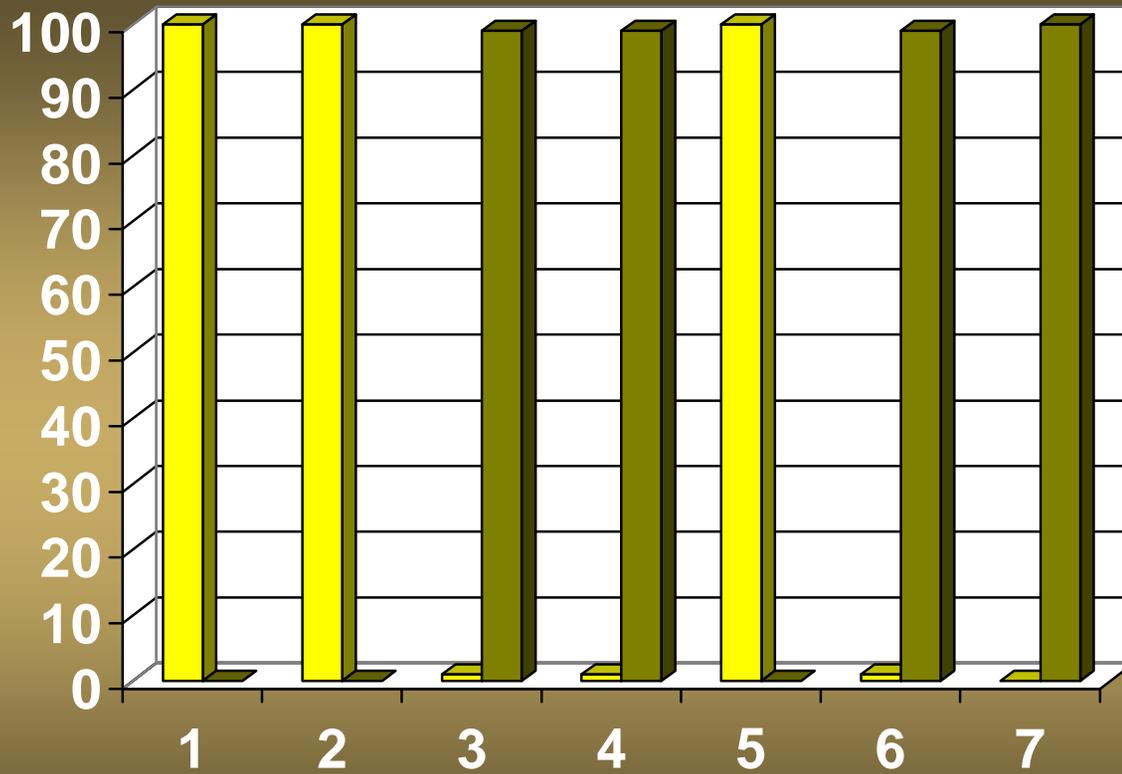


Trabajador encuestado en la comuna número siete, menor de edad con discapacidad mental.



Trabajador encuestado en la comuna número diez, menor de edad.

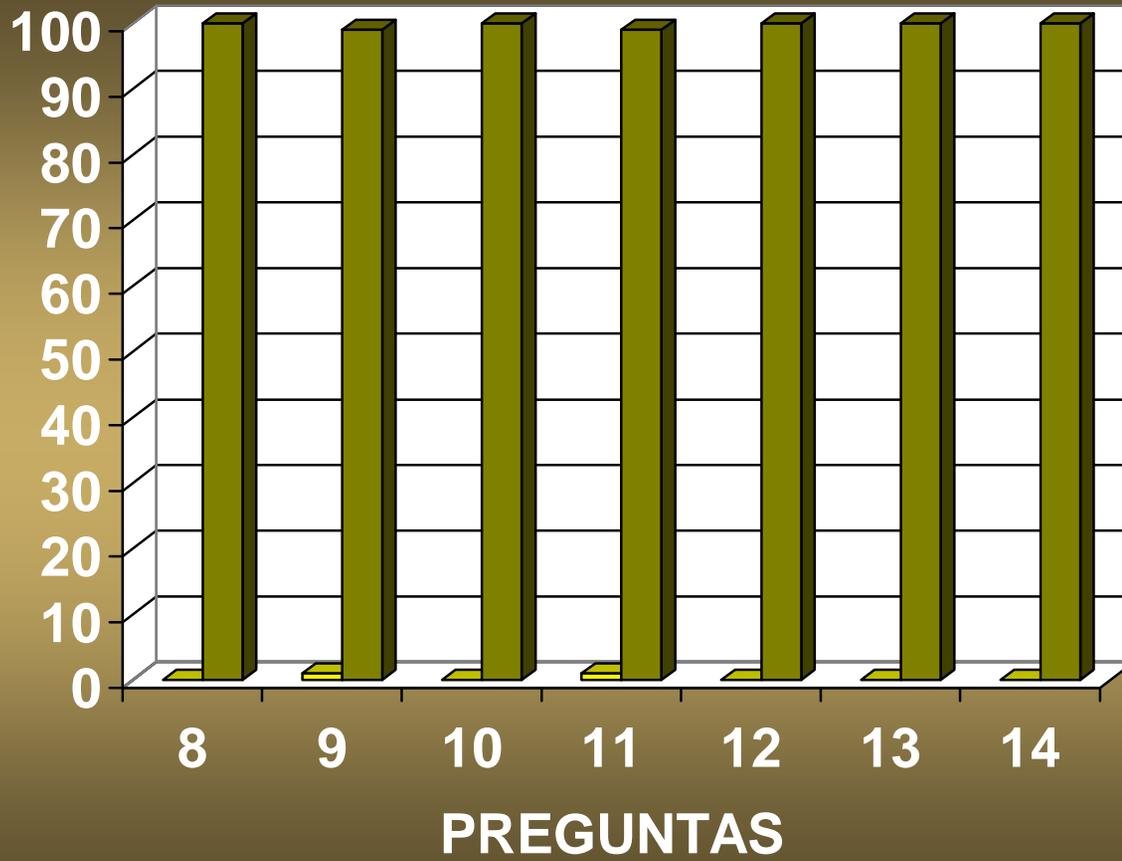
PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO



