

	<b>MACROPROCESO DE APOYO</b>	<b>CÓDIGO: AAAr113</b>
	<b>PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO</b>	<b>VERSIÓN: 3</b>
	<b>DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL</b>	<b>VIGENCIA: 2017-11-16</b>
		<b>PAGINA: 1 de 7</b>

26.

<b>FECHA</b>	jueves, 19 de julio de 2018
--------------	-----------------------------

Señores  
**UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA**  
 BIBLIOTECA  
 Ciudad

<b>UNIDAD REGIONAL</b>	Seccional Girardot
<b>TIPO DE DOCUMENTO</b>	Trabajo De Grado
<b>FACULTAD</b>	Ciencias De la Salud
<b>NIVEL ACADÉMICO DE FORMACIÓN O PROCESO</b>	Pregrado
<b>PROGRAMA ACADÉMICO</b>	Enfermería

El Autor(Es):

<b>APELLIDOS COMPLETOS</b>	<b>NOMBRES COMPLETOS</b>	<b>No. DOCUMENTO DE IDENTIFICACIÓN</b>
DURAN HERRERA	MARIBEL TATIANA	1108454736
GUALTEROS RINCON	LEYRE KATHERINE	1108831179
ISAZA TOVAR	HEINER	1110540017
TRUJILLO CRISTANCHO	CARLOS ANDRES	5822904



<b>MACROPROCESO DE APOYO</b>	<b>CÓDIGO: AAAr113</b>
<b>PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO</b>	<b>VERSIÓN: 3</b>
<b>DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL</b>	<b>VIGENCIA: 2017-11-16</b>
	<b>PAGINA: 2 de 7</b>

Director(Es) y/o Asesor(Es) del documento:

<b>APELLIDOS COMPLETOS</b>	<b>NOMBRES COMPLETOS</b>
MARTINEZ PINZON	FLORALBA

<b>TÍTULO DEL DOCUMENTO</b>
CONDICIONES DE TRABAJO Y SALUD DE LOS TRABAJADORES DE LAS MICRO Y PEQUEÑAS EMPRESAS CLASIFICADAS EN RIESGO I, II, III DE LAS COMUNAS 3 Y 5 DEL MUNICIPIO DE GIRARDOT 2018.

<b>SUBTÍTULO</b> (Aplica solo para Tesis, Artículos Científicos, Disertaciones, Objetos Virtuales de Aprendizaje)

<b>TRABAJO PARA OPTAR AL TÍTULO DE:</b> Aplica para Tesis/Trabajo de Grado/Pasantía
ENFERMEROS

<b>AÑO DE EDICION DEL DOCUMENTO</b>	<b>NÚMERO DE PÁGINAS</b>
11/07/2018	167

<b>DESCRITORES O PALABRAS CLAVES EN ESPAÑOL E INGLÉS</b> (Usar 6 descriptores o palabras claves)	
<b>ESPAÑOL</b>	<b>INGLÉS</b>
1. Condiciones de Salud	Healthy conditions
2. Condiciones de trabajo	Working conditions
3. Perfil sociodemográfico	Sociodemographic profile
4. Grado de riesgo	Risk level
5. Autoreporte	Autoreporte
6. Trabajador	Workers



<b>MACROPROCESO DE APOYO</b>	<b>CÓDIGO: AAAR113</b>
<b>PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO</b>	<b>VERSIÓN: 3</b>
<b>DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL</b>	<b>VIGENCIA: 2017-11-16</b>
	<b>PAGINA: 3 de 7</b>

## RESUMEN DEL CONTENIDO EN ESPAÑOL E INGLÉS

(Máximo 250 palabras – 1530 caracteres, aplica para resumen en español):

**RESUMEN:** El objetivo de la presente investigación fue determinar las condiciones de trabajo y salud de los trabajadores de las micro y pequeñas empresas clasificadas en riesgo I, II, III de las comunas 3 y 5 en el municipio, creando una línea de base para el proyecto en curso **CONDICIONES DE TRABAJO Y SALUD DE LOS TRABAJADORES DE LAS MICRO Y PEQUEÑAS EMPRESAS CLASIFICADAS EN RIESGO I, II, III DEL MUNICIPIO DE GIRARDOT 2017-2020**. El estudio se realizó durante el año 2018 en las comunas tres (3) y cinco (5) de Girardot, Cundinamarca, es una investigación descriptiva de corte longitudinal, que utiliza metodologías cuantitativas, Se seleccionó 253 trabajadores de acuerdo a los siguientes criterios: aceptación de participar de una forma voluntaria. En donde se utilizó la encuesta de condiciones de salud en el trabajo, como fuente para conocer la caracterización de las unidades de trabajo, caracterización sociodemográficos, condiciones de salud y de trabajo. Impactará fomentando los procesos de extensión y proyección social a través del desarrollo de programas de promoción de estilos de vida y prevención de la enfermedad laboral y los accidentes laborales asociadas, al trabajo, no solo dando cumplimiento a la normatividad relacionada. Dentro de los objetivos del estudio se encuentra: identificar las diferentes unidades de trabajo en estudio clasificadas en los riesgos I, II, III. Caracterizar a los trabajadores según variables definidas en el decreto 1072 del 2015, y determinar las condiciones de trabajo y salud de los trabajadores de las empresas de 1 a 50 trabajadores.

(ABSTRACT)

The objective of research was to determine the working conditions and health of the workers of the microenterprises and the companies classified as risk I, II, III of community 3 and 5 in the municipality, creating a baseline for the project in the course **CONDITIONS OF WORK AND HEALTH OF THE WORKERS OF THE MICRO AND SMALL BUSINESSES CLASSIFIED AT RISK I, II, III OF THE MUNICIPALITY OF GIRARDOT 2017 – 2020**.

The study was conducted during the year 2018 in commune three and five of Girardot Cundinamarca, is a descriptive longitudinal investigation, which uses quantitative methodologies, 253 workers were selected according to the following criteries: acceptance to participate on a voluntary basis. Where the survey of health conditions in the workplace was used, as a source to know the characterization of the work units, sociodemographic characterization, health and work conditions. It will impact the processes of extension and social projection throught the development of programs to promote lifestyles and prevention of occupational disease and associated work accidents, to work note only complying with the related regulations. Among the objectives of the study is: identify the different work units under study in the risks I, II and III. Characterize the workers according to the



variables defined in the decree 1072 of 2015 and determine the conditions of work and health of the workers of the companies from 1 to 50 workers

**AUTORIZACION DE PUBLICACIÓN**

Por medio del presente escrito autorizo (Autorizamos) a la Universidad de Cundinamarca para que, en desarrollo de la presente licencia de uso parcial, pueda ejercer sobre mí (nuestra) obra las atribuciones que se indican a continuación, teniendo en cuenta que, en cualquier caso, la finalidad perseguida será facilitar, difundir y promover el aprendizaje, la enseñanza y la investigación.

En consecuencia, las atribuciones de usos temporales y parciales que por virtud de la presente licencia se autoriza a la Universidad de Cundinamarca, a los usuarios de la Biblioteca de la Universidad; así como a los usuarios de las redes, bases de datos y demás sitios web con los que la Universidad tenga perfeccionado una alianza, son:

Marque con una "X":

<b>AUTORIZO (AUTORIZAMOS)</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>
1. La reproducción por cualquier formato conocido o por conocer.		X
2. La comunicación pública por cualquier procedimiento o medio físico o electrónico, así como su puesta a disposición en Internet.		X
3. La inclusión en bases de datos y en sitios web sean éstos onerosos o gratuitos, existiendo con ellos previa alianza perfeccionada con la Universidad de Cundinamarca para efectos de satisfacer los fines previstos. En este evento, tales sitios y sus usuarios tendrán las mismas facultades que las aquí concedidas con las mismas limitaciones y condiciones.		X
4. La inclusión en el Repositorio Institucional.	x	

De acuerdo con la naturaleza del uso concedido, la presente licencia parcial se otorga a título gratuito por el máximo tiempo legal colombiano, con el propósito de que en dicho lapso mi (nuestra) obra sea explotada en las condiciones aquí estipuladas y para los fines indicados, respetando siempre la titularidad de los derechos patrimoniales y morales correspondientes, de acuerdo con los usos honrados, de manera proporcional y justificada a la finalidad perseguida, sin ánimo de lucro ni de comercialización.

Para el caso de las Tesis, Trabajo de Grado o Pasantía, de manera complementaria, garantizo(garantizamos) en mi(nuestra) calidad de estudiante(s) y por ende autor(es) exclusivo(s), que la Tesis, Trabajo de Grado o Pasantía en



<b>MACROPROCESO DE APOYO</b>	<b>CÓDIGO: AAAR113</b>
<b>PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO</b>	<b>VERSIÓN: 3</b>
<b>DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL</b>	<b>VIGENCIA: 2017-11-16</b>
	<b>PAGINA: 5 de 7</b>

cuestión, es producto de mi(nuestra) plena autoría, de mi(nuestro) esfuerzo personal intelectual, como consecuencia de mi(nuestra) creación original particular y, por tanto, soy(somos) el(los) único(s) titular(es) de la misma. Además, aseguro (aseguramos) que no contiene citas, ni transcripciones de otras obras protegidas, por fuera de los límites autorizados por la ley, según los usos honrados, y en proporción a los fines previstos; ni tampoco contempla declaraciones difamatorias contra terceros; respetando el derecho a la imagen, intimidad, buen nombre y demás derechos constitucionales. Adicionalmente, manifiesto (manifestamos) que no se incluyeron expresiones contrarias al orden público ni a las buenas costumbres. En consecuencia, la responsabilidad directa en la elaboración, presentación, investigación y, en general, contenidos de la Tesis o Trabajo de Grado es de mí (nuestra) competencia exclusiva, eximiendo de toda responsabilidad a la Universidad de Cundinamarca por tales aspectos.

Sin perjuicio de los usos y atribuciones otorgadas en virtud de este documento, continuaré (continuaremos) conservando los correspondientes derechos patrimoniales sin modificación o restricción alguna, puesto que, de acuerdo con la legislación colombiana aplicable, el presente es un acuerdo jurídico que en ningún caso conlleva la enajenación de los derechos patrimoniales derivados del régimen del Derecho de Autor.

De conformidad con lo establecido en el artículo 30 de la Ley 23 de 1982 y el artículo 11 de la Decisión Andina 351 de 1993, “*Los derechos morales sobre el trabajo son propiedad de los autores*”, los cuales son irrenunciables, imprescriptibles, inembargables e inalienables. En consecuencia, la Universidad de Cundinamarca está en la obligación de RESPETARLOS Y HACERLOS RESPETAR, para lo cual tomará las medidas correspondientes para garantizar su observancia.

**NOTA:** (Para Tesis, Trabajo de Grado o Pasantía):

**Información Confidencial:**

Esta Tesis, Trabajo de Grado o Pasantía, contiene información privilegiada, estratégica, secreta, confidencial y demás similar, o hace parte de la investigación que se adelanta y cuyos resultados finales no se han publicado. **SI \_\_\_ NO \_x\_.**

En caso afirmativo expresamente indicaré (indicaremos), en carta adjunta tal situación con el fin de que se mantenga la restricción de acceso.

**LICENCIA DE PUBLICACIÓN**

Como titular(es) del derecho de autor, confiero(erimos) a la Universidad de Cundinamarca una licencia no exclusiva, limitada y gratuita sobre la obra que se



<b>MACROPROCESO DE APOYO</b>	<b>CÓDIGO: AAAr113</b>
<b>PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO</b>	<b>VERSIÓN: 3</b>
<b>DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL</b>	<b>VIGENCIA: 2017-11-16</b>
	<b>PAGINA: 6 de 7</b>

integrará en el Repositorio Institucional, que se ajusta a las siguientes características:

a) Estará vigente a partir de la fecha de inclusión en el repositorio, por un plazo de 5 años, que serán prorrogables indefinidamente por el tiempo que dure el derecho patrimonial del autor. El autor podrá dar por terminada la licencia solicitándolo a la Universidad por escrito. (Para el caso de los Recursos Educativos Digitales, la Licencia de Publicación será permanente).

b) Autoriza a la Universidad de Cundinamarca a publicar la obra en formato y/o soporte digital, conociendo que, dado que se publica en Internet, por este hecho circula con un alcance mundial.

c) Los titulares aceptan que la autorización se hace a título gratuito, por lo tanto, renuncian a recibir beneficio alguno por la publicación, distribución, comunicación pública y cualquier otro uso que se haga en los términos de la presente licencia y de la licencia de uso con que se publica.


d) El(Los) Autor(es), garantizo(amos) que el documento en cuestión, es producto de mi(nuestra) plena autoría, de mi(nuestro) esfuerzo personal intelectual, como consecuencia de mi (nuestra) creación original particular y, por tanto, soy(somos) el(los) único(s) titular(es) de la misma. Además, aseguro(aseguramos) que no contiene citas, ni transcripciones de otras obras protegidas, por fuera de los límites autorizados por la ley, según los usos honrados, y en proporción a los fines previstos; ni tampoco contempla declaraciones difamatorias contra terceros; respetando el derecho a la imagen, intimidad, buen nombre y demás derechos constitucionales. Adicionalmente, manifiesto (manifestamos) que no se incluyeron expresiones contrarias al orden público ni a las buenas costumbres. En consecuencia, la responsabilidad directa en la elaboración, presentación, investigación y, en general, contenidos es de mí (nuestro) competencia exclusiva, eximiendo de toda responsabilidad a la Universidad de Cundinamarca por tales aspectos.

e) En todo caso la Universidad de Cundinamarca se compromete a indicar siempre la autoría incluyendo el nombre del autor y la fecha de publicación.

f) Los titulares autorizan a la Universidad para incluir la obra en los índices y buscadores que estimen necesarios para promover su difusión.

g) Los titulares aceptan que la Universidad de Cundinamarca pueda convertir el documento a cualquier medio o formato para propósitos de preservación digital.

h) Los titulares autorizan que la obra sea puesta a disposición del público en los términos autorizados en los literales anteriores bajo los límites definidos por la universidad en el "Manual del Repositorio Institucional AAAM003"

	<b>MACROPROCESO DE APOYO</b>	<b>CÓDIGO: AAAr113</b>
	<b>PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO</b>	<b>VERSIÓN: 3</b>
	<b>DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL</b>	<b>VIGENCIA: 2017-11-16</b>
		<b>PAGINA: 7 de 7</b>

i) Para el caso de los Recursos Educativos Digitales producidos por la Oficina de Educación Virtual, sus contenidos de publicación se rigen bajo la Licencia Creative Commons: Atribución- No comercial- Compartir Igual.



j) Para el caso de los Artículos Científicos y Revistas, sus contenidos se rigen bajo la Licencia Creative Commons Atribución- No comercial- Sin derivar.



**Nota:**

Si el documento se basa en un trabajo que ha sido patrocinado o apoyado por una entidad, con excepción de Universidad de Cundinamarca, los autores garantizan que se ha cumplido con los derechos y obligaciones requeridos por el respectivo contrato o acuerdo.

La obra que se integrará en el Repositorio Institucional, está en el(los) siguiente(s) archivo(s).

<b>Nombre completo del Archivo Incluida su Extensión (Ej. PerezJuan2017.pdf)</b>	<b>Tipo de documento (ej. Texto, imagen, video, etc.)</b>
1. Condiciones de trabajo y salud de los trabajadores de las micro y pequeñas empresas clasificadas en riesgo I, II, III de la comuna 3 y 5 del municipio de Girardot 2.018	Texto
2.	

En constancia de lo anterior, Firmo (amos) el presente documento:

<b>APELLIDOS Y NOMBRES COMPLETOS</b>	<b>FIRMA (autógrafa)</b>
DURAN HERRERA MARIBEL TATIANA	<i>Tatiana Duran H</i>
GUALTEROS RINCON LEYRE KATHERINE	<i>Katherine Leyre Rincon</i>
ISAZA TOVAR HEINER	<i>Heiner Isaza</i>
TRUJILLO CRISTANCHO CARLOS ANDRES	<i>Carlos Andres Trujillo</i>

21.1.50

**CONDICIONES DE TRABAJOS Y SALUD DE LOS TRABAJADORES DE LAS MICRO Y  
PEQUEÑAS EMPRESAS CLASIFICADAS EN RIESGO I, II, III DE LA COMUNA 3 Y 5 DEL  
MUNICIPIO DE GIRARDOT 2018**

**Investigadores**

**FLORALBA M ARTÍNEZ PINZÓN  
MARCELA ALEJANDRA BE RMÚDEZ VALDEZ  
VILMA KATHERINE SÁNCHEZ GUTIÉRREZ**

**Auxiliares de Investigación**

**CARLOS ANDRÉS TRUJILLO CRISTANCHO  
HEINER ISAZA TOVAR  
LEYRE KATHERINE GUAL TEROS RICON  
MARIBEL TATIANA DURAN HERRERA**

**UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
PROGRAMA DE ENFERMERÍA  
GIRARDOT  
2018**



**CONDICIONES DE TRABAJO Y SALUD DE LOS TRABAJADORES DE  
LAS MICRO Y PEQUEÑAS EMPRESAS CLASIFICADAS EN RIESGO I, II, III  
DE LA COMUNA 3 Y 5 DEL MUNICIPIO DE GIRARDOT 2018**

**Investigadores**

**FLORALBA MARTÍNEZ PINZÓN  
MARCELA ALEJANDRA BERMÚDEZ VALDEZ  
VILMA KATHERINE SÁNCHEZ GUTIÉRREZ**

**Auxiliares de Investigación**

**CARLOS ANDRÉS TRUJILLO CRISTANCHO  
HEINER ISAZA TOVAR  
LEYRE KATHERINE GUALTEROS RICON  
MARIBEL TATIANA DURAN HERRERA**

**Trabajo realizado para optar al título de Enfermero**

**UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
PROGRAMA DE ENFERMERÍA  
GIRARDOT  
2018**

Nota de aceptación

---

---

---

---

---

---

---

Presidente del Jurado

---

Jurado

---

Jurado

---

Jurado

Girardot, 23 de julio de 2018

## CONTENIDO

	Pág.
GLOSARIO	23
INTRODUCCIÓN	25
1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	27
2. JUSTIFICACIÓN	29
3. OBJETIVOS	31
3.1 OBJETIVO GENERAL	31
3.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS	31
4. MARCOS DE REFERENCIA	32
4.1 MARCO TEORICO	32
4.1.1 Modelo Historia Natural de la Enfermedad	32
4.1.2 Salud para todos OPS	34
4.1.3 Entorno Laboral Saludable según la OMS	36
4.1.4 Valoración del trabajador.	38
4.1.5 Plan decenal de salud pública	41
4.1.6 Identificación de los peligros y valoración de los riesgos	43
4.1.7 Sistema de Gestión de la Salud y Seguridad en el trabajo	44
4.2 MARCO CONCEPTUAL	47
4.3 MARCO LEGAL	49
4.3.1 Normas relacionadas con el SG-SST	49

4.3.2 Otras normas	52
4.4 MARCO GEOGRÁFICO E HISTÓRICO	55
5. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES	60
5.1 CONDICIONES DE TRABAJO Y SALUD DE LOS TRABAJADORES	60
6. DISEÑO METODOLÓGICO	68
6.1 ENFOQUE Y TIPO DE INVESTIGACIÓN	68
6.2 POBLACIÓN OBJETO DE ESTUDIO	68
6.2.1 Universo	68
6.2.2 Población y Muestra	68
6.2.3 Muestreo	68
6.3 METODOLOGIA DEL PROYECTO	69
7. PRESENTACION Y ANALISIS DE LA INFORMACION COMUNA 3	70
7.1 PERFIL SOCIODEMOGRAFICO	71
7.2 CONDICIONES DE SALUD. ESTILOS DE VIDA	76
7.3 TAMIZAJE CARDIOVASCULAR	79
8. PRESENTACION Y ANALISIS DE LA INFORMACION	93
8.1 PERFIL SOCIODEMOGRAFICO	94
8.2 CONDICIONES DE SALUD .ESTILOS DE VIDA	100
8.3 TAMIZAJE CARDIOVASCULAR	104
8.4 CONDICIONES DE TRABAJO.	107
9. CONCLUSIONES	117

10. RECOMENDACIONES	120
BIBLIOGRAFÍA	120

## LISTA DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1. Clasificación IMC.	40
Tabla 2. Clasificación de la obesidad para el uso clínico individual.	40
Tabla 3. Puntos de corte para clasificar la obesidad abdominal con base en la medición de la circunferencia de cintura en adultos de 18 a 64 años.	41
Tabla 4. Clasificación de la Tensión arterial.	41
Tabla 5. Clasificación de peligros.	43
Tabla 6. Distribución de los trabajadores en la Comuna 3 del municipio de Girardot 2018, según empresas identificadas.	70
Tabla 7. Distribución de las empresas en la Comuna 3 del municipio de Girardot 2018, según Clasificación de riesgo laboral.	71
Tabla 8. Distribución porcentual de los trabajadores en la Comuna 3 del municipio de Girardot 2018, según Género y rango de edad.	71
Tabla 9. Distribución porcentual de los trabajadores en la Comuna 3 del municipio de Girardot 2018, según escolaridad y ocupación.	72
Tabla 10. Distribución porcentual de los trabajadores en la Comuna 3 del municipio de Girardot 2018, según Estrato Socioeconómico (Perfil sociodemográfico) análisis.	73
Tabla 11. Distribución porcentual de los trabajadores en la Comuna 3 del municipio de Girardot 2018, según Estado civil y composición familiar.	73
Tabla 12. Distribución porcentual de los trabajadores en la Comuna 3 del municipio de Girardot 2018, según Lugar de residencia.	74
Tabla 13. Distribución porcentual de los trabajadores en la Comuna 3 del municipio de Girardot 2018, según horas de trabajo y turnos de trabajo.	74
Tabla 14. Distribución porcentual de los trabajadores en la Comuna 3 del municipio de Girardot 2018, según ingresos.	75

Tabla 15. Distribución porcentual de los trabajadores en la Comuna 3 del municipio de Girardot 2018 según Afiliación al Sistema de seguridad social.	75
Tabla 16. Distribución porcentual de los trabajadores en la Comuna 3 del municipio de Girardot 2018 según ARL.	75
Tabla 17. Distribución porcentual de los trabajadores en la Comuna 3 del municipio de Girardot 2018 según Administradora de Fondos de Pensión.	76
Tabla 18. Distribución porcentual de los trabajadores en la Comuna 3 del municipio de Girardot 2018, según Uso del tiempo libre.	76
Tabla 19. Distribución porcentual de los trabajadores en la Comuna 3 del municipio de Girardot 2018, según Actividades de salud realizadas por la empresa.	77
Tabla 20. Distribución porcentual de los trabajadores en la Comuna 3 del Municipio de Girardot 2018, según Consumo de bebidas alcohólicas y frecuencia de consumo.	77
Tabla 21. Distribución porcentual de los trabajadores en la Comuna 3 del municipio de Girardot 2018, según Consumo cigarrillo y promedio de consumo.	78
Tabla 22. Distribución porcentual en la comuna 3 en el municipio de Girardot 2018, según práctica de deporte.	78
Tabla 23. Distribución porcentual de los trabajadores de la Comuna 3 del municipio de Girardot 2018, según Morbilidad sentida 10 primeras causas	79
Tabla 24. Distribución porcentual de los trabajadores de la Comuna 3 del municipio de Girardot 2018, según Índice de Masa Corporal.	79
Tabla 25. Distribución porcentual de los trabajadores de la Comuna 3 del municipio de Girardot 2018, según clasificación de la obesidad.	80
Tabla 26. Distribución porcentual de los trabajadores en la Comuna 3 del municipio de Girardot 2018, según la Clasificación de la Tensión arterial.	80
Tabla 27. Distribución porcentual de los trabajadores de la Comuna 3 del municipio de Girardot 2018, según Circunferencia de la cintura de las mujeres. (Como medida de la obesidad central).	81

Tabla 28. Distribución porcentual de los trabajadores de la Comuna 3 del municipio de Girardot 2018, según Circunferencia de la cintura de los hombres (Como medida de la obesidad central).	81
Tabla 29. Distribución porcentual de los trabajadores en la Comuna 3 del municipio de Girardot 2018, según conocimiento sobre los riesgos a los que está sometido en los puestos de trabajo.	82
Tabla 30. Distribución porcentual de los trabajadores en la Comuna 3 del municipio de Girardot 2018, según capacitación sobre el manejo de los riesgos a los que está expuesto.	83
Tabla 31. Distribución porcentual de los trabajadores en la Comuna 3 del municipio de Girardot 2018, expuestos a ruido ambiental.	83
Tabla 32. Distribución porcentual de los trabajadores en la Comuna 3 del municipio de Girardot 2018, que utilizan máquinas y herramientas que generan vibración.	84
Tabla 33. Distribución porcentual de los trabajadores en la Comuna 3 del municipio de Girardot 2018 que trabajan al aire libre o a la intemperie.	84
Tabla 34. Distribución porcentual de los trabajadores en la Comuna 3 del municipio de Girardot 2018, expuestos a presencia de polvo en el ambiente.	84
Tabla 35. Distribución porcentual de los trabajadores en la Comuna 3 del municipio de Girardot 2018 expuestos a productos o desechos de origen animal o vegetal.	85
Tabla 36. Distribución porcentual de los trabajadores en la Comuna 3 del municipio de Girardot 2018 expuestos a riesgos de incendio o explosión.	85
Tabla 37. Distribución porcentual de los trabajadores de la Comuna 3 del municipio de Girardot 2018 expuestos a riesgos mecánicos proyección de partículas, atrapamiento, manejo de elementos contaminantes, punzantes, calientes abrasivas.	86
Tabla 38. Distribución porcentual de los trabajadores en la Comuna 3 del municipio de Girardot 2018, según posición (sentado o de pie) durante más del 60 de la jornada de trabajo.	86
Tabla 39. Distribución porcentual de los trabajadores en la Comuna 3 del municipio de Girardot 2018, que realizan movimientos repetitivos.	87
Tabla 40. Distribución porcentual de los trabajadores en la Comuna 3 del	



municipio de Girardot 2018, cuya silla permite ajustarlo a su medida.	87
Tabla 41. Distribución porcentual de los trabajadores en la Comuna 3 del municipio de Girardot 2018, no necesita realizar movimientos forzados para accionar mandos u operaciones en máquinas o equipos.	87
Tabla 42. Distribución porcentual de los trabajadores en la Comuna 3 del municipio de Girardot 2018, cuyos trabajos requieren levantar y transportar cargas.	88
Tabla 43. Distribución porcentual de los trabajadores en la Comuna 3 del municipio de Girardot 2018, cuenta con guardián para elementos corto punzante.	88
Tabla 44. Distribución porcentual de los trabajadores en la Comuna 3 del municipio de Girardot 2018, que utilizan ayudas mecánicas para realizar su labor.	89
Tabla 45. Distribución porcentual de los trabajadores de la Comuna 3 del municipio de Girardot 2018, según distribución del horario de trabajo, de los turnos, de las horas de descanso, horas extras y pausas	89
Tabla 46. Distribución porcentual de los trabajadores de la Comuna 3 del municipio de Girardot 2018 con posibilidad de abandonar el trabajo por unos minutos sin necesidad que lo sustituyan.	90
Tabla 47. Distribución porcentual de los trabajadores en la Comuna 3 del municipio de Girardot 2018, cuyas tareas producen “sensación de peligrosidad”.	90
Tabla 48. Distribución porcentual de los trabajadores de la Comuna 3 del municipio de Girardot 2018 que aplican sus habilidades y conocimientos.	91
Tabla 49. Distribución porcentual de los trabajadores en la Comuna 3 del municipio de Girardot 2018 según utilización de elementos de protección personal.	91
Tabla 50. Distribución porcentual de los trabajadores en la Comuna 3 del municipio de Girardot 2018 que cuenta con agua potable.	91
Tabla 51. Distribución porcentual de los trabajadores en la Comuna 3 del municipio de Girardot 2018 cuyos desechos peligrosos cuenta con servicio especial para la realización de la ruta sanitaria	92
Tabla 52. Distribución de los trabajadores en la Comuna 5 del municipio de	

Girardot 2018, según empresas identificadas.	93
Tabla 53. Distribución de las empresas en la Comuna 5 del municipio de Girardot 2018, según Clasificación de riesgo laboral.	94
Tabla 54. Distribución porcentual de los trabajadores en la Comuna 5 del municipio de Girardot 2018, según Género y rango de edad.	94
Tabla 55. Distribución porcentual de los trabajadores en la Comuna 5 del municipio de Girardot 2018, según escolaridad y ocupación.	95
Tabla 56. Distribución porcentual de los trabajadores en la Comuna 5 del municipio de Girardot 2018, según Estrato Socioeconómico <sup>1</sup> . (Perfil sociodemográfico) análisis	96
Tabla 57. Distribución porcentual de los trabajadores en la Comuna 5 del municipio de Girardot 2018, según Estado civil y composición familiar <sup>1</sup> (citar).	97
Tabla 58. Distribución porcentual de los trabajadores en la Comuna 5 del municipio de Girardot 2018, según Lugar de residencia.	98
Tabla 59. Distribución porcentual de los trabajadores en la Comuna 5 del municipio de Girardot 2018, según horas de trabajo y turnos de trabajo.	98
Tabla 60. Distribución porcentual de los trabajadores en la Comuna 5 del municipio de Girardot 2018, según ingresos.	99
Tabla 61. Distribución porcentual de los trabajadores en la Comuna 5 del municipio de Girardot 2018, Afiliación a seguridad social.	99
Tabla 62. Distribución porcentual de los trabajadores en la Comuna 5 del municipio de Girardot 2018, según Uso del tiempo libre.	100
Tabla 63. Distribución porcentual de los trabajadores en la Comuna 5 del municipio de Girardot 2018, según Actividades de salud realizadas por la empresa.	100
Tabla 64. Distribución porcentual de los trabajadores en la Comuna 5 del municipio de Girardot 2018, según Consumo de bebidas alcohólicas y frecuencia de consumo.	101
Tabla 65. Distribución porcentual de los trabajadores en la Comuna 5 del municipio de Girardot 2018, según Consumo cigarrillo y promedio de	

consumo.	102
Tabla 66. Distribución porcentual en la comuna 5 en el municipio de Girardot 2018, según práctica de deporte.	102
Tabla 67. Distribución porcentual de los trabajadores de la Comuna 5 del municipio de Girardot 2018, según Morbilidad sentida 10 primeras causas.	103
Tabla 68. Distribución porcentual de los trabajadores de la Comuna 5 del municipio de Girardot 2018, según Índice de Masa Corporal.	104
Tabla 69. Distribución porcentual de los trabajadores de la Comuna 5 del municipio de Girardot 2018, según clasificación de la obesidad.	104
Tabla 70. Distribución porcentual de los trabajadores en la Comuna 5 del municipio de Girardot 2018, según la Clasificación de la Tensión arterial.	105
Tabla 71. Distribución porcentual de los trabajadores de la Comuna 5 del municipio de Girardot 2018, según Circunferencia de la cintura de las mujeres. (Como medida de la obesidad central).	105
Tabla 72. Distribución porcentual de los trabajadores de la Comuna 5 del municipio de Girardot 2018, según Circunferencia de la cintura de los hombres (Como medida de la obesidad central).	106
Tabla 73. Distribución porcentual de los trabajadores en la Comuna 5 del municipio de Girardot 2018, según conocimiento sobre los riesgos a los que está sometido en los puestos de trabajo.	107
Tabla 74. Distribución porcentual de los trabajadores en la Comuna 5 del municipio de Girardot 2018, según capacitación sobre el manejo de los riesgos a los que está expuesto.	107
Tabla 75. Distribución porcentual de los trabajadores en la Comuna 5 del municipio de Girardot 2018, expuestos a ruido ambiental.	108
Tabla 76. Distribución porcentual de los trabajadores en la Comuna 5 del municipio de Girardot 2018, que utilizan máquinas y herramientas que generan vibración.	108
Tabla 77. Distribución porcentual de los trabajadores en la Comuna 5 del municipio de Girardot 2018 que trabajan al aire libre o a la intemperie.	109
Tabla 78. Distribución porcentual de los trabajadores en la Comuna 5 del municipio de Girardot 2018, expuestos a presencia de polvo en el ambiente.	109

Tabla 79. Distribución porcentual de los trabajadores en la Comuna 5 del municipio de Girardot 2018 expuestos a productos o desechos de origen animal o vegetal.	109
Tabla 80. Distribución porcentual de los trabajadores en la Comuna 5 del municipio de Girardot 2018 expuestos a riesgos de incendio o explosión.	110
Tabla 81. Distribución porcentual de los trabajadores de la Comuna 5 del municipio de Girardot 2018 expuestos a riesgos mecánicos proyección de partículas, atrapamiento, manejo de elementos contaminantes, punzantes, calientes abrasivas.	110
Tabla 82. Distribución porcentual de los trabajadores en la Comuna 5 del municipio de Girardot 2018, según posición (sentado o de pie) durante más del 60 de la jornada de trabajo.	111
Tabla 83. Distribución porcentual de los trabajadores en la Comuna 5 del municipio de Girardot 2018, que realizan movimientos repetitivos.	111
Tabla 84. Distribución porcentual de los trabajadores en la Comuna 5 del municipio de Girardot 2018, cuya silla permite ajustarlo a su medida.	111
Tabla 85. Distribución porcentual de los trabajadores en la Comuna 5 del municipio de Girardot 2018, no necesita realizar movimientos forzados para accionar mandos u operaciones en máquinas o equipos.	112
Tabla 86. Distribución porcentual de los trabajadores en la Comuna 5 del municipio de Girardot 2018, cuyos trabajos requieren levantar y transportar cargas.	112
Tabla 87. Distribución porcentual de los trabajadores en la Comuna 5 del municipio de Girardot 2018, cuenta con guardián para elementos corto punzante.	113
Tabla 88. Distribución porcentual de los trabajadores en la Comuna 5 del municipio de Girardot 2018, que utilizan ayudas mecánicas para realizar su labor.	113
Tabla 89. Distribución porcentual de los trabajadores de la Comuna 5 del municipio de Girardot 2018, según distribución del horario de trabajo, de los turnos, de las horas de descanso, horas extras y pausas	114
Tabla 90. Distribución porcentual de los trabajadores de la Comuna 5 del municipio de Girardot 2018 con posibilidad de abandonar el trabajo por unos	

minutos sin necesidad que lo sustituyan.	114
Tabla 91. Distribución porcentual de los trabajadores en la Comuna 5 del municipio de Girardot 2018, cuyas tareas producen “sensación de peligrosidad”.	115
Tabla 92. Distribución porcentual de los trabajadores de la Comuna 5 del municipio de Girardot 2018 que aplican sus habilidades y conocimientos.	115
Tabla 93. Distribución porcentual de los trabajadores en la Comuna 5 del municipio de Girardot 2018 según utilización de elementos de protección personal.	115
Tabla 94. Distribución porcentual de los trabajadores en la Comuna 5 del municipio de Girardot 2018 que cuenta con agua potable.	116
Tabla 95. Distribución porcentual de los trabajadores en la Comuna 5 del municipio de Girardot 2018 cuyos desechos peligrosos cuenta con servicio especial para la realización de la ruta sanitaria	116

## LISTA DE FIGURAS

	Pág.
Figura 1. Avenidas de influencia de la OMS.	37
Figura 2. Actividades para identificar los peligros y valorar los riesgos	43
Figura 3. Mapa del municipio de Girardot.	57
Figura 4. Mapa comuna 3 de Girardot	58
Figura 5. Mapa comuna 5 de Girardot.	59

## LISTA DE ANEXOS

	Pág.
Anexo A. Representación gráfica del trabajo realizado, Comuna 3	123
Anexo B. Representación gráfica del trabajo realizado, Comuna 5.	146
Anexo C. Instrumento condiciones de salud en el trabajo.	172
Anexo D. Consentimiento informado.	176

### glosario

**TRABAJO.** Es la actividad fundamental del hombre; es un proceso entre el hombre y la naturaleza, en el cual el hombre transforma la naturaleza y se transforma así mismo en un quehacer creador y generador de vida.

**SALUD OCUPACIONAL.** Se entenderá en adelante como Seguridad y Salud en el Trabajo definida como aquella disciplina que trata de la prevención de las lesiones y enfermedades causadas por las condiciones de trabajo, y de la protección y promoción de la salud de los trabajadores. Tiene por objeto mejorar las condiciones y el medio ambiente de trabajo, así como la salud en el trabajo, que conlleva la promoción y el mantenimiento del bienestar físico, mental y social de los trabajadores en todas las ocupaciones.

**RIESGOS LABORALES.** Están constituidos por los accidentes de trabajo y las enfermedades laborales.

**ACCIDENTE DE TRABAJO.** Es todo suceso repentino que sobrevenga por causa o con ocasión del trabajo, y que produzca en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional, psiquiátrica, una invalidez o la muerte.

**ENFERMEDAD LABORAL.** Es la enfermedad contraída como resultado de la exposición a factores de riesgo inherentes a la actividad laboral o del medio en el que el trabajador se ha visto obligado a trabajar.

**SEGURIDAD INDUSTRIAL.** Es el conjunto de actividades encaminadas a preservar la integridad física y la vida de las personas, así como también, la conservación de las instalaciones, máquinas, equipos, materias primas, mercancías, etc. en óptimas condiciones de uso y productividad.

**HIGIENE INDUSTRIAL.** Es la disciplina dedicada a la identificación, evaluación y control de aquellos factores ambientales que se originan en o por los lugares de trabajo y que pueden afectar la salud de los trabajadores.

**MEDICINA PREVENTIVA.** Es el conjunto de actividades de promoción, educación y prevención tendientes a fomentar la salud disminuyendo la aparición de enfermedades comunes no ocasionadas por condiciones del trabajo.

**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 acorde con sus condiciones psico- fisiológicas.

**MATRIZ DE RIESGOS Y PELIGROS.** Es el diagnóstico sobre las condiciones de riesgo laboral, así como el conocimiento de la exposición a que están sometidos los trabajadores. Dicha información implica una acción continua y sistemática de observación y medición, de tal forma que se tenga un conocimiento actualizado a través del tiempo; luego, el panorama de riesgos es una forma dinámica de recolección, tratamiento y análisis de datos que permitan una adecuada orientación de actividades preventivas posteriores. Es la base de partida coherente que permite la programación de actividades en cada uno de los subprogramas que contempla un SG - SST.

**SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.** En lo sucesivo se entenderá como el Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo SG.