PREGUNTAS

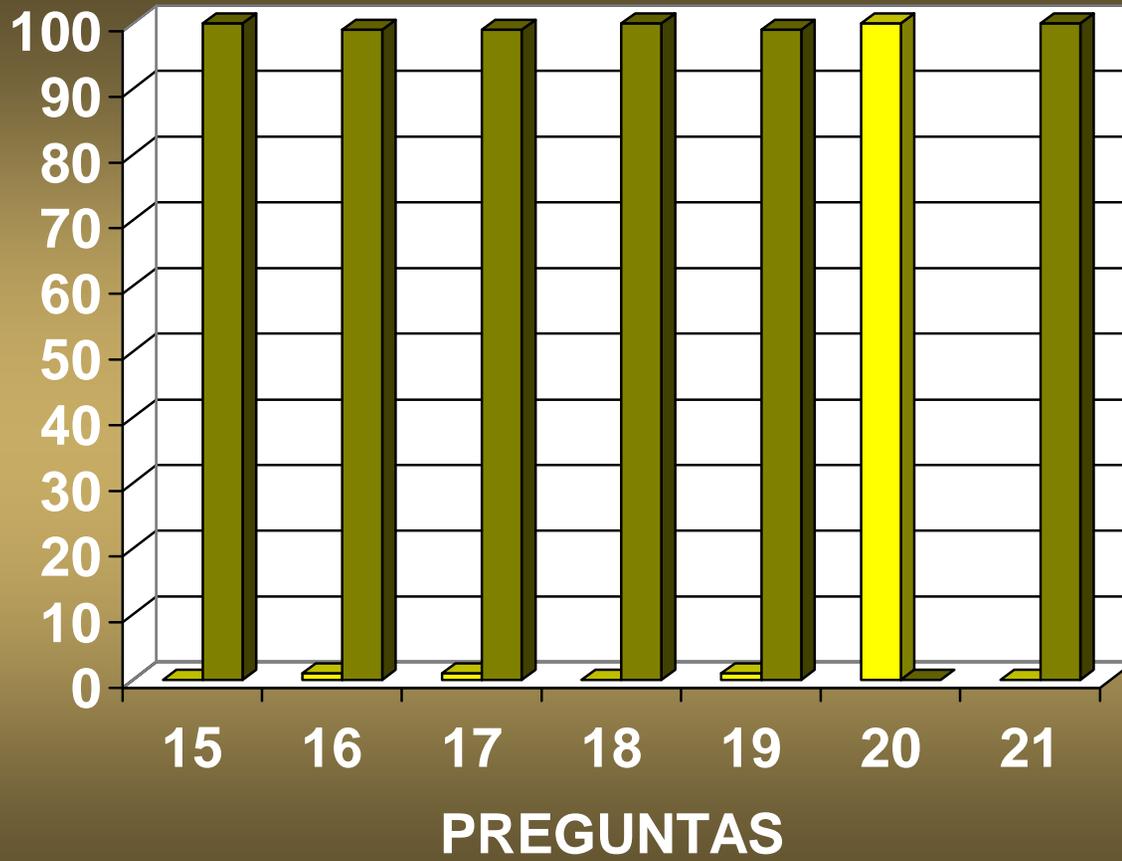
CUMPLE
NO CUMPLE

PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO



CUMPLE
NO CUMPLE

PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO



CUMPLE
NO CUMPLE

PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO



CUMPLE
NO CUMPLE