– SST. Este sistema consiste en el desarrollo de un proceso lógico y por etapas, basado en la mejora continua y que incluye la política, la organización, la planificación, la aplicación, la evaluación, la auditoria y las acciones de mejora con el objetivo de anticipar, reconocer, evaluar y controlar los riesgos que puedan afectar la seguridad y salud en el trabajo.

**SISTEMAS DE VIGILANCIA EPIDEMIOLOGICA.** Es la recolección, análisis e interpretación de información relacionada con los accidentes de trabajo, enfermedades profesionales y enfermedades comunes agravadas por el trabajo.

**ACTO INSEGURO.** Todo acto que realiza un trabajador de manera insegura o inapropiada y que facilita la ocurrencia de un accidente de trabajo.

**CONDICIÓN INSEGURA.** Se caracteriza por la presencia de riesgos no controlados que pueden generar accidentes de trabajo o enfermedades laborales.



**RIESGO.** Combinación de la probabilidad de que ocurra un evento o exposición peligrosa, y la severidad de lesión o enfermedad, que puede ser causado por el mismo evento o exposición.

**SUCESO.** El hecho o circunstancias que desencadenan la potencialidad del riesgo.

**FACTORES DE RIESGO.** Aquellos actos inseguros y/o condiciones inseguras, que si no son controladas oportunamente pueden causar accidentes de trabajo o enfermedades laborales.

**CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES.** Es el registro del plan de acción del programa, ubicado en el tiempo. - Está elaborado para un período de un año.

PIS: Plan Ilimitado de Salud.

INTRODUCCIÓN

Como lo plantea la OMS, en su modelo “Ambientes de trabajo saludables” la salud, seguridad y el bienestar son de fundamental importancia para los propios trabajadores y sus familias, además para la productividad, competitividad y sostenibilidad de las empresas, por ende, para las economías de los países y del mundo<sup>1</sup>.

Actualmente, pueden mencionarse distintas perspectivas a la hora de abordar el estudio de la persona en situación de trabajo, y en particular lo que interesa en salud y su seguridad en dicho ámbito, por lo tanto es necesario buscar el análisis a partir de la observación durante los procesos del trabajo, en el cual pueden ser identificadas dos grandes dimensiones: el perfil socio demográfico y las condiciones de salud y de trabajo.

La facultad de Ciencias de la salud el programa de enfermería de la Universidad de Cundinamarca brinda a los enfermeros en formación, la posibilidad de enriquecer su experiencia no solo en el ámbito académico y práctico sino también en el profesional e investigativo, para lo cual cuenta con proyectos investigativos a los cuales pueden vincularse como auxiliares. Para tal fin las docentes del área de Salud y Seguridad en el trabajo, cuentan con el Macro proyecto investigativo **“Condiciones de trabajo y salud de los trabajadores de las micro y pequeñas empresas en riesgo I, II y III del municipio de Girardot 2017 -2020”** proyecto iniciado en el año 2017 en la comuna dos.

---

<sup>1</sup> ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD Ambientes de trabajo saludables: un modelo para la acción Para empleadores, trabajadores, autoridades normativas y profesionales 2013

Macro proyecto que se realiza supliendo la necesidad de identificar las condiciones de trabajo y salud del municipio de Girardot, debido a que actualmente no se encuentra caracterizado por unidades de trabajo, como línea de base para contar con la información requerida por los entes municipales y así tener claridad del número de trabajadores y las condiciones en las que laboran, y así proponer alternativas para el desarrollo de las micro y pequeñas empresas del municipio.

A continuación se encuentra el informe de condiciones de salud y trabajo correspondiente a la comuna 3 y 5. Para el análisis de las condiciones de salud y el ambiente laboral se contó con información correspondiente a Perfil Socio demográfico, Tamizaje de estado de salud, Autorreporte de condiciones de salud y de trabajo, en donde se evidencio hallazgos importantes para el que hacer de enfermería, como lo son en primera intención la creación de una cultura preventiva de enfermedades laborales y accidentes de trabajo, seguido de asesoría frente al sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, debido a que el desconocimiento del mismo hace que los empleadores y el trabajador no se encuentren bajo el estándar de las buenas condiciones para la realización de sus labores.

## 1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Al realizar las prácticas formativas en la secretaria de salud municipal de Girardot, en el PIS de salud laboral y ambiental y en diferentes sectores productivos del municipio, se han detectado numerosos problemas relacionados con la salud y el trabajo los cuales tienen una repercusión directa en la población trabajadora incluyendo su entorno familiar y social.

Los problemas están enmarcados en situaciones de diferente índole las cuales no son ajenas a la situación laboral de la región y del país. Así es como a diario se encuentran situaciones relacionadas con el desconocimiento de los empleadores y trabajadores de sus responsabilidades y derechos con la a la salud y el trabajo como tal, desconocimiento de la normatividad y sus consecuencias legales y monetarias, informalidad en la contratación desconociendo deberes y derechos de las partes y bajo modelos de contratación no favorables a los empleados, poca responsabilidad del trabajador con su propio cuidado y el de los demás, lo que lleva a la presencia de enfermedades de origen laboral propiamente dichas con el agravante de no ser reconocidas como tal, accidentes de trabajo y enfermedades comunes exacerbadas por el trabajo.

Por otro lado no existe en el municipio una información real que permita realizar una aproximación al estado de salud y de trabajo, elementos básicos para la planeación de estrategias que permitan mejorar la calidad de vida de la población trabajadora, no se cuenta con una base de datos con la descripción sociodemográfica de los trabajadores por los diferentes sectores productivos de la ciudad de Girardot que permita conocer las características y necesidades de los trabajadores objeto, la caracterización de las condiciones de salud, de la caracterización de las condiciones de trabajo por sectores productivos, una evaluación y análisis de estadísticas sobre las condiciones de salud , de trabajo sobre la salud de los trabajadores tanto de origen laboral como común, y mucho menos de los resultados de las evaluaciones médicas ocupacionales.

El sistema incorpora toda la normatividad necesaria para llevar a cabo múltiples intervenciones las cuales no se cumplen a pesar de los plazos dados por el Ministerio del trabajo para dar cumplimiento a la implementación de los SG-SST en todas las unidades productivas y no contar con una evaluación inicial del Sistema, la cual se constituye en la base para la gestión de la salud en el trabajo, quizá por desconocimiento de la norma, por falta de control por parte de los entes territoriales encargado de la misma, por indiferencia de trabajadores y empleadores, no se ha podido desarrollar en su totalidad un trabajo que promueva

estilos de vida y trabajo, hace que el planteamiento de éste tipo de proyectos sea de gran utilidad y temporalmente oportuna su implementación.

En el año de 2015, se publicó el decreto único del sector trabajo, decreto 1072 de 2015. Es el que dispuso el SG-SST (Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo), sustituyendo casi toda la normatividad existente en términos de riesgos laborales y de salud ocupacional. El SG-SST se basa en la relación entre el empleador y los trabajadores de la organización, para mejorar las condiciones de trabajo y de salud de las empresas. El no cumplimiento del SG-SST acarreará al empleador multas sucesivas mensuales de hasta 500 SMMLV salarios mínimos mensuales legales vigentes, siguiendo el artículo 91 de la ley 1295 de 1994

Por otro lado, en caso de que no se corrija el riesgo dentro de los términos que señale el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, se procederá a ordenar la suspensión de actividades hasta por seis meses. Transcurrido este tiempo, la Dirección Técnica determinará el cierre definitivo de la empresa o actividad económica. De igual manera se debe promover, garantizar y contar con la participación de los empleadores, todos los trabajadores, contratistas, estudiantes y personas que ejecuten actividades en las sedes, instalaciones o dependencias de las diferentes empresas en relación a la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo y en el cumplimiento de los Estándares Mínimos de Seguridad y Salud en el Trabajo

Por último, la ausencia de seguimiento del trabajo realizado por la Universidad de Cundinamarca en conjunto con la secretaria de salud del municipio, en las unidades de trabajo formal de la ciudad de Girardot, no ha permitido dar una continuidad mostrando además resultado de las acciones que se han realizado, por lo que se amerita realizar éste proceso retroalimentando así la práctica formativa tanto de los estudiantes de la Profundización como los que cursan el módulo de trabajador.

## 2. JUSTIFICACIÓN

En Colombia, el campo de la Salud ocupacional ahora salud laboral, se encuentra enmarcado en toda la reglamentación dada a través del decreto único reglamentario del sector trabajo, en su capítulo 6 , sin embargo, es importante abordar el concepto de Salud y seguridad en el trabajo, desligado del componente legal, desprendiéndolo del componente punitivo que de hecho forma parte del acervo legal el cual aún no se encuentra en el máximo de implementación, dado que el Ministerio del trabajo a la fecha ha realizado más de dos prórrogas para la implementación de dicho decreto lo que ha permitido que se prolongue en el tiempo su operacionalización.

La Seguridad y Salud en el trabajo, se define como la disciplina que busca el bienestar físico, mental y social de los empleados en sus sitios de trabajo. En éste sentido la salud laboral se ocupa de prevenir a los empleadores y empleados, frente a los riesgos relacionados con agentes físicos, mecánicos, químicos, biológicos, biomecánicos, naturales, públicos, de seguridad y otros que puedan afectar la salud individual o colectiva en los lugares de trabajo.

La posición del Ministerio del trabajo, es clara y advierte que todas las empresas, sin importar su actividad económica, deben contar con un Sistema de Gestión de la salud y seguridad en el trabajo en el cual se definirán las estrategias necesarias para garantizar la protección y seguridad de sus empleados, también contempla que éste debe realizarse en 5 etapas siendo en su orden , la evaluación inicial del Sistema, plan de mejoramiento conforme a la evaluación inicial, ejecución del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo, seguimiento y plan de mejora y por último inspección vigilancia y control.

Al formular el presente proyecto los investigadores pretenden impactar en varios aspectos fundamentales para la integración de los tres ejes misionales de la Universidad de Cundinamarca, como lo son la docencia, la investigación y la proyección social. Con el desarrollo del proyecto se impactará en el mejoramiento de la calidad de vida de los trabajadores en sus diferentes formas de vinculación al entorno laboral en el municipio de Girardot, en el mejoramiento de la productividad de la región, en el desarrollo del talento humano de las empresas, en la implementación de los programas de que mejoren la seguridad en el trabajo y la disminución de las enfermedades de origen laboral, así como el control de la enfermedad común especialmente las crónicas no trasmisibles que se exacerban con la actividad laboral al exponerse continuamente a peligros y factores inherentes o relacionados con la actividad que a diario se realiza.

A la vez se contribuirá con la formación de nuevos investigadores al vincular docentes del Programa de Enfermería y a estudiantes de pregrado de la profundización de salud ocupacional, en la modalidad de Coinvestigadores y auxiliares de investigación. Ellos realizarán una labor importante de ubicar a los trabajadores, sus condiciones de trabajo y de salud de las micro y pequeñas empresas, clasificadas en los riesgos de nivel I, II, III de la ciudad de Girardot, para el periodo comprendido 2017 - 2020

En términos de formación, la investigación genera para los estudiantes espacios de aproximación reales que permiten desarrollar una cultura investigativa, a partir de los semilleros con la participación en el trabajo de campo en los núcleos, en especial el Cuidado al adulto I ( Modulo cuidado al trabajador) y Profundización en salud ocupacional; vinculación de los estudiantes en las prácticas formativas, permitiendo el desarrollo de las competencias propias de cada núcleo, como estrategia de implementación de la competencia investigativa, así como también la vinculación de estudiantes durante todo el proceso y/o en las diferentes etapas en la modalidad de auxiliares no solo del Programa de Enfermería sino de otros Programas académicos, fomentando así el trabajo en equipo e interdisciplinario,

Por último la presente investigación Impactará fomentando los procesos de extensión y proyección social a través del desarrollo de programas de promoción de estilos de vida y prevención de la enfermedad laboral y los accidentes laborales asociados, al trabajo, no solo dando cumplimiento a la normatividad relacionada y vigente sino estimulando en la población estilos de trabajo y de vida saludables.

### **3. OBJETIVOS**

#### **3.1 OBJETIVO GENERAL**

Determinar las condiciones de trabajo y salud de los trabajadores del micro y pequeñas empresas clasificadas en riesgo I, II, III de la comuna 3 y 5 en el municipio de Girardot en los años 2.018, integrando las funciones de investigación, docencia e interacción universitaria.

#### **3.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS**

- Identificar las diferentes unidades de trabajo en estudio (micro y pequeñas) pertenecientes a la comuna 3 y 5 del municipio de Girardot, clasificadas en los riesgos I, II y III.
- Caracterizar a los trabajadores según variables definidas en el decreto 1072 del 2015, en las diferentes unidades de trabajo.
- Determinar las condiciones de salud de los trabajadores de las empresas de 1 a 50 trabajadores de los grados de riesgo I, II y III de la comuna 3 y 5 del municipio de Girardot. Cundinamarca 2018.
- Determinar las condiciones de trabajo de la población objeto de estudio.

## 4. MARCOS DE REFERENCIA

La construcción teórica de la presente investigación está basada del proyecto investigativo de las docentes de Salud ocupacional “**Condiciones de trabajo y salud de los trabajadores de las microempresas y pequeñas empresas en riesgo I, II y III del municipio de Girardot 2017 -2020**” las cuales se referencian los procesos o la interrelación entre la salud, la enfermedad y el trabajo desde la perspectiva de la medicina social, dejando a un lado el enfoque tradicional de factores de riesgo.

Todo lo anterior con el fin de estudiar el proceso salud enfermedad abordándolo desde el modelo historia natural de la enfermedad, puesto que éste permite por así decirlo enfocar la enfermedad desde sus diferentes periodos, siendo de gran importancia para los investigadores la promoción y la prevención claramente diferenciada en éste enfoque.

También se considera importante abordar los conceptos de Condiciones de trabajo y de Salud así como los diferentes conceptos de Salud laboral que han ido reemplazando poco a poco el nuevo lenguaje de la normatividad especialmente lo que implica el manejo de un sistema de gestión de la salud y la seguridad como tal.

También es importante abordar además de los referentes legales, los aspectos de loa trabajadores que retoma la OPS, la OMS con la propuesta de modelo de empresa saludable y el Plan decenal de Salud Pública.

### 4.1 MARCO TEORICO

**4.1.1 Modelo Historia Natural de la Enfermedad.** La salud, enmarca un aspecto subjetivo y otro objetivo. El aspecto subjetivo es sentirse bien, el aspecto objetivo es la capacidad de funcionar. Además, hay que señalar que la salud no es absoluta, puesto que existen diferentes grados de salud y es posible que la misma y la enfermedad coexistan. También, la salud se desarrolla y se mantiene por una acción recíproca entre el genotipo y el medio ambiente. Como medio de trabajo constituye una parte importante del medio ambiente en que vive el hombre, la salud depende en gran medida de las condiciones de trabajo.

El enfoque del fenómeno salud – enfermedad según el modelo ideado por Leavel y Clark, parte del supuesto que la salud como la enfermedad no son estados



estáticos o polares mutuamente excluidos. Considerándose como salud a una perfecta y continua adaptación del organismo a su medio ambiente, se pudiera establecer: la salud constituye un estado de perfecto y continuo equilibrio del organismo, tanto de forma como de funciones, resultante de un ajuste dinámico ante las fuerzas del medio ambiente laboral que tienden a perturbarlo; o sea que no es una interrelación pasiva entre la materia orgánica y las fuerzas que actúan sobre ella, es una respuesta activa del organismo tendente al reajuste y ponderación.

Para alcanzar un estado de completo bienestar físico, mental y social, las personas o grupos deben ser capaces de identificar y realizar aspiraciones, de satisfacer necesidades y de modificar el medio ambiente o tratar de controlarlo y adecuarlo; por lo cual, el fomento de la salud involucra no solamente al sector salud, sino que llega, más allá de los estilos de vida sanos, al bienestar. El fomento a la salud es un todo sin solución de continuidad que va desde el tratamiento de las enfermedades y la prevención de las mismas, incluida la protección contra riesgos específicos, hasta la promoción de una salud y bienestar óptimos, lo cual constituye un complejo logro de situaciones y posibilidades de diversa índole: establecimiento de políticas de salud pública, creación de medios ambientes favorables, fortalecimiento de las acciones de la comunidad, reorientando los servicios de salud de modo que fomenten la salud entre la población trabajadora, estableciendo la importancia socioeconómica del trabajo con calidad de vida y otras situaciones.

La importancia socioeconómica del trabajo es objeto de considerable atención, ya que una de las funciones primordiales del trabajo en toda sociedad consiste en producir y distribuir bienes y servicios. La base material para la construcción de la sociedad, tiene como factor central el trabajo, mediante el cual el hombre con sus características físicas y psíquicas está inmerso en el proceso productivo, lo cual genera patrones de desgaste y fatiga, que determinan respectivamente patrones de recuperación; todo este consumo o reproducción de la fuerza de trabajo produce la reproducción social ampliada en la cual se incluye la familia y otras necesidades y actividades para construir sobre una base material.

Existe una verdadera y permanente lucha por parte del hombre para mantener un saldo positivo contra las fuerzas exteriores representadas por los riesgos laborales, los cuales tienden a alterar el equilibrio de su salud. Comprendiendo el proceso de enfermedad como una resultante de la interacción de múltiples factores causales, se ha procurado agruparlos y ordenarlos mediante un modelo, dentro de los cuales, uno de los más usados ha sido el del TRIÁNGULO EPIDEMIOLÓGICO, en cuyos vértices coexiste un equilibrio dinámico entre agente, huésped (trabajador) y medio ambiente.

**4.1.2 Salud para todos OPS.** La salud se comprende no solo como la ausencia de enfermedad sino como una manera de vivir autónoma, digna y solidaria, es decir, inseparable del nivel y calidad de vida del individuo y su familia, de las características sociales de otros núcleos de población y de las condiciones de su entorno.

Se ha señalado que la condición de salud está afectada por factores genéticos y hereditarios, ambientales y culturales, así como por el estilo de vida y por la organización de los servicios de salud. La interacción positiva de éstos factores (individuales, del medio y los de tipo organizacional), encontrará su expresión en una vida digna, autónoma y solidaria a través de una buena salud. Ahora bien, es conveniente tener en cuenta la existencia de otro factor condicionante de similar importancia, y es la condición laboral, cuya relación con la salud es continua e ininterrumpida. Asimismo, se ha dicho que el trabajo constituye la principal manifestación humana, y que puede representar tanto un instrumento de salud, como también un instrumento patógeno. En tales condiciones, la salud, la actividad laboral y el medio representan los tres elementos básicos de la ecología humana y del bienestar social<sup>2</sup>.

La importancia de lograr una adecuada calidad de vida y un buen nivel de salud ha sido expresada en múltiples ocasiones y en variadas circunstancias. La Asamblea Mundial de la Salud decidió en 1977 que la principal meta social de los gobiernos y de la Organización Mundial de la Salud (OMS) en los próximos decenios debe consistir en “alcanzar para todos los ciudadanos del mundo en el año 2000, un grado de salud que les permita llevar una vida social y económicamente productiva”. La salud para todos ideológicamente se basa en los siguientes postulados:

La salud es un derecho humano y una meta social universalmente aceptada.

❖ Se pretende que las grandes y marcadas desigualdades en salud entre diferentes países, y entre distintos estratos de población dentro de un mismo país, sean drásticamente reducidas como un significado de equidad y de justicia social.

❖ El pueblo tiene el derecho y el deber de participar en lo individual y en lo colectivo en la planificación y ejecución de los cuidados de su salud.

La Asamblea Mundial de la Salud, al aprobar la meta de salud para todos, tuvo en cuenta el probable escenario socioeconómico que existiría en el año 2000; esto, para América Latina, se identifica en términos generales con cambios

---

<sup>2</sup> Organización Panamericana de la Salud. Prestación de Servicios de Salud, Salud para todos OPS <http://iris.paho.org/xmlui/bitstream/handle/123456789/16964/v98n1p20.pdf?sequence=1>

demográficos caracterizados por un alto crecimiento de la población y con una muy fuerte tendencia a la urbanización. Asimismo, debido a la tendencia decreciente en la fecundidad y a la elevación de la esperanza de vida se producirá un cambio en la estructura de edad de la población; esto significa que un 58% del total de la población (aproximadamente 350 millones) corresponderá al grupo comprendido entre los 15 y 64 años, o sea un núcleo de población en plena actividad laboral.

Por otro lado, las posibles situaciones demográficas para América Latina en el año 2000 van a representar fuertes demandas de los sectores sociales (vivienda, educación, alimentación, salud) que van a requerir esfuerzos y cambios en los enfoques para poder satisfacerlas. Los déficits habitacionales serán mayores, las condiciones de alimentación y nutrición de los grupos más desprotegidos se irán deteriorando y la estructura epidemiológica prevalente sufrirá marcados cambios en cuanto a morbilidad y mortalidad<sup>3</sup>.

En lo que concierne a la salud y en sentido más específico a la salud de los trabajadores, la OMS ha señalado que es necesario realizar una diferenciación entre las condiciones de salud ocupacional de los países industrializados y las de los países en desarrollo. En países industrializados, donde las enfermedades no transmisibles son más prevalentes, los problemas más importantes son las enfermedades cardiovasculares, la hipertensión, los daños mentales y las enfermedades psicosomáticas. Sin embargo, la mayoría de los trabajadores de los países en desarrollo realizan sus actividades en la agricultura, y padecen múltiples problemas de salud, algunos de los cuales tienen clara relación, o son el resultado de los accidentes de trabajo. Esta es la “doble carga” que sufren los trabajadores de los países en desarrollo: por una parte, la patología común y, por la otra, los nuevos riesgos debidos a los agentes derivados del proceso de industrialización.

Además, las condiciones demográficas y sociales señaladas van a tener repercusión en un aumento de la demanda de servicios de salud, cuyos costos tendrán un valor cada vez mayor que planteará complejos problemas a la hora de decidir cómo satisfacer las necesidades básicas de salud. Todas estas perspectivas hacen factible que se incrementen las demandas sociales, sobre todo de los grupos de población marginada, lo que abrirá aún más la brecha entre necesidades y recursos. En 1979, la OMS, consciente de la necesidad de cambio con respecto al sistema de salud, aprobó la atención primaria de salud como la estrategia válida para alcanzar la meta de salud para todos, tratando de modificar positivamente las condiciones del posible escenario del año 2000.

---

<sup>3</sup> Organización Panamericana de la Salud. Prestación de Servicios de Salud, Salud para todos OPS <http://iris.paho.org/xmlui/bitstream/handle/123456789/16964/v98n1p20.pdf?sequence=1>

Dentro del contexto de salud para todos, esta atención indica que:

- La salud comienza en el hogar, continúa y se mantiene constante en la escuela y en la fábrica.
- La población aplicará mejores métodos para prevenir las enfermedades y aliviar las afecciones e invalideces, lo que permitirá disponer de mejores medios para crecer y envejecer es decir, seguir viviendo con una cierta calidad de vida y morir dignamente.
- Los servicios de salud deberán tener la característica esencial de ser accesibles a todos.

**4.1.3 Entorno Laboral Saludable según la OMS<sup>4</sup>.** Por otra parte la misma OMS, considera que esta definición debe tener sustento en indicadores como la salud y la seguridad relacionada al entorno físico del trabajo, La salud, seguridad y bienestar relacionada al entorno psicosocial del trabajo, incluyendo la organización del trabajo y la cultura laboral y Los recursos personales de salud relacionados con el espacio o ambiente laboral; también contempla indicadores sobre las formas de participar en la comunidad para mejorar la salud de los trabajadores, sus familias y los otros miembros de la comunidad.

Para ampliar la definición de Entorno Laboral Saludable, otros organismos internacionales integran al concepto aspectos relacionados a espacios libres de peligros, a la presencia de programas de salud específicos para ciertos riesgos, enfatizan el rol de la cultura organizacional, y también consideran el desempeño de la empresa en cuanto a sus aspectos productivos y económicos. También se incorpora el concepto de libre accesibilidad y aceptación para las personas independiente de su origen, capacidades y habilidades, asegurando que se estrechen las disparidades entre grupos de trabajadores y trabajadoras teniendo en cuenta las dificultades.

Los elementos que se destacan claramente en estas definiciones son:

- La salud de los trabajadores se relacionan generalmente a la definición de salud física, mental y social que la misma OMS releva y propone, por lo cual va más allá de la ausencia de enfermedad.

---

<sup>4</sup> La Organización Mundial de la Salud (OMS) define que: "Un Entorno Laboral Saludable es aquel en el que los trabajadores y directivos colaboran en utilizar un proceso de mejora continua para proteger y promover la salud, seguridad y bienestar de los trabajadores y la sustentabilidad del ambiente de trabajo"

- Un entorno de trabajo saludable, es también una organización prospera desde el punto de vista de su funcionamiento y de cómo consigue sus objetivos, estando la salud de trabajadores y trabajadoras estrechamente vinculadas con la empresa.
- Un entorno de trabajo saludable debe incluir la protección y promoción de la salud en el espacio de trabajo.

La propia OMS ha definido cuatro áreas (o avenidas de influencia) que se relacionan al contenido que debe tener un programa de Entorno Laboral Saludable. Estas áreas interactúan entre si y además se traslapan unas con otras (o sea que un área es parte de una o más áreas a la vez).

Las cuatro áreas o avenidas de influencia son:

- El entorno físico del trabajo.
  - El entorno psicosocial del trabajo.
  - Los recursos personales de salud en el espacio de trabajo.
- La participación de la empresa en la comunidad.

**Figura 1. Avenidas de influencia de la OMS.**



Fuente: Entornos Laborales Saludables: Fundamentos y Modelo de la OMS Contextualización, Prácticas y Literatura de Apoyo. Organización Mundial de la Salud, año 2010.

Una breve descripción de estas áreas o avenida de influencia, se presentan a continuación:

- **Ambiente físico de trabajo.** Es el espacio de trabajo que puede detectarse mediante monitoreos específicos, incluyendo la estructura física del lugar y entorno de trabajo, las máquinas y equipos utilizados, los productos químicos,

insumos, materiales, y los procesos que interactúan directamente con éstos, etc. Si bien los esfuerzos preventivos tradicionales se han concentrado en esta área y existe un avance superior; es siempre un área de mucho interés y que genera impactos directos sobre la salud de las personas, mediante la generación de accidentes, lesiones y enfermedades.

- **Entorno psicosocial del trabajo.** Incluye la organización del trabajo y la cultura organizacional; las actitudes, valores, creencias, y prácticas que se demuestran como cotidianas en la empresa, y que afectan el bienestar físico y mental del trabajador. Algunos de éstos factores de riesgo incluyen, una pobre organización del trabajo, la presión de tiempo para la toma de decisiones, el desequilibrio entre el esfuerzo y recompensa, la carga de trabajo, el apoyo de los supervisores y de los pares, la claridad de la tarea, el diseño de la tarea, la capacitación, pobre comunicación; además la cultura organizacional que afecten la dignidad o el respeto a todos los trabajadores; como el acoso y bullying; discriminación sobre la base de tener VIH; intolerancia a la diversidad de sexo, etnicidad, orientación sexual, religión; falta de apoyo a estilos de vida saludables entre otras.

Además se destacan los estilos de mando con falta de consulta, negociación, comunicación, retroalimentación constructiva, estilo respetuoso de dirección; aplicación y protección inconsistente de los derechos básicos de los trabajadores, como las condiciones de empleo, derechos maternales, prácticas discriminatorias, horarios de trabajo, descansos, tiempo de vacaciones, derechos a trabajar en un entorno seguro, así como los problemas relacionados a la rotación de turnos y falta de apoyo para lograr el balance del trabajo con la familia, entre otros.

- **Recursos personales de salud en el espacio de trabajo.** Se entiende por “Recursos personales de salud en el espacio de trabajo”, a un ambiente al interior de la empresa que sea promotor de la salud, servicios de salud, información, recursos, con oportunidades y flexibilidad para los trabajadores al apoyar o mantener sus esfuerzos para mejorar o mantener estilos de vida saludables, así como para monitorear y apoyar constantemente su salud física y mental. Las condiciones del espacio de trabajo, la falta de información y conocimiento puede ocasionar que los trabajadores tengan dificultad para adoptar estilos de vida saludables o para mantenerse sanos.

#### **4.1.4 Valoración del trabajador.**

**4.1.4.1 Valoración del riesgo cardiovascular por tamizaje.** Las pruebas de diagnóstico en salud se emplean para identificar a aquellos pacientes con una enfermedad y a aquellos que no la tienen. Existen dos tipos de pruebas que se

utilizan en la práctica clínica diaria para diagnosticar enfermedades, unas son las evaluaciones completas, que como su nombre lo dice, tienen como objetivo hacer una investigación exhaustiva del paciente, mediante la anamnesis, pruebas de gabinete y laboratorio, para establecer el correcto diagnóstico. Se caracterizan principalmente por ser muy específicas, pero desafortunadamente requieren de mucha inversión de tiempo así como de recursos materiales y económicos. Por su parte las pruebas de tamizaje son menos específicas que las primeras, pero tienen la enorme ventaja de ser en su mayoría pruebas estandarizadas que se caracterizan por ser rápidas, con un costo mínimo y fácilmente reproducibles por cualquier personal de salud no necesariamente médico<sup>5</sup>

Una de las pruebas tamiz a utilizar en ésta investigación es la conducente a identificar posibles riesgos cardiovasculares mediante la toma del IMC, circunferencia de la cintura y la Tensión arterial. Para el análisis del riesgo se utilizará el referente en las normas Resolución 0412 de 2000<sup>6</sup> y resolución 2465 de 2016<sup>7</sup> por el cual se adoptan los indicadores antropométricos, patrones de referencia y puntos de corte para la clasificación antropométrica del estado nutricional de niñas, niños y adolescentes menores de 18 años, adultos de 18 a 64 años de edad y gestantes adultas.

### **Indicadores para la clasificación antropométrica y el riesgo cardiovascular de los adultos de 18-64 años de edad, utilizando los indicadores IMC y circunferencia de la cintura en cms.**

#### **Índice de Masa Corporal - IMC**

Es un indicador que relaciona el peso con la talla del individuo, mediante el cual se identifica en este grupo poblacional el déficit, la normalidad y el exceso de peso. Su resultado varía en función de algunos parámetros como son la masa muscular, la estructura ósea y el sexo. En el caso de los adultos, el IMC se utiliza para evaluar el estado nutricional de acuerdo con los valores propuestos por la OMS. El sobrepeso y la obesidad se han identificado como condiciones que aumentan sustantivamente el riesgo de morbilidad por hipertensión arterial, dislipidemia, diabetes tipo 2, enfermedades coronarias, osteoartritis, problemas respiratorios, apnea del sueño y cánceres, así como incremento de la mortalidad por estas causas.

---

<sup>5</sup> Dr. José Luis Galván Barahona. Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Medicina, Depto. de Bioquímica, México, D. F. 04510.

<sup>6</sup> Ministerio de la protección social. Resolución 0412 de 2000

<sup>7</sup> Ministerio de salud y protección social. Resolución 2465 de 2016

## Clasificación antropométrica del estado nutricional para Adultos de 18 a 64 años de edad, según el Índice de Masa corporal - IMC.

**Tabla 1. Clasificación IMC.**

Delgadez	< 18,5
Normal	≥18,5 a <25
Sobrepeso	≥25 a < 30
Obesidad	≥30

Fuente: Serie de Informes Técnicos 894. Ginebra: Organización Mundial de la Salud, 2000.

**Tabla 2. Clasificación de la obesidad para el uso clínico individual.**

Obesidad	≥ 30
Obesidad grado I	30 a 34,9
Obesidad grado II	35,0 a 39,9
Obesidad grado III	≥ 40,0

Fuente: Serie de Informes Técnicos 894. Ginebra: Organización Mundial de la Salud, 2000.

**Circunferencia de la cintura.** La valoración de la circunferencia de la cintura en adultos es una metodología sencilla y eficaz para determinar la presencia de obesidad abdominal, lo cual se constituye en un factor de riesgo para la aparición de enfermedades como diabetes tipo 2, hipertensión, y las enfermedades cardiovasculares, debido a la alta relación que tiene con la acumulación de grasa intra-abdominal.

Teniendo en cuenta que la Federación Internacional de Diabetes - FID, propuso valores para definir la obesidad central con base en la medida de la circunferencia de la cintura, a partir de las variaciones étnicas y el sexo; el consenso colombiano de síndrome metabólico, acogió los criterios de la FID para el diagnóstico del síndrome metabólico, clasificando la obesidad abdominal en Colombia de acuerdo a los puntos de corte establecidos para surasiáticos.

La medición de la circunferencia de cintura debe ser tomada en todos los adultos de 18 a 64 años como medida complementaria durante la valoración antropométrica para determinar el riesgo cardiovascular. Independiente de edad y sexo, la combinación de IMC y circunferencia de cintura explican una mayor variación en grasa no abdominal, abdominal, sub-cutánea y visceral que el IMC o la circunferencia de cintura como mediciones separadas.



**Tabla 3. Puntos de corte para clasificar la obesidad abdominal con base en la medición de la circunferencia de cintura en adultos de 18 a 64 años.**

Sexo	circunferencia de la cintura (cm) (como medida de la obesidad central)
Hombres	≥ 90
Mujeres	≥ 80

Fuente: Federación Internacional de Diabetes FID. Nueva definición mundial del síndrome metabólico año 2005.

**La tensión arterial.** Es la fuerza que ejerce la sangre contra las paredes de los vasos (arterias) al ser bombeada por el corazón. Cuanta más alta es la tensión, más esfuerzo tiene que realizar el corazón para bombear.

La tensión arterial normal en adultos es de 120 mm Hg<sup>1</sup> cuando el corazón late (tensión sistólica) y de 80 mm Hg cuando el corazón se relaja (tensión diastólica). Cuando la tensión sistólica es igual o superior a 140 mm Hg y/o la tensión diastólica es igual o superior a 90 mm Hg, la tensión arterial se considera alta o elevada.

La hipertensión arterial se define como el nivel de presión arterial sistólica (PAS) mayor o igual a 140 mm Hg, o como el nivel de presión arterial diastólica (PAD) mayor o igual a 90 mm Hg.

**Tabla 4. Clasificación de la Tensión arterial.**

CATEGORIA	PAS, SISTOLICA (mmHg)	PAD, DIASTOLICA (mmHg)
Optima	< 120	< 80
Normal	< 130	< 85
Normal Alta	130-139	85-89
<b>HIPERTENSION</b>		
Estadio 1	140-159	90-99
Estadio 2	160-179	100-109
Estadio 3	180-209	110-119

Fuente: Resolución 0412 de 2000

**4.1.5 Plan decenal de salud pública.** Como la salud pública es un compromiso de la sociedad con su ideal de salud, el Plan Decenal de Salud Pública PDSP, 2012-2021, es un pacto social y un mandato ciudadano que define la actuación

articulada entre actores y sectores públicos, privados y comunitarios para crear condiciones que garanticen el bienestar integral y la calidad de vida en Colombia.

El Plan Decenal de Salud Pública PDSP, 2012-2021, es la carta de navegación que plantea la línea de trabajo para dar respuesta a los desafíos actuales en salud pública y para consolidar, en el marco del sistema de protección social, las capacidades técnicas en los ámbitos nacional y territorial para la planeación, ejecución, seguimiento y evaluación de las intervenciones, de acuerdo con los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ONU, 2000); así mismo, plantea estrategias de intervención colectiva e individual, que involucran tanto al sector salud como a otros sectores, dentro y fuera de los servicios de salud <sup>8</sup>.

El Plan Decenal de Salud Pública se desarrolla a través de 8 dimensiones prioritarias y 2 transversales, cada dimensión a su vez desarrolla un componente transectorial y sectoriales que incorpora un conjunto de acciones (estrategias comunes y específicas), entre las que se encuentra la dimensión salud y ámbito laboral.

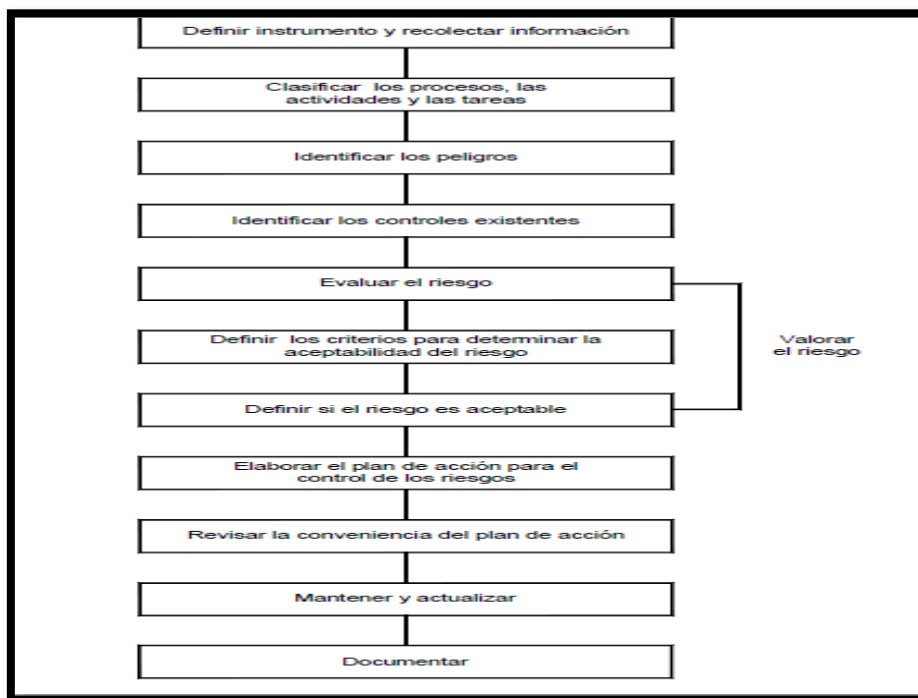
Siendo la dimensión Salud y ámbito laboral el objeto de ésta revisión como el Conjunto de políticas e intervenciones sectoriales y transectoriales que buscan el bienestar protección de la salud y el fomento de las intervenciones que modifican positivamente las situaciones y condiciones para la salud de los trabajadores del sector formal e informal de la economía, a través de estrategias enmarcadas en los siguientes componentes: La seguridad y salud en el trabajo y La atención de situaciones prevalentes de origen laboral.

---

<sup>8</sup> Colombia Ministerio de salud y protección social. Plan decenal de salud pública. Dimensión salud y ámbito laboral.

**4.1.6 Identificación de los peligros y valoración de los riesgos ocupacionales.** La identificación de los peligros y la valoración de los riesgos en seguridad y salud ocupacional está basada en la norma técnica GTC 45 2012.

**Figura 2. Actividades para identificar los peligros y valorar los riesgos**



**Tabla 5. Clasificación de peligros.**

Biológico	Físico	Químico	Psicosocial	Biomecánico	Condiciones De Seguridad	Fenómenos Naturales
Virus	Ruido: Impacto, Intermittente, Continuo.	Polvos: orgánicos, Inorgánicos	Gestión organizacional: estilo de mando, pago, contratación, participación, inducción, capacitación, bienestar social, evaluación del desempeño, manejo de cambios.	Postura: Prolongada, Mantenido, Forzada, antigravitacional	Mecánico: Elementos O Partes De Maquinas, Herramientas, Equipos, Piezas A Trabajar, Materiales Projectados Solidos O Fluidos	Sismo
Bacterias	Iluminación: Luz Visible, Por Exceso O Defecto.	Fibras	Características De La Organización Del Trabajo: Comunicación, Tecnología, Organización Del Trabajo, Demandas Cualitativas Y Cuantitativas Del Trabajo.	Esfuerzo	Eléctrico: Alta Y Baja Tensión, Estática	Terremoto
Hongos	Vibración : cuerpo entero, segmentada.	Líquidos : nieblas y rocíos	Características del grupo social de trabajo: relaciones, cohesión, calidad de interacciones, trabajo en equipo.	Movimiento repetitivo	Locativo : sistemas y medios de almacenamiento, superficies de trabajo irregulares, deslizantes,	Vendaval

Biológico	Físico	Químico	Psicosocial	Biomecánico	Condiciones De Seguridad	Fenómenos Naturales
					con diferencia de nivel, condiciones de orden y aseo	
Ricketsias	Temperaturas extremas: calor, frío	Gases y vapores	Condiciones de la tarea: carga mental, contenido de la tarea, demandas emocionales, sistemas de control, definición de roles, monotonía etc.	Manipulación Manual De Cargas	Tecnológico: explosión, fuga, derrame, incendio	Inundación
Parásitos	Presión atmosférica: normal, ajustada	Humos: metálicos, no Metálicos	Interfase Persona-Tarea: Conocimientos, Habilidades En Relación Con La Demanda De La Tarea, Iniciativa, Autonomía Y Reconocimiento, Identificación De La Persona Con La Tarea Y La Organización.		Accidentes De Transito	Derrumbe
Picaduras	Radiaciones Ionizantes : Rayos X, Gama, Alfa	Material particulado	Jornada De Trabajo: Pausas, Trabajo Nocturno, Rotación, Horas Extras, Descansos.		Públicos : robos, atracos, asaltos, atentados de orden público etc	Precipitaciones: Lluvias, granizadas, Lluvias
Mordeduras	radiaciones no ionizantes : laser, uv, infrarrojo, radiofrecuencia, microondas				Trabajo En Alturas	
Fluidos Y excrementos					Espacios Confinados	

Fuente: Guía técnica Colombiana. GTC 45 (Segunda actualización)

**4.1.7 Sistema de Gestión de la Salud y Seguridad en el trabajo.** El Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo consiste en el desarrollo de un proceso lógico y por etapas, basado en la mejora continua (PHVA) que incluye la política, la organización, la planificación, la aplicación, la evaluación, la auditoría y las acciones de mejora con el objetivo de anticipar, reconocer, evaluar y controlar los riesgos que puedan afectar la seguridad y salud en el trabajo.

Con esto se busca con la intervención de varias disciplinas y con la participación activa de todos los niveles de la empresa, mejorar las condiciones de trabajo y salud de la población trabajadora, mediante acciones coordinadas de promoción de la salud y la prevención y control de los riesgos, de manera que faciliten el bienestar de la comunidad laboral y la productividad de la empresa.

El sistema aplica a Todos los empleadores públicos y privados, Los contratantes de personal bajo modalidad de contrato civil, comercial o administrativo, Las organizaciones de economía solidaria y del sector cooperativo, Las empresas de servicios temporales con cobertura sobre los trabajadores dependientes, contratistas, trabajadores cooperados y los trabajadores en misión.

**Fases de adecuación y aplicación del SG-SST.** Según la resolución 1111 de marzo del 2017 se cuenta con 5 fases las cuales cuyos plazos van de agosto 2017 hasta el 2020. Las fases en su orden son las siguientes:

**Fase 1: Evaluación inicial del Sistema.** Es la autoevaluación realizada por la empresa con el fin de identificar las prioridades y necesidades en seguridad y salud en el trabajo para establecer un plan de trabajo anual de la empresa, siguiendo los lineamientos del decreto 1072 de 2015, en su artículo 2.2.4.6.16

La evaluación inicial debe contemplar los siguientes aspectos:

- Identificación de la normatividad relacionada
- Identificación de peligros, evaluación y valoración de los riesgos existentes
- Definición de las medidas de prevención y control de acuerdo a la jerarquización: Eliminación, Sustitución, controles de ingeniería, controles administrativos equipos y elementos de protección personal.
- Evaluación de la efectividad de las medidas implementadas para controlar los peligros, riesgos y amenazas, que incluya los reportes de los trabajadores en forma anual.
- Identificación de las amenazas y evaluación de la vulnerabilidad en forma anual.
- Evaluación del plan anual de capacitación establecido por la empresa incluyendo la inducción y reinducción para todos los trabajadores independientemente de su forma de contratación.
- Existencia de un plan anual de capacitación establecido por la empresa incluyendo la inducción y reinducción para todos los trabajadores independientemente de su forma de contratación.
- Evaluación de los puestos de trabajo en el marco de los programas de vigilancia de la salud de los trabajadores.
- Se tiene la descripción sociodemográfica de los trabajadores y la caracterización de su estado de salud.

- Registro y análisis de las estadísticas sobre EL y AT, en los dos últimos años.
- Registro y seguimiento a los resultados de los indicadores definidos en el SGSST del año inmediatamente anterior.
  - Mecanismos que faciliten el autorreporte de las condiciones de trabajo y de salud por parte de los trabajadores
  - Plan anual de trabajo para alcanzar cada uno de los objetivos en el cual se especifiquen metas, actividades, responsables, recursos, cronograma, firmado por el empleador
- Política y los objetivos de SST acorde a la normatividad.
- Auditoría interna al SG-SST
- Revisión por la alta dirección.
- Generación de acciones correctivas o preventivas

**Fase 2. Plan de mejoramiento conforme a la evaluación inicial.** Es el conjunto de elementos de control que consolida las acciones de mejoramiento necesarias para corregir las debilidades encontradas en la autoevaluación.

Durante éste periodo las empresas o identidades deben realizar la autoevaluación conforme a los estándares mínimos, establecer el plan de mejora conforme a la evaluación inicial, diseñar el sistema de gestión y formular el plan para el año 2018.

**Tercera fase: Ejecución.** En ésta fase se pone en marcha el SG-SST (año 2018), en coherencia con la autoevaluación de los estándares mínimos y el plan de mejoramiento. Así mismo finalizando el presente año se debe formular el plan de trabajo del año 2019.

**Cuarta fase: Seguimiento y plan de mejora.** Hace relación al momento de vigilancia preventiva de la ejecución, desarrollo e implementación del SG-SST. En ésta fase las empresas deberán realizar la autoevaluación conforme a los estándares mínimos, establecer el plan de mejora ejecutado en el 2018 e incorporando el plan para el año 2019.

**Quinta fase: Inspección, vigilancia y control.** En ésta fase se realizará la verificación del cumplimiento de la normatividad vigente en relación al SG-SST.

**Aspectos que contempla el SG-ST.** Los aspectos que contempla el SG-SST Están basados en el ciclo de mejora continua PHVA el cual se presenta a continuación teniendo en cuenta el peso porcentual asignado a cada uno de los procesos que contempla el sistema como tal.

Etapa Ciclo	Procesos
Planeación 25 %	Recursos (10%)
	Gestion Integral Del Sistema (15%)
Hacer 60%	Gestion De La Salud (20%)
	Gestion De Peligros Y Riesgos (30%)
	Gestion De Amenazas (10%)
Verificación 5%	Verificación Del Sistema (5%)
Actuar 10%	Mejoramiento (10%)

Fuente: ciclo de mejora continua PHVA del SG-SST

## 4.2 MARCO CONCEPTUAL

**Trabajo.** Como trabajo denominamos el conjunto de actividades que son realizadas con el objetivo de alcanzar una meta, solucionar un problema o producir de bienes y servicios para atender las necesidades humanas. La palabra, como tal, proviene del latín tripaliãre, y esta a su vez de tripaliũm.

El trabajo, como tal, puede ser abordado de varias maneras y con enfoque en diversas áreas, como la economía, la física, la filosofía, la religión, etc.

**Accidente de trabajo.** La legislación determina que “un accidente de trabajo es toda lesión corporal que el trabajador sufra con ocasión o por consecuencia del trabajo que ejecute por cuenta ajena” (art. 115 LGSS) esta definición sigue siendo válida para contar los accidentes de trabajo, pero con la aprobación de la ley 20/2007 los trabajadores autónomos (no trabajan por cuenta ajena) si tienen derecho a las prestaciones por contingencia profesionales, en el caso de los autónomos económicamente dependientes es obligatoria la cotización y por tanto la prestación y para el resto de los autónomos esta cotización es voluntaria.

**AFILIACION A SEGURIDAD SOCIAL.** A través del Ministerio de Salud y Protección Social, el estado coordina, direcciona y controla, las Entidades Promotoras de Salud (EPS), que actualmente ofrecen el servicio de aseguramiento a la población y son los responsables de la afiliación, el recaudo de las cotizaciones y de garantizar la prestación de los servicios contemplados dentro

del Plan Obligatorio de Salud; y las Instituciones Prestadores de Salud (IPS), dicho en otras palabras son los hospitales, clínicas y laboratorios, entre otros, encargadas de prestar la atención a los usuarios. También hacen parte del Sistema General de Seguridad Social en Salud las Entidades Territoriales, la Superintendencia Nacional de Salud y por supuesto los usuarios.

**TIENDA:** La tienda es un tipo de establecimiento comercial en el cual la gente compra bienes o servicios a cambio del desembolso de una determinada cantidad de dinero, es decir, del valor monetario con el cual el producto o servicio ha sido asignado. La venta en estos establecimientos es al menor generalmente, es decir, se venden los productos por unidad y no es necesario como sucede en la venta al por mayor comprar grandes cantidades de un producto para poder adquirir allí.

**SUPERMERCADO:** Se denomina supermercado a aquel establecimiento que tiene como principal finalidad acercar a los consumidores una importante variedad de productos de diversas marcas, precios y estilos. A diferencia de lo que sucede con gran parte de los negocios, un supermercado se caracteriza por exponer estos productos al alcance de los consumidores, quienes recurren al sistema de autoservicio y abonan la cantidad de items elegidos al final en la zona de cajas.

**PARADOR:** En el ámbito del turismo y de la planificación urbana, el parador es un elemento típico de cierto tipo de ciudades o espacios urbanos que se encuentran cerca al mar. Entendemos por parador a aquel espacio (que puede ser tanto público como privado) que se ubica en la playa o en las cercanías a algún curso de agua y donde se ofrecen diferentes servicios y posibilidades a los turistas para que disfruten su experiencia al máximo.

**ARTES GRAFICAS:** El concepto de Artes Gráficas designa a un conjunto de oficios, de técnicas, trabajos y de profesiones que intervienen en la gráfica o en la editorial, por caso, las mencionadas artes gráficas incluyen áreas como el diseño gráfico, la prensa, los diferentes sistemas de impresión, la encuadernación y los acabados.

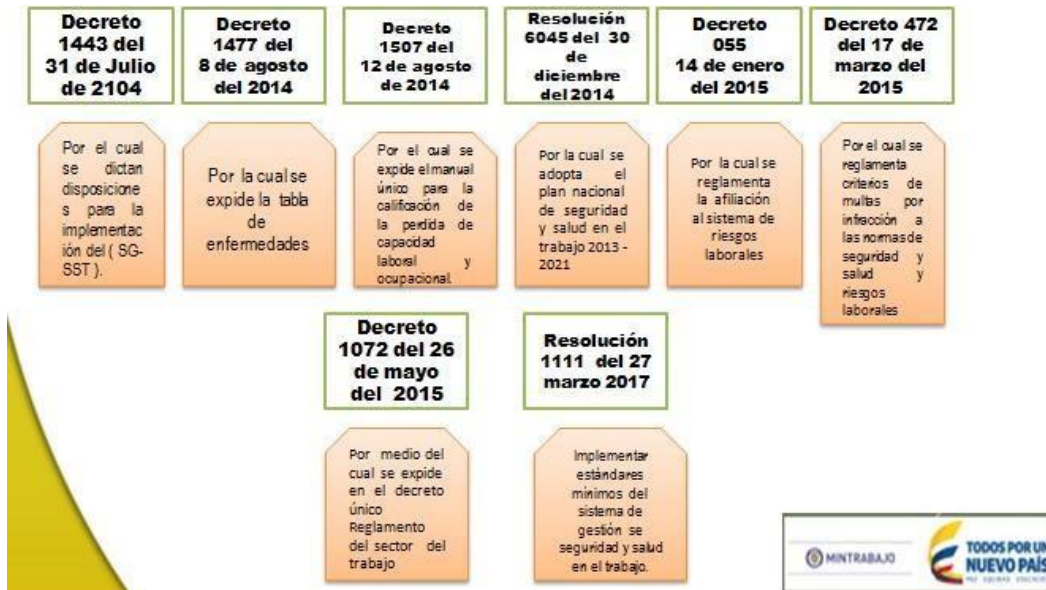
**SPA:** también conocido como centro de spa o centro de hidroterapia, es un establecimiento sanitario que ofrece tratamientos, terapias o sistemas de relajación utilizando como elemento principal el agua. También se llama 'spa' a una pequeña piscina o bañera con diferente toma y desagües, usada como hidromasaje.



## 4.3 MARCO LEGAL

**4.3.1 Normas relacionadas con el SG-SST.** Las instituciones encargadas de velar por el bienestar de los trabajadores en Colombia son el Ministerio de la Protección Social y el Ministerio de Trabajo, siendo éstos los organismos reguladores de la reglamentación legal existente para la vigilancia y control de la Seguridad y Salud en el trabajo.

Para fines prácticos y debido a la gran cantidad de normatividad se presenta la línea de tiempo teniendo como norte del decreto 1072 de 2015 el cual consolidó toda la reglamentación en el decreto único reglamentario del sector trabajo incluyendo en su Libro 2, Parte 2, Título 4, Capítulo 6, lo relacionado al Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, lineamiento base para el desarrollo de la presente investigación.



Fuente: República de Colombia Ministerio del trabajo 2017

A partir del decreto 1443 de 2014 en donde se determinaron las disposiciones para la implementación del Sistema de Gestión de la salud y Seguridad en el trabajo se han determinado unos plazos, para que su implementación sea aplicadas por todos los empleadores públicos y privados, los contratantes de personal bajo modalidad de contrato civil, comercial o administrativo, las organizaciones de economía solidaria y del sector cooperativo, las empresas de servicios temporales y tener cobertura sobre los trabajadores dependientes, contratistas, trabajadores cooperados y los trabajadores en misión, siendo el ultimo el emanado en decreto 052 del 12 de enero de 2017 modificando el

artículo que determina la transición para la implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST).

El mencionado decreto modifica el artículo 2.2.4.6.37 del Decreto 1072 de 2015 en los siguientes aspectos los cuales son fundamentales y básicos para el desarrollo de la presente investigación:

- En relación a la Transición la norma contempla que todos los empleadores públicos y privados, los contratantes de personal bajo cualquier modalidad de contrato civil, comercial o administrativo, organizaciones de economía solidaria y del sector cooperativo, así como las empresas de servicios temporales, deberán sustituir el Programa de Salud Ocupacional por el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), a partir del 1 o de junio de 2017.
- Que la sustitución se debe dar de manera progresiva, paulatina y sistemática de las siguientes fases de implementación: Evaluación inicial, Plan de mejoramiento conforme a la evaluación inicial, ejecución del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, Seguimiento y plan de mejora.
- La fase de verificación del cumplimiento de la normatividad vigente sobre el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo mediante Visitas y actividades de Inspección, Vigilancia y Control del sistema.
- También incluye la regulación de los estándares mínimos que permitan verificar cumplimiento de los requisitos para la implementación del referido sistema.
- Indica que para la implementación del proceso las Administradoras de Riesgos Laborales brindarán asesoría, capacitación, campañas y asistencia técnica en las diferentes de implementación del Sistema Gestión de Seguridad y Salud en el
- Trabajo a todos sus afiliados obligados a adelantar este proceso. Así mismo, presentarán informes semestrales en junio y diciembre de cada año a las Direcciones Territoriales del Ministerio del Trabajo sobre actividades de asesoría, capacitación, campañas y asistencia técnica, así como del grado de implementación del Gestión de la Seguridad y Salud en Trabajo.
- Contempla que hasta el 31 mayo 2017 inclusive, se deberá dar cumplimiento a lo establecido en la Resolución 1016 del 31 de marzo de 1989, "Por la cual se reglamenta la organización, funcionamiento y forma de los Programas de Salud Ocupacional que deben desarrollar los patronos o empleadores en el país".

- El Ministerio del Trabajo verificará en cualquier momento el cumplimiento de las normas vigentes en riesgos laborales a los empleadores o contratantes y la implementación del Sistema de Gestión la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) en sus diferentes fases.

Finalmente el 27 de Marzo del 2017 el Ministerio del trabajo saca la Resolución 1111 en la cual se definen los Estándares Mínimos del SG-SST en el marco del Sistema Obligatorio de Garantía de Calidad del Sistema General de Riesgos Laborales para los empleadores y contratantes.

La resolución se aplica a los empleadores públicos y privados, a los trabajadores dependientes e independientes, a los contratantes de personal bajo modalidad de contrato civil, comercial o administrativo, a las organizaciones de economía solidaria y del sector cooperativo, a las agremiaciones u asociaciones que afilian trabajadores independientes al Sistema de Seguridad Social Integral, las empresas temporales, estudiantes afiliados al Sistema General de Riesgos Laborales y los trabajadores en misión; a las administradoras de riesgos laborales; a la Policía Nacional en lo que corresponde a su personal no uniformado y al personal civil de las fuerzas militares, quienes deben implementar los Estándares

Mínimos del Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo en el marco del Sistema de garantía de calidad del Sistema general de Riesgos Laborales.

Tiene por objeto implementar los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión Seguridad y Salud en el Trabajo para las empresas o personas señaladas en el campo de aplicación de la presente resolución; estándares que son el conjunto de normas, requisitos y procedimientos de obligatorio cumplimiento de los empleadores y contratantes, mediante los cuales se establece, verifica y controla las condiciones básicas de capacidad tecnológica y científica; de su suficiencia patrimonial y financiera; y de capacidad técnico-administrativa, indispensables para el funcionamiento, ejercicio y desarrollo de actividades en el Sistema General de Riesgos Laborales ; los cuales se adoptan como parte integral de la presente resolución mediante el anexo técnico denominado “Estándares Mínimos del Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo para empleadores y contratistas”

Los aspectos más relevantes de la norma son:

- Gradualidad, dinamismo y proporcionalidad de Los Estándares
- Diseño, administración y ejecución del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo en la microempresa.

- Apoyo, asesoría y capacitación para el diseño, administración y ejecución del Sistema en la micro y pequeña empresa
- Sistema de Acreditación en Seguridad y Salud en el Trabajo de las empresas.
- Obligaciones del empleador o contratante.
- La afiliación irregular en riesgos laborales mediante asociaciones o agremiaciones.
- Fases de adecuación, transición y aplicación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo con Estándares Mínimos, de junio del año 2017 a diciembre del año 2019.
- Implementación definitiva del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo de enero del año 2020 en adelante.
- Tabla de Valores de los Estándares Mínimos.
- Planes de mejora conforme al resultado de la autoevaluación de los Estándares Mínimos.
- Planes de mejora a solicitud del Ministerio del Trabajo.
- Estándares Mínimos para trabajadores en actividades de alto riesgo.
- Plan Estratégico de Seguridad Vial.
- Prevención de accidentes en industrias mayores.
- De la transición, actualización y ajustes a los Estándares Mínimos.

**4.3.2 Otras normas.** En éste aparte se incluirán algunas normas necesarias como referente en la investigación, las cuales se relacionan a continuación.

El Decreto 1477 de 2014 en donde se establece la tabla de enfermedades laborales además cinco factores de riesgo ocupacional para la prevención de las

enfermedades entre los que están: los químicos, físicos, biológicos, psicosociales y agentes ergonómicos.

En lo que tiene que ver con agentes químicos el listado de ocupaciones e industrias se mencionan las más representativas en donde los trabajadores se exponen por utilizar materiales en labores en minas, canteras, industria textil, preparación de pieles, y en general en la industria química y farmacéutica, que ocasionan 250 enfermedades.

Dentro de los agentes físicos se encuentra aquellas ocupaciones relacionadas con el ruido, las vibraciones transmitidas a las extremidades superiores por maquinarias y herramientas, los trabajos a la intemperie que exponen a las radiaciones ionizantes y ópticas, ultravioletas, infrarroja y láser, temperaturas externas de calor y frío.

Son catalogadas 67 enfermedades dentro de las más comunes, destacándose la pérdida de la audición, otitis, dolor articular, lesiones de extremidades, tendinitis, neoplasia maligna de cavidad nasal y de los senos paranasales, así como neoplasias de la piel y alteraciones agudas de la piel, entre otras.

En los agentes biológicos, se desencadenan los microorganismos, virus y hongos, que ocasionan 20 enfermedades como el tétano, tuberculosis, dengue, fiebre amarilla, hepatitis virales, enfermedad pulmonar, dermatosis, rinitis alérgicas y en algunos casos hasta asma.

Los factores de riesgo ocupacional a tener en cuenta para la prevención de enfermedades laborales psicosociales que puede presentarse en cualquier trabajador y puesto de trabajo, así como actividad laboral en la que existan agentes causales y demuestre la relación con el perjuicio a la salud está como por ejemplo: esfuerzo físico que demanda la ocupación, jornadas laborales extenuantes, movimientos repetitivos y posiciones forzadas que ocasionan 25 enfermedades sobresaliendo los trastornos de pánico y ansiedad, estrés, úlcera y gastritis crónica.

Para los agentes ergonómicos posturales, producto de los movimientos repetitivos como actividades que involucren posiciones forzadas o vibraciones se determinan 63 enfermedades que afectan los tejidos blandos, lesiones de hombro, tendinitis, síndrome del manguito rotador y trastornos de disco cervical y lumbar.

El Decreto también especifica las enfermedades laborales directas ocasionados por los agentes anteriormente expuestos y que permite determinar el diagnóstico médico y está dividido en 15 grupos:

- Grupo I Enfermedades infecciosas y parasitarias
- Grupo II Cáncer de origen laboral
- Grupo III Enfermedades no malignas del sistema hematopoyético
- Grupo IV Trastornos mentales y del comportamiento
- Grupo V Enfermedades del sistema nervioso
- Grupo VI Enfermedades del ojo y sus anexos
- Grupo VII Enfermedades del oído y problemas de fonación
- Grupo VIII Enfermedades del sistema cardiovascular y cerebro-vascular
- Grupo IX Enfermedades del sistema respiratorio
- Grupo X Enfermedades del sistema digestivo y el hígado
- Grupo XI Enfermedades de la piel y tejido subcutáneo
- Grupo XII Enfermedades del sistema músculo-esquelético y tejido conjuntivo
- Grupo XIII Enfermedades del sistema genitourinario
- Grupo XIV Intoxicaciones
- Grupo XV Enfermedades del sistema endocrino

**Clasificación de las empresas según el número de trabajadores.** Para la clasificación de las empresas se toma como referente la **ley 590 de 2000** y su modificación la **ley 905 de 2004**. En éstas normas se presentan las definiciones correspondientes a micro, pequeña y mediana empresa, toda unidad de explotación económica, realizada por personas naturales o jurídicas, en actividades empresariales, agropecuarias, industriales, comerciales o de servicios, rurales o urbanas, que responda a los siguientes parámetros:

Mediana Empresa:

- Planta de personal entre cincuenta y uno (51) y doscientos (200) trabajadores;
- Activos totales por valor entre cinco mil uno (5.001) y quince mil (15.000) salarios mínimos mensuales legales vigentes.
- Pequeña Empresa:
- Planta de personal entre once (11) y cincuenta (50) trabajadores;
- Activos totales por valor entre quinientos uno (501) y menos de cinco mil (5.001) salarios mínimos mensuales legales vigentes.

Microempresa:

- Planta de personal no superior a los diez (10) trabajadores;
- Activos totales por valor inferior a quinientos uno (501) salarios mínimos mensuales legales vigentes.

En cuanto a la Clasificación de empresas en relación al a riesgo de trabajo está basado en el decreto 1607 de 2002 de Julio 31, éste decreto modificó la Tabla de Clasificación de Actividades Económicas para el Sistema General de Riesgos Profesionales y se dictaron otras disposiciones.

Para efectos de las clasificaciones de las empresas se establecen 5 clases de riesgos en las que se agrupan diversos tipos de actividades y ramas industriales, en razón de la mayor o menor peligrosidad a que están expuestas los trabajadores, estableciéndose que:

- Clase I: Riesgo Ordinario
- Clase II: Riesgo Bajo
- Clase III: Riesgo Medio
- Clase IV: Riesgo Alto
- Clase V: Riesgo Máximo

#### **4.4 MARCO GEOGRÁFICO E HISTÓRICO**

Girardot es la segunda ciudad más importante del Departamento de Cundinamarca, Colombia, por su población, extensión urbana y economía, siendo además la capital de la Provincia del [[Alto Magdalena]. Presenta una conurbación con los municipios de Flandes (Tolima) y Ricaurte (Cundinamarca), con una población de 170.000 habitantes para el 2.008 y un área metropolitana de más de

400.000 habitantes, que comprende municipios del sur del departamento y del oriente del departamento del Tolima. Se encuentra localizado en el centro del país, a orillas del Río Magdalena en las desembocaduras de los ríos Bogotá, Sumapaz y Coello.

Limita al norte con el municipio de Nariño y Tocaima, al sur con el municipio de Flandes y el Río Magdalena, al oeste con el municipio de Nariño, el Río Magdalena y el municipio de Coello y al este con el municipio de Ricaurte y el Río Bogotá. Su clima es cálido seco con temperaturas promedio de 28.3°C, que puede alcanzar máximos de 38°C.

Según el Plan de Competitividad de Girardot 2007-2019, ésta ciudad es el epicentro de la Ciudad Región de Girardot, la cual es la segunda zona urbana más importante de Cundinamarca después del Área metropolitana de Bogotá, aunque ninguna de las dos existen legalmente, si por su estructura urbana e importancia económica.

Es el centro económico más importante del sur del Departamento de Cundinamarca y del Oriente del Departamento del Tolima. Su economía gira en torno al Turismo, los servicios académicos, el comercio y las producciones televisivas y cinematográficas.

El municipio de Girardot se encuentra clasificado por comunas, barrios, corregimientos y veredas, de la siguiente manera:

Comunas:

- Comuna 1 Centro
- Comuna 2 Sur
- Comuna 3 Occidente
- Comuna 4 Norte
- Comuna 5 Oriente
- Comuna 4 Norte
- Comuna 5 Oriente

**Comuna 1 Centro.** San Miguel, Centro, Granada, Sucre, Murillo Toro, Santander, Bogotá, Los Almendros, Blanco, La Magdalena, Bavaria, San Antonio, Miraflores

**Comuna 2 Sur.** Puerto Montero, Puerto Cabrera, 10 De Mayo, 20 De Julio, Puerto Mongui, El Divino Niño, Bocas De Bogotá, Urbanización Tocarema, Alto De La Cruz, Alto Del Rosario, Las Rosas, El Porvenir, Santa Mónica, Parques Bocas Del Bogotá, Portal De Santa Mónica, Acacias

**Comuna 3 Occidente.** Arrayanes, Esperanza, Quinto Patio, Buenos Aires, Parques De Andalucía, La Colina, La Colina Campestre, La Colina Real, San Luis, Santa Helena, Centenario, Cambulos, Las Mercedes, Gólgota, Menesses, Estación, Gaitán, El Paraíso, Las Quintas, Vivisol I y c, Santa Paula I, Santa Isabel, La Maravilla, Santa Paula Resort LI, Los Mangos, El Nogal, Guadalquivir, Madeira, Villa Alexander, Villa Cecilia, La Arboleda, Villampiss, El Portal De Los Almendros, El Portal De Los Cauchos, Asocomún

**Comuna 4 Norte.** Tejares Del Norte, Rosa Blanca, Los Rosales, Santa Rita, Alicante, Los Naranjos, Altos Del Peñón, Parque Central, Condominio Montana,



Altos Del Chicalá, Mi Futuro, Esmeralda , Bosques Del Norte, San Fernando, Juan Pablo LI, Diamante, Diamante Popular, Esmeralda, Zarzuela, La Tatiana, La Cuarenta, El Refugio, Balcones LI, Palmeras Del Norte, Alcatraz, Portobelo I y II, Bello Horizonte, Esperanza Norte, Madrigal, Ciudad Montes, Brisas De Girardot, El Edén, Volver A Vivir I Y LI, Solaris, La Ermita.

**Comuna 5 Oriente.** Salsipuedes, Santa Fe, Brisas Del Bogotá, Obrero, San Jorge, Corozo, La Magdalena, Villa Paola, Villa Yaneth, Primero De Enero, Magdalena III, La Campiña, La Victoria, Los Guadales, El Triunfo, Kennedy, Villa Kennedy, La Carolina, Santa Lucía, Girasol, El Cedrito, El Cedro, Villa Olarte, Los Bunganbiles, Santa María Del Peñón, Portachuelo, El Peñón, Lagos Del Peñón, La Trinitaria

**Figura 3. Mapa del municipio de Girardot.**

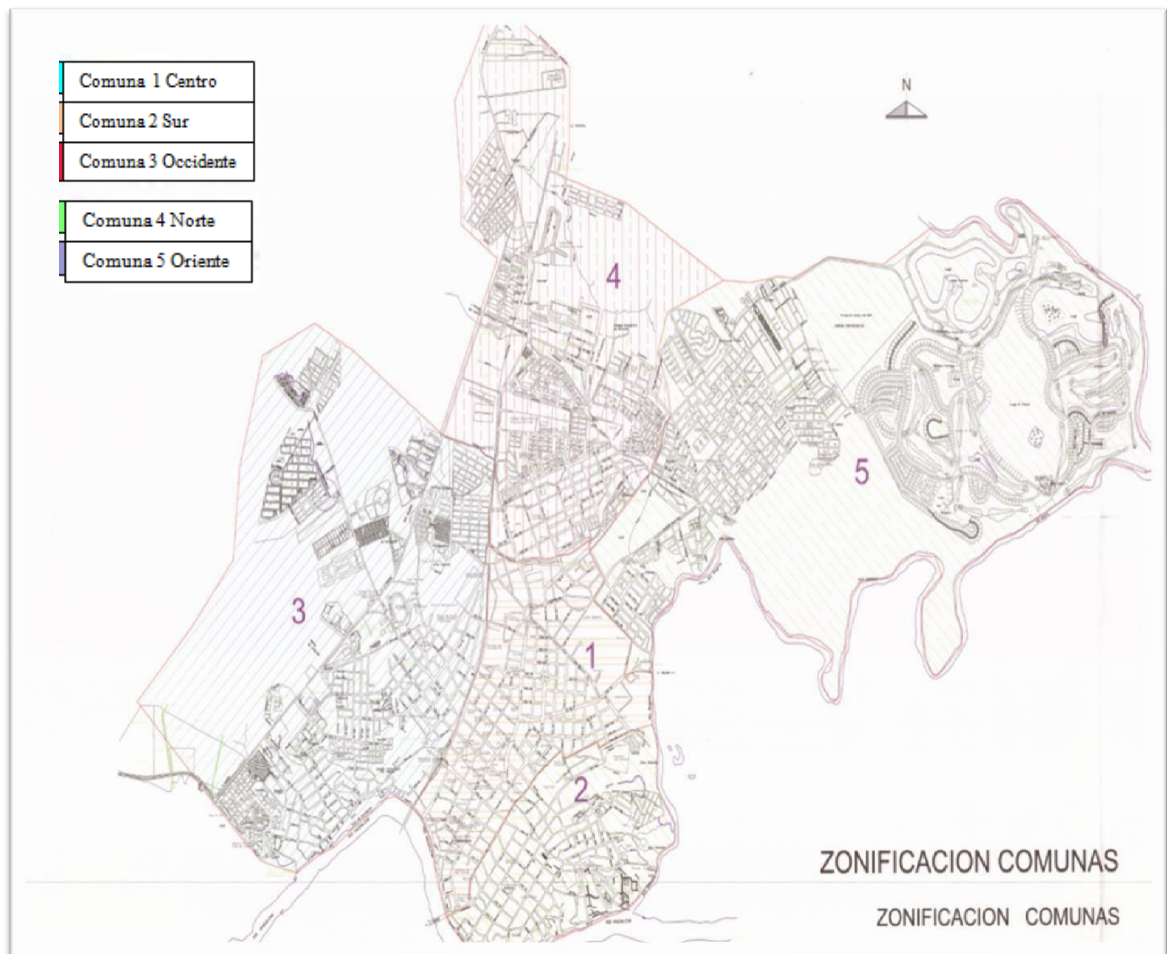


Figura 4. Mapa comuna 3 de Girardot

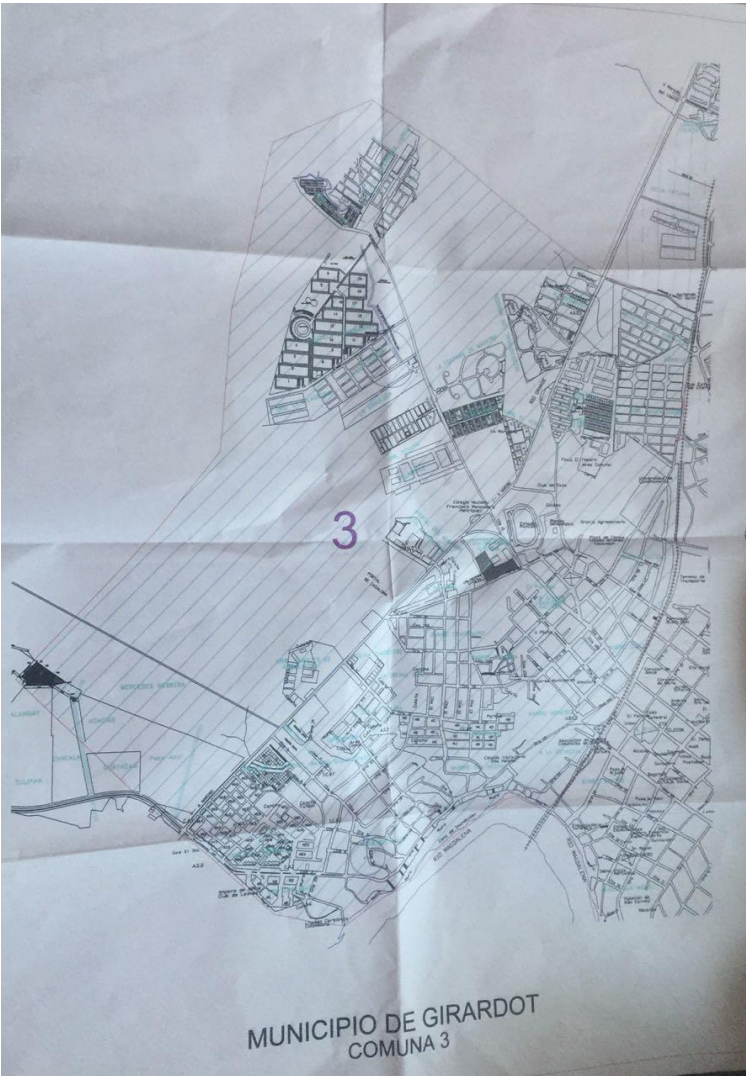


Figura 5. Mapa comuna 5 de Girardot.



## 5. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

### 5.1 CONDICIONES DE TRABAJO Y SALUD DE LOS TRABAJADORES

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIÓN	INDICADOR	VALOR FINAL
INDEPENDIENTE  CONDICIONES DE TRABAJO	Son todos los procesos o la interrelación entre la salud, la enfermedad, y el trabajo desde la perspectiva de la medicina social, dejando a un lado el enfoque tradicional de factores de riesgo.	PERFIL SOCIODEMOGRÁFICO	OCUPACIÓN	área de trabajo tiempo de antigüedad en la empresa tiempo de antigüedad en el cargo
		DESCRIPCIÓN SOCIODEMOGRÁFICA	ESTADO CIVIL	Soltero Casado Unión libre Separado Divorciado Viudo
			EDAD	18 a 25 26 a 30 31 a 40 41 a 50 51 a 60 61 y mas
			ESTRATO SOCIOECONÓMICO	1 2 3

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIÓN	INDICADOR	VALOR FINAL
				4 5 6
			GENERO	Masculino Femenino
			COMPOSICIÓN FAMILIAR (Personas con las que vive)	Solo 1-3 personas 4-6 personas más de 6 personas
			GRADO DE ESCOLARIDAD	Sin escolaridad Primaria Secundaria Técnico/Tecnológico Universitario Posgrado
			LUGAR DE RESIDENCIA	Urbana rural
			HORAS DE TRABAJO	Menos de 8 horas 8 horas Más de 8 horas
			INGRESOS (S.M.M.L.V)	Mínimo legal (S.M.M. L.V) Entre 1 a 3 (S.M.M. L.V) Entre 4 a 6 (S.M.M. L.V) Más de 7 (S.M.M. L.V)
			TURNO DE TRABAJO	Turno fijo

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIÓN	INDICADOR	VALOR FINAL
				Turno rotatorio
			AFILIACIÓN A SEGURIDAD SOCIAL	EPS subsidiada EPS contributiva
			ARL	Si No
			AFP	Si No
			TIPO DE TURNO	Diurno Nocturno Mixto
			USO DEL TIEMPO LIBRE	Otro trabajo Labores domesticas Recreación Estudio Ninguno
			HA PARTICIPADO EN	Vacunación

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIÓN	INDICADOR	VALOR FINAL
		CONDICIONES DE SALUD – ESTILOS DE VIDA	ACTIVIDADES DE SALUD REALIZADAS POR LA EMPRESA	Salud oral Exámenes de laboratorio y otros Exámenes médicos anuales Ninguna
			CONSUME BEBIDAS ALCOHÓLICAS	Si No  FRECUENCIA Semanal Quincenal Mensual Ocasional
			PRACTICA ALGÚN DEPORTE	Si No Cual _____
			FUMA	Si No  Promedio de consumo diario: De 1 a 5 cigarrillos

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIÓN	INDICADOR	VALOR FINAL
				De 6 a 10 cigarrillos De 10 cigarrillos a 1 caja De 1 a 2 cajas Más de 2 cajas
			AUTO REPORTE CONDICIONES DE SALUD Y MORBILIDAD SENTIDA	Dolor de cabeza Dolor de cuello, espalda y cintura Dolores musculares Dificultad para algunos movimientos frecuentes Dificultad respiratorio Gastritis ulcera Otras Alteraciones funcionamiento digestivo Alteraciones del sueño(insomnio, somnolencia) Dificultad para concentrarse Malgenio Nerviosismo Cansancio mental Palpitaciones Dolor de pecho( Angina) Cambios visuales Cansancio, fatiga, ardor o Discomfort visual



VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIÓN	INDICADOR	VALOR FINAL
				Pitos o ruidos continuos o intermitentes en los ruidos Dificultad para oír Alteraciones de la Piel Otras alteraciones no anotadas
		Condiciones de trabajo (AUTOREPORTE)	Conocimiento de los riesgos Capacitación en riesgos Ruido ambiental Máquinas y herramientas que generan vibración Trabajo al aire o a la intemperie Presencia de polvo en el ambiente Exposición a desechos de origen animal, vegetal o biológico. Riesgos de incendio o explosión Exposición a riesgos mecánicos (proyección de partículas, atrapamiento, manejo de elementos	Si No N/A

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIÓN	INDICADOR	VALOR FINAL
			<p>contaminantes, punzantes, calientes abrasivas.</p> <p>Posición mantenida (sentado o de pie) durante más de 60 de la jornada de trabajo.</p> <p>Realización de movimientos repetitivos.</p> <p>silla es cómoda y permite ajustarlo a su medida</p> <p>No necesita realizar movimientos forzados para accionar mandos u operaciones en máquinas o equipos.</p> <p>Trabajos requieren levantar y transportar cargas.</p> <p>Guardián para elementos corto punzantes</p> <p>Ayudas mecánicas para realizar su labor.</p> <p>Distribución del horario</p>	

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIÓN	INDICADOR	VALOR FINAL
			<p>de trabajo, de los turnos, de las horas de descanso, horas extras y pausas. Posibilidad de abandonar el trabajo por unos minutos sin necesidad que lo sustituyan. Tareas producen “sensación de peligrosidad”. Aplican sus habilidades y conocimientos. Utilización de elementos de protección personal. Cuenta con agua potable Desechos peligrosos cuenta con servicio especial para la realización de la ruta sanitaria</p>	

## 6. DISEÑO METODOLÓGICO

### 6.1 ENFOQUE Y TIPO DE INVESTIGACIÓN

Para la presente investigación se utilizaron técnicas cuantitativas, las cuales permitieron medir la variable con sus respectivos indicadores planteados para el estudio. A su vez se obtuvo una visión global sobre los diferentes procesos laborales y detectando los problemas de salud relacionados con éstos. Para la realización de la investigación se escogió el tipo Descriptivo, pretendiendo relacionar como el trabajo deteriora la salud individual o de colectivos de trabajo, bajo ciertas circunstancias (condiciones de trabajo) para proponer alternativas que permitan modificar los procesos de trabajo a fin de disminuir ese deterioro. Se pretende crear la línea base del macro proyecto por medio de la recolección, procesamiento de datos y análisis de la información en la cual se evaluó el perfil sociodemográfico, y las condiciones de salud y trabajo.

### 6.2 POBLACIÓN OBJETO DE ESTUDIO

**6.2.1 Universo.** El universo para la presente investigación estuvo constituido por la totalidad de las empresas existentes en la Comuna 3 y 5 del municipio de Girardot.

**6.2.2 Población y Muestra.** La población estuvo conformada por todas las empresas situadas en la comuna 3 y 5 del municipio correspondientes a microempresas (menos de 10 trabajadores) y pequeñas empresas de 10 a 50 trabajadores de los grados de riesgo I, II y III.

**6.2.3 Muestreo.** El muestro Seleccionado fue el no probabilístico, con selección intencional de acuerdo a las empresas que se vayan ubicando dentro de la comuna sectorizando los barrios de acuerdo a los criterios establecidos para la recolección de la información los estarán acordes a los planeamientos de la resolución 1111 de 2017 en relación a las facultades conferidas para asesorar y capacitar en Seguridad y Salud en el trabajo a las micro y pequeñas empresas.

Los criterios establecidos para seleccionar la muestra del estudio serán:

- ❖ Empresas con 10 y menos trabajadores llamadas micro empresas.
- ❖ Empresas con 11 hasta 50 trabajadores llamadas empresas pequeñas.

- ❖ Empresas de todos los sectores ubicadas en el marco urbano del municipio de Girardot.

### **6.3 METODOLOGIA DEL PROYECTO**

A fin de cumplir con la primera fase del macro proyecto “CONDICIONES DE TRABAJO Y SALUD DE LOS TRABAJADORES DE LAS MICRO Y PEQUEÑAS EMPRESAS CLASIFICADAS EN RIESGO I, II, III DEL MUNICIPIO DE GIRARDOT 2.017-2020”, se realiza la sectorización por comunas la cual, para hechos de ésta investigación se inicia con la comuna 3 y 5 en la cual se realiza un diagnostico por unidades de trabajo, etapa que realizaron con los investigadores y auxiliares de investigación así como estudiantes de quinto semestre en la práctica formativa del módulo de trabajador.

- ❖ Identificación de la población de las diferentes unidades de trabajo correspondientes a microempresas (menos de 10 trabajadores) y pequeñas empresas de 10 a 50 trabajadores de los grados de riesgo I, II y III.

- ❖ Caracterizar socio demográficamente los trabajadores según los parámetros establecidos en la normatividad que sirva de base para la intervención.

**7.** Identificar las condiciones de salud de los trabajadores de la comuna 3 y 5 por sectores productivos a fin de establecer parámetros de gestión de la salud, Realizando Valoración del trabajador aplicando la encuesta de Morbilidad sentida. Por sistemas y acorde al proceso productivo y las tareas o cargos desempeñados. Así mismo se realizó el Tamizaje para Enfermedad laboral y común.

## 8. PRESENTACION Y AN ALISIS DE LA INFORMACION COMUNA 3

**Tabla 6. Distribución de los trabajadores en la Comuna 3 del municipio de Girardot 2018, según empresas identificadas.**

Tipo De Empresas	Empresas Sector	Porcentaje	Trabajadores
Artes Graficas	1	1	1
Barberías	5	5	5
Carnicería	2	2	2
Cerrajería	2	2	2
Comidas Rápidas	9	11	11
Confecciones Ropa	1	1	1
Droguería	4	4	4
Dulcerías	1	1	1
Ferreterías	2	2	2
Frutería	3	3	3
Misceláneas	8	8	8
Panaderías	7	7	7
Restaurantes	7	8	8
Salón De Bellezas	11	11	11
Spa	1	1	1
Supermercados	7	8	8
Talleres De Bicicletas O Motos	1	1	1
Tienda Cafetería O Bar	27	26	27
Veterinaria	1	1	1
<b>Total General</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>104</b>

Fuente: Instrumento condiciones de salud en el trabajo comuna 3 Girardot 2018

Según la clasificación de la empresas sobre la actividad económica que desarrollan, se encuentran en el sector terciario (servicios y comercio) un 100%, Se evidencia que la mayoría de los establecimientos se encuentran en un 26% equivalente a 27 empresas pertenecientes al sector empresarial de tienda, cafetería y bar contando con 27 trabajadores; seguido por 11% equivalente a 11 empresas pertenecientes al sector empresarial de salones de belleza con 11 trabajadores, según su forma Jurídica son empresas en sociedad en forma de microempresa que poseen menos de 10 trabajadores por lo tanto se concluye que la mayor demanda de empleo se evidencia en estos dos ámbitos laborales.

**Tabla 7. Distribución de las empresas en la Comuna 3 del municipio de Girardot 2018, según Clasificación de riesgo laboral<sup>9</sup>.**

Clasificación Del Riesgo	Número	Porcentaje
Clase I: Riesgo Ordinario	100	100
Total General	100	100

Fuente: Instrumento condiciones de salud en el trabajo comuna 3 Girardot 2018

Según la clasificación de riesgo de las empresas el número de empresas para la clase I: riesgo ordinario es para 100 empresas que es un 100%, según el Decreto 1607 de 2002. Por el cual se modifica la Tabla de Clasificación de Actividades Económicas para el Sistema General de Riesgos Profesionales.

## 8.1 PERFIL SOCIODEMOGRAFICO

**Tabla 8. Distribución porcentual de los trabajadores en la Comuna 3 del municipio de Girardot 2018, según Género y rango de edad.**

Genero Rango De Edad (Años)	Femenino		Masculino		Número	Porcentaje
	Número	Porcentaje	Número	Porcentaje		
18 a 25	11	11	8	8	19	18
26 a 30	10	10	8	8	18	17
31 a 40	19	18	17	16	36	35
41 a 50	13	13	6	6	19	18
51 a 60	1	1	5	5	6	6
61 y mas	2	2	4	4	6	6
Total general	56	54	48	46	104	100

Fuente: Instrumento condiciones de salud en el trabajo comuna 3 Girardot 2018

Según género se encontró que en su mayoría con un 54% corresponde al género femenino a comparación con el 46% el cual equivale a 48 personas del sexo masculino. En relación a la edad se evidenció que la mayor cantidad de trabajadores se encuentra en un rango de edad de 31 a 40 años en adultez Temprana según las etapas del desarrollo humano. Así mismo se evidenció una

<sup>9</sup> Colombia. Ministerio de Salud Pública. Decreto 1607 de 2002. Por el cual se modifica la Tabla de Clasificación de Actividades Económicas para el Sistema General de Riesgos Profesionales y se dictan otras disposiciones. (2002) Recuperado de : <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/Decreto-1607-de-2002.pdf>

menor cantidad de trabajadores en el rango de edad 51 A 60 encontrándose laborando en tiendas, restaurantes o son propietarios de las microempresas.

**Tabla 9. Distribución porcentual de los trabajadores en la Comuna 3 del municipio de Girardot 2018, según escolaridad y ocupación.**

Escolaridad	Primaria		Secundaria		Sin escolaridad		Tecnico/ Tecnologico		Universitario		Numero	Porcentaje
	Numero	Porcentaje	Numero	Porcentaje	Numero	Porcentaje	Numero	Porcentaje	Numero	Porcentaje		
Administrador	1	1	6	6		0	4	4		0	11	11
Auxiliar de Farmacia		0		0		0	1	1		0	1	1
Barbero		0	1	1		0		0		0	1	1
Cajero		0	6	6		0		0	2	2	8	8
Carnicero	1	1	1	1		0		0		0	2	2
Cerrajero		0	1	1		0		0		0	1	1
Cocinero	1	1	4	4		0	1	1		0	6	6
Dibujante		0		0		0		0	1	1	1	1
Diseñador		0		0		0	1	1		0	1	1
Empleado	2	2	2	2		0	2	2		0	6	6
Estilista		0	1	1		0	7	7		0	8	8
Farmacéuta		0		0		0	1	1		0	1	1
Fritador		0	1	1		0		0		0	1	1
Mantenimiento		0		0	1	1		0		0	1	1
Mercaderista		0	1	1		0		0		0	1	1
Mesero	1	1	2	2		0	1	1		0	4	4
Oficios varios		0		0	1	1		0		0	1	1
Ornamentador	1	1		0		0		0		0	1	1
Parrillero		0		0		0	1	1	1	1	2	2
Peluquero		0	1	1		0		0		0	1	1
Propietario	6	6	18	18		0	16	16		0	40	40
Tendero	1	1	1	1		0		0		0	2	2
Total general	14	14	46	46	2	2	35	35	4	4	101	100

Fuente: Instrumento condiciones de salud en el trabajo comuna 3 Girardot 2018

La ocupación en la que se observa mayor frecuencia de trabajadores es administración con el 35% de la población encuestada, proporcionando también la información del grado de escolaridad (cabe señalar, que el 5% de los administradores han tenido nivel de primaria, el 23% corresponde a la secundaria, el 6% al técnico y el 1% al universitario). La escolaridad de los entrevistados rebasan los niveles básicos, concentrándose entre los niveles de educación secundarios con un 71% y técnicos 17%.



**Tabla 10. Distribución porcentual de los trabajadores en la Comuna 3 del municipio de Girardot 2018, según Estrato Socioeconómico (Perfil sociodemográfico) análisis.**

Estrato socioeconómico	Número	Porcentaje
I	2	2
II	3	3
III	80	77
IV	19	18
Total General	104	100

**Fuente:** Instrumento condiciones de salud en el trabajo comuna 3 Girardot 2018

Se puede Identificar que el nivel socioeconómico corresponde en mayor cantidad al estrato 3 con un 77% equivalente a 80 trabajadores encuestados; y se evidencia que el estrato 4 tiene un 18% equivalente a 19 trabajadores. Relacionándolo a los ingresos que presenta cada persona, para poder subsistir en su vida diaria.

**Tabla 11. Distribución porcentual de los trabajadores en la Comuna 3 del municipio de Girardot 2018, según Estado civil y composición familiar.**

Estado Civil	Casado		Separado		Soltero		Unión Libre		Viudo		Número	Porcentaje
	Número	Porcentaje	Número	porcentaje	Número	porcentaje	Número	porcentaje	Número	porcentaje		
Composición Familiar												
1-3 personas	17	16	2	2	16	15	18	17	1	1	54	52
4-6 personas	21	20		0	7	7	8	8	2	2	38	37
más de 6 personas		0		0	1	1	1	1		0	2	2
Solo		0		0	10	10		0		0	10	10
Total general	38	37	2	2	34	33	27	26	3	3	104	100

**Fuente:** Instrumento condiciones de salud en el trabajo comuna 3 Girardot 2018

Del total de la población encuestada se percibe que el mayor porcentaje se encuentra en el estado civil casado con una cantidad de 38 personas equivalente al 37% con una composición familiar que oscila entre 4- 6 personas; por otra parte se contempla que el 2% corresponde al estado civil separado teniendo una composición familiar de 1 a 3 personas. lo cual se concluye que la mayor frecuencia de trabajadores poseen una composición familiar de 1 a 3 personas; dando a conocer que los tipo de familias que conforman los trabajadores de la comuna 3 del municipio de Girardot es nuclear, monoparental, extensa y La familia con padres y madres divorciadas o separadas.

**Tabla 12. Distribución porcentual de los trabajadores en la Comuna 3 del municipio de Girardot 2018, según Lugar de residencia.**

Lugar de residencia	Número	Porcentaje
Urbana	104	100
Total general	104	100

Fuente: Instrumento condiciones de salud en el trabajo comuna 3 Girardot 2018

Se evidencia que la distribución porcentual según lugar de residencia de los trabajadores de la comuna 3 del municipio de Girardot es del 100% se encuentra ubicada en el sector urbano.

**Tabla 13. Distribución porcentual de los trabajadores en la Comuna 3 del municipio de Girardot 2018, según horas de trabajo y turnos de trabajo.**

Horas de trabajo	8 horas		Más de 8 horas		Menos de 8 horas		Numero	Porcentaje
	Numero	Porcentaje	Numero	Porcentaje	Numero	Porcentaje		
Turno fijo	52	50	44	42	4	4	100	96
Turno rotatorio	4	4		0		0	4	4
Total general	56	54	44	42	4	4	104	100

Fuente: Instrumento condiciones de salud en el trabajo comuna 3 Girardot 2018

Se observa que 56 trabajadores equivalente al 54% tienen turno fijo, y labora 8 horas, por otro lado las personas que trabajan más de 8 horas son 44 trabajadores equivalente al 42% según El artículo 160 del Código Sustantivo del Trabajo<sup>10</sup>;

1. Trabajo ordinario es el que se realiza entre las seis h horas (6:00 a.m.) y las veintidós horas (10:00 p.m.).

2. Trabajo nocturno es el comprendido entre las veintidós horas (10:00 p.m.) y las seis horas (6:00 a.m.).

Los turnos varían entre mixtos, y nocturnos.

<sup>10</sup> Colombia. Congreso de la República. Ley 0789 de 2002. Por la cual se dictan normas para apoyar el empleo y ampliar la protección social y se modifican algunos artículos del Código Sustantivo de Trabajo. (2002) Recuperado de [https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/Ley\\_0789\\_de\\_2002.pdf](https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/Ley_0789_de_2002.pdf)

**Tabla 14. Distribución porcentual de los trabajadores en la Comuna 3 del municipio de Girardot 2018, según ingresos.**

Ingresos	Número	Porcentaje
Entre 1 a 3 (S.M.L.V)	46	44
Mínimo legal (S.M.L.V)	58	56
Total general	104	100

Fuente: Instrumento condiciones de salud en el trabajo comuna 3 Girardot 2018

En la gráfica se identifica que el 56% correspondiente 58 trabajadores poseen ingresos económicos de Mínimo legal (S.M.L.V); mientras tanto el 44% perteneciente a 46 trabajadores cuenta con ingresos económicos entre 1 a 3 SMLV. Lo cual está relacionado con las actividades que desempeña en su entorno laboral y el nivel de escolar.

**Tabla 15. Distribución porcentual de los trabajadores en la Comuna 3 del municipio de Girardot 2018 según Afiliación al Sistema de seguridad social.**

Seguridad Social	Número	Porcentaje
EPS Contributivo	73	70
EPS Subsidiado	31	30
Total General	104	100

Fuente: Instrumento condiciones de salud en el trabajo comuna 3 Girardot 2018

**Tabla 16. Distribución porcentual de los trabajadores en la Comuna 3 del municipio de Girardot 2018 según ARL.**

ARL	Numero	Porcentaje
No	75	72
Si	29	28
Total general	104	100

Fuente: Instrumento condiciones de salud en el trabajo comuna 3 Girardot 2018

**Tabla 17. Distribución porcentual de los trabajadores en la Comuna 3 del municipio de Tabla 17. Girardot 2018 según Administradora de Fondos de Pensión.**

AFP	Número	Porcentaje
No	84	81
Si	20	19
Total general	104	100

Fuente: Instrumento condiciones de salud en el trabajo comuna 3 Girardot 2018

Se analiza que el 70 % de la población entrevistada; equivalente a 73 trabajadores refieren estar afiliados a una EPS al régimen contributivo, frente al 30% equivalente a 31 trabajadores que afirman estar afiliados al régimen subsidiado. Por lo tanto tomando como referente en seguridad social la ley 1122 del 2007, Reglamento de seguridad y salud en el trabajo título IV capítulo I derecho y obligaciones de los empleadores; es fundamental proporcionarle la protección de la seguridad y salud de todos los trabajadores. También es importante aclarar que muchos trabajadores son aportantes solo de la seguridad en salud, cotizaciones que realizan a través de cooperativas que prestan estos servicios.

De igual manera se obtuvo un 72% para un equivalente de 75 trabajadores que no están afiliados a la ARL y un 28% para un equivalente de 29 trabajadores que si aportan. Según riesgos laborales ley 776 de 2002, ley 1562 de 2012 Por otro lado el 81% para un equivalente de 84 trabajadores que no están afiliados al AFP y un 19% para un equivalente de 20 trabajadores que si aportan. Según ley 797 de 2003, decreto 4982 de 2007

## 8.2 CONDICIONES DE SALUD . ESTILOS DE VIDA

**Tabla 18. Distribución porcentual de los trabajadores en la Comuna 3 del municipio de Girardot 2018, según Uso del tiempo libre.**

Uso del tiempo libre	Número	Porcentaje
Estudio	10	10
Labores domesticas	38	37
Ninguno	38	37
Otro trabajo	2	2
Recreación	16	15
Total general	104	100

Fuente: Instrumento condiciones de salud en el trabajo comuna 3 Girardot 2018

En la tabla se evidencia que 38 trabajadores con un 37% manejan su uso de tiempo libre en labores domésticas, lo cual origina una sobrecarga laboral en su vida, en relación al 37% que representa 38 trabajadores que refieren no realizar ninguna actividad después de terminada su jornada de trabajo.

**Tabla 19. Distribución porcentual de los trabajadores en la Comuna 3 del municipio de Girardot 2018, según Actividades de salud realizadas por la empresa.**

Participación De Actividades De Salud Realizadas Por La Empresa	Número	Porcentaje
Exámenes Médicos Anuales	1	1
Ninguna	103	99
Total General	104	100

Fuente: Instrumento condiciones de salud en el trabajo comuna 3 Girardot 2018.

Se analiza que en su totalidad la cantidad de trabajadores entrevistados equivalente al 99% refieren que la empresa no le ha realizado actividades de salud y el 1% refiere que se ha realizado exámenes médicos anuales. Teniendo en cuenta que el deber ser de las empresas que los trabajadores deben haber asistido a los exámenes médicos anuales estipulados por la empresa ya que es un deber por parte del empleador; Practicar exámenes médicos antes, durante y al término de la relación laboral a los trabajadores, acordes con los riesgos a que están expuestos en sus labores. Establecidos en el art. 39 del reglamento de seguridad y salud en el trabajo.

**Tabla 20. Distribución porcentual de los trabajadores en la Comuna 3 del Municipio de Girardot 2018, según Consumo de bebidas alcohólicas y frecuencia de consumo.**

Frecuencia De Consumo	Mensual		Ocasional		Quincenal		Semanal		No Consume		Número	Porcentaje
	Número	Porcentaje	Número	Porcentaje	Número	Porcentaje	Número	Porcentaje	Número	Porcentaje		
Consumo De Bebidas Alcohólicas												
No		0		0		0		0	48	0	48	0
Si	4	7	49	89	1	2	1	2	1	0	56	100
Total General	4	7	49	89	1	2	1	2	49	0	104	100

Fuente: Instrumento condiciones de salud en el trabajo comuna 3 Girardot 2018

Del total de la población encuestada se percibe que el mayor porcentaje Si consume bebidas alcohólicas con una frecuencia ocasional del 89%, quincenal de 2% y semanal de 2% con una cantidad de 56 trabajadores equivalente al 54% total; por otra parte se contempla que el 46% No consume bebidas alcohólicas.

**Tabla 21. Distribución porcentual de los trabajadores en la Comuna 3 del municipio de Girardot 2018, según Consumo cigarrillo y promedio de consumo.**

	De 1 a 5 Cigarrillos		De 6 a 10 Cigarrillos		NO fuma		Número	Porcentaje
	Número	Porcentaje	Número	Porcentaje	Número	Porcentaje		
Promedio de consumo de cigarrillo								
No		0		0	82	79	82	79
Si	16	15	6	6		0	22	21
Total general	16	15	6	6	82	79	104	100

Fuente: Instrumento condiciones de salud en el trabajo comuna 3 Girardot 2018

Se analiza que la mayor cantidad de trabajadores entrevistados equivalente al 79% refieren NO consumir cigarrillo, mientras que el 21% refiere consumir de 1 a 5 Cigarrillos día seguido; frente al 6 de los trabajadores de los cuales refieren un consumo de 6 a 10 cigarrillos.

**Tabla 22. Distribución porcentual en la comuna 3 en el municipio de Girardot 2018, según práctica de deporte.**

Practica algún deporte	Ninguno		futbol		Baseball		microfutbol		Número	Porcentaje
	Número	Porcentaje	Número	Porcentaje	Número	Porcentaje	Número	Porcentaje		
No	100	96		0		0		0	100	96
Si		0	2	2	1	1	1	1	4	4
Total general	100	96	2	2	1	1	1	1	104	100

Fuente: Instrumento condiciones de salud en el trabajo comuna 3 Girardot 2018

De los empleados encuestados el 96% equivalente a 100 trabajadores, los cuales refieren que no practican ningún deporte, el 4% si practican algún tipo de deporte de los cuales son, futbol 2, basquetbol 1 y microfútbol 1.

**Tabla 23. Distribución porcentual de los trabajadores de la Comuna 3 del municipio de Girardot 2018, según Morbilidad sentida 10 primeras causas**

Síntomas	Número	Porcentaje
Dolor de cabeza	37	52
Dolor de cuello, espalda y cintura	17	24
Dolores musculares	10	14
Gastritis Ulcera	6	8
Mal genio	1	1
Total general	71	100

Fuente: Instrumento condiciones de salud en el trabajo comuna 3 Girardot 2018.

La distribución porcentual de los trabajadores de la comuna 3, según morbilidad sentida se presenta alteraciones con mayor frecuencia, dolor de cabeza con un 52% que es generado por los trabajos con altos decibeles de volumen como en bares, de segundo con un 24% dolor de cuello espalda y cintura que se genera con los trabajos como barberías, tiendas y panaderías, 14% dolores musculares producidos por trabajos en talleres y tiendas, seguido de gastritis ulcera 8%, por otro lado con menor frecuencia se evidencia el mal genio con 1% el cual es producido por trabajos donde se presenta atención al cliente.

### 8.3 TAMIZAJE CARDIOVASCULAR

**Tabla 24. Distribución porcentual de los trabajadores de la Comuna 3 del municipio de Girardot 2018, según Índice de Masa Corporal<sup>11</sup>.**

Índice De Masa Corporal	Número	Porcentaje
Aceptable	35	34
Delgadez	1	1
Obesidad	17	16
Sobrepeso	51	49
Total general	104	100

Fuente: Instrumento condiciones de salud en el trabajo comuna 3 Girardot 2018

<sup>11</sup> OMS., Serie de Informes Técnicos. Dieta, nutrición y prevención de enfermedades crónicas. OMS (Organización Mundial de la Salud), 2003.

**Tabla 25. Distribución porcentual de los trabajadores de la Comuna 3 del municipio de Girardot 2018, según clasificación de la obesidad<sup>12</sup>.**

Clasificación De La Obesidad Para El Uso Clínico Individual	Número	Porcentaje
Obesidad grado I	15	88
Obesidad grado II	1	6
Obesidad grado III	1	6
Total general	17	100

Fuente: Instrumento condiciones de salud en el trabajo comuna 3 Girardot 2018

Teniendo en cuenta las tablas 17 y 18 se presentan los datos de los encuestados, índice de masa corporal y la clasificación de la obesidad, se evidencia que la población presenta delgadez con un 1%, con peso aceptable 34%, con sobrepeso con un 49%. En la clasificación de obesidad se evidencia que 17% de los trabajadores presentan esta patología, divididos así: obesidad grado I con 88% que equivale a 15 personas, obesidad grado II con 6% que equivale a 1 persona y obesidad grado III con 6% que equivale a 1 persona.

**Tabla 26. Distribución porcentual de los trabajadores en la Comuna 3 del municipio de Girardot 2018, según la Clasificación de la Tensión arterial<sup>13</sup>.**

Tensión arterial	Número	Porcentaje
Hipertensión Estadio I	4	4
Normal	13	13
Normal Alta	12	12
Optima	74	72
Total general	103	100

Fuente: Instrumento condiciones de salud en el trabajo comuna 3 Girardot 2018

Observando la tabla de frecuencia y su grafica correspondiente podemos concluir que en su mayoría la tensión arterial se encuentra en un estado óptimo dando muestra de esta respuesta se presentan 74 personas con un porcentaje de 72% de la población encuestada, en su menor porcentaje encontramos la hipertensión Estadio I con un total de 4 personas lo que es equivalente al 4.

<sup>12</sup> OMS., Serie de Informes Técnicos. Dieta, nutrición y prevención de enfermedades crónicas. OMS (Organización Mundial de la Salud), 2003.

<sup>13</sup> Colombia. Ministerio de Salud y Protección Social. Resolución 412 de 2000. Por la cual se establecen las actividades, procedimientos e intervenciones de demanda inducida y obligatorio cumplimiento y se adoptan las normas técnicas y guías de atención para el desarrollo de las acciones de protección específica y detección temprana y la atención de enfermedades de interés en salud pública. (2000) Recuperado de : <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/Resolucion-412-de-2000.pdf>



**Tabla 27. Distribución porcentual de los trabajadores de la Comuna 3 del municipio de Girardot 2018, según Circunferencia de la cintura de las mujeres. (Como medida de la obesidad central)<sup>14</sup>.**

Circunferencia de la cintura en mujeres (como medida de la obesidad central)	Número	Porcentaje
< 80 CM	34	61
> 80 CM	22	39
Total	56	100

Fuente: Instrumento condiciones de salud en el trabajo comuna 3 Girardot 2018

Para tratar los casos riesgo de enfermedades cardiovasculares y metabólicas debemos tener en cuenta la circunferencia de la cintura lo cual nos da repuesta a la clase de obesidad prestando de esta forma los valores mayores a 80cm o menores a 80cm.

Tomamos el caso de las mujeres, lo que se presenta en su gran mayoría con un 61% de la población encuestada con un total de 34 personas menores a 80 cm y la población restante equivale a un 39% con un total de 22 personas mayores de 80cm, en lo que se concluye que el grado de obesidad es significativo. Teniendo en cuenta igualmente que esta pregunta el 100% equivale a 56 mujeres que fueron encuestadas.

**Tabla 28. Distribución porcentual de los trabajadores de la Comuna 3 del municipio de Girardot 2018, según Circunferencia de la cintura de los hombres (Como medida de la obesidad central)<sup>15</sup>.**

Circunferencia de la cintura en Hombres (como medida de la obesidad central)	Número	Porcentaje
< 90 CM	23	48
> 90 CM	25	52
Total	48	100

Fuente: Instrumento condiciones de salud en el trabajo comuna 3 Girardot 20178

<sup>14</sup> ZIMMET, Paul, et al. Una nueva definición mundial del síndrome metabólico propuesta por la Federación Internacional de Diabetes: fundamento y resultados. Revista española de cardiología, 2005, vol. 58, no 12, p. 1371-1376

<sup>15</sup> ZIMMET, Paul, et al. Una nueva definición mundial del síndrome metabólico propuesta por la Federación Internacional de Diabetes: fundamento y resultados. Revista española de cardiología, 2005, vol. 58, no 12, p. 1371-1376

Para tratar los casos de obesidad central debemos tener en cuenta la circunferencia de la cintura lo cual nos da repuesta a la clase de obesidad prestando de esta forma en el caso de los hombres se toma con 10cm más que las mujeres los valores mayores a 90cm o menores a 90cm.

Lo que se presenta en su gran mayoría con un 52% de la población encuestada con un total de 25 personas mayor a 90 cm y la población restante equivale a un 48% con un total de 23 personas menor de 90cm, en lo que se concluye que el grado de obesidad es significativo también en hombres. Teniendo en cuenta igualmente que esta pregunta el 100% equivale a 48 hombres que fueron encuestados.

### **Condiciones de trabajo.**

**Tabla 29. Distribución porcentual de los trabajadores en la Comuna 3 del municipio de Girardot 2018, según conocimiento sobre los riesgos a los que está sometido en los puestos de trabajo.**

riesgos a los que está sometido en su puesto de trabajo	Número	Porcentaje
No	27	26
Si	77	74
Total general	104	100

Fuente: Instrumento condiciones de salud en el trabajo comuna 3 Girardot 2018

Se evidencia que el 74% equivalente a 77 trabajadores entrevistados informan que SI conocen bien los riesgos a los que están sometidos mientras realizan sus actividades por conocimientos propios, por otra parte el 26% equivalente a 27 trabajadores refieren NO tener conocimiento acerca de los riesgos a los que se encuentran expuesto en sus áreas de trabajo; teniendo en cuenta lo anterior y tomando de referencia el reglamento de seguridad y salud en el principio de información y capacitación: dice que Los trabajadores recibirán del empleador una oportuna y adecuada información y capacitación preventiva en la tarea a desarrollar, con énfasis en lo potencialmente riesgoso para la vida y salud de los trabajadores y su familia.

**Tabla 30. Distribución porcentual de los trabajadores en la Comuna 3 del municipio de Girardot 2018, según capacitación sobre el manejo de los riesgos a los que está expuesto.**

manejo de los riesgos a los que está expuesto	Número	Porcentaje
No	93	89
Si	11	11
Total general	104	100

Fuente: Instrumento condiciones de salud en el trabajo comuna 3 Girardot 2018

Del total de la población encuestada se percibe que el mayor porcentaje NO le ha proporcionado ningún tipo de capacitación referente a su área de trabajo sobre los riesgos a los que está expuesto equivalente al 89%; por otra parte se contempla que el 11% SI ha recibido capacitación. De lo cual se concluye que el empleador estaría cometiendo una falta frente al reglamento de seguridad y salud en el trabajo según el principio de prevención: donde El empleador garantizará, en el centro de trabajo, el establecimiento de los medios y condiciones que protejan la vida, la salud y el bienestar de los trabajadores, y de aquellos que no teniendo vínculo laboral prestan servicios o se encuentran dentro del ámbito del centro de labores.

**Tabla 31. Distribución porcentual de los trabajadores en la Comuna 3 del municipio de Girardot 2018, expuestos a ruido ambiental.**

Ruido ambiental	Número	Porcentaje
No	23	22
Si	81	78
Total general	104	100

Fuente: Instrumento condiciones de salud en el trabajo comuna 3 Girardot 2018

Se evidencia que la mayor cantidad de trabajadores según la exposición el ruido ambiental que les impide la comunicación con sus compañeros se encontró que SI le permite mantener una conversación con los compañeros sin elevar el tono de voz, con un porcentaje de 78% de la muestra, en cuanto al 22% refiere que el ruido ambiental NO le permite mantener una conversación con los compañeros sin elevar el tono de voz lo cual a su vez puede traer una posible repercusión a nivel auditivo, como hipoacusia neurosensorial.

**Tabla 32. Distribución porcentual de los trabajadores en la Comuna 3 del municipio de Girardot 2018, que utilizan máquinas y herramientas que generan vibración.**

Máquinas y herramientas que generan vibración	Número	Porcentaje
No	93	89
Si	11	11
Total General	104	100

Fuente: Instrumento condiciones de salud en el trabajo comuna 3 Girardot 2018

Se evidencia que el total de la población encuestada se percibe que el mayor porcentaje equivalente al 89% Según el trabajador NO utiliza máquinas y herramientas que generan vibración, mientras que el 11% SI utiliza máquinas y herramientas que generan vibración, para las cuales se deben implementar medidas de prevención de las enfermedades producto de la exposición a la vibración.

**Tabla 33. Distribución porcentual de los trabajadores en la Comuna 3 del municipio de Girardot 2018 que trabajan al aire libre o a la intemperie.**

Trabajo al aire o a la intemperie	Número	Porcentaje
No	98	94
Si	6	6
Total general	104	100

Fuente: Instrumento condiciones de salud en el trabajo comuna 3 Girardot 2018

La mayoría De los trabajadores entrevistados el 94% equivalente a 98 personas el trabajo No lo realiza al aire libre o a la intemperie, mientras que el 6% equivalente a 6 personas el trabajo SI lo realiza al aire libre o a la intemperie.

**Tabla 34. Distribución porcentual de los trabajadores en la Comuna 3 del municipio de Girardot 2018, expuestos a presencia de polvo en el ambiente.**

Presencia de polvo en el ambiente	Número	Porcentaje
No	69	66
Si	35	34
Total general	104	100

Fuente: Instrumento condiciones de salud en el trabajo comuna 3 Girardot 2018.

Se evidencia que el número de trabajadores que corresponden al 100 de la población en la comuna 3 del municipio de Girardot, el 34% equivalente a 35 trabajadores refieren que en su sitio de trabajo Si hay presencia de polvo en el ambiente, mientras que el 66% equivalente a una cantidad de 69 trabajadores refieren que en su sitio de trabajo No hay presencia de polvo en el ambiente.

**Tabla 35. Distribución porcentual de los trabajadores en la Comuna 3 del municipio de Girardot 2018 expuestos a productos o desechos de origen animal o vegetal.**

Exposición a desechos de origen animal, vegetal o biológico.	Número	Porcentaje
No	85	82
Si	19	18
Total general	104	100

Fuente: Instrumento condiciones de salud en el trabajo comuna 3 Girardot 2018

La mayoría De los trabajadores entrevistados el 82% equivalente al 85 personas No Manipula productos o desechos de origen animal o vegetal, mientras que el 18% equivalente a 19 personas SI Manipula productos o desechos de origen animal o vegetal.

**Tabla 36. Distribución porcentual de los trabajadores en la Comuna 3 del municipio de Girardot 2018 expuestos a riesgos de incendio o explosión.**

Riesgos de incendio o explosión	Número	Porcentaje
No	73	70
Si	31	30
Total general	104	100

Fuente: Instrumento condiciones de salud en el trabajo comuna 3 Girardot 2018

En la tabla se identifica que el 30% correspondiente 31 trabajadores SI Existe en su sitio de trabajo riesgos de incendio o explosión, mientras tanto el 70% perteneciente a 73 trabajadores NO Existe en su sitio de trabajo riesgos de incendio o explosión.

**Tabla 37. Distribución porcentual de los trabajadores de la Comuna 3 del municipio de Girardot 2018 expuestos a riesgos mecánicos proyección de partículas, atrapamiento, manejo de elementos contaminantes, punzantes, calientes abrasivas.**

Exposición a riesgos mecánicos (proyección de partículas, atrapamiento, manejo de elementos contaminantes, punzantes, calientes abrasivas.	Número	Porcentaje
N/A	1	1
No	69	66
Si	34	33
Total general	104	100

Fuente: Instrumento condiciones de salud en el trabajo comuna 3 Girardot 2018

Se puede observar que en mayor cantidad la labor no genera riesgos mecánicos (proyección de partículas, atrapamiento, manejo de elementos contaminantes, punzantes, calientes abrasivas con un 66%, seguidos con el 33% de trabajadores de los cuales están expuestos a este riesgo, esto también depende de las ocupaciones que ejerce cada trabajador.

**Tabla 38. Distribución porcentual de los trabajadores en la Comuna 3 del municipio de Girardot 2018, según posición (sentado o de pie) durante más del 60 de la jornada de trabajo.**

Posición mantenida (sentado o de pie) durante más de 60 de la jornada de trabajo.	Número	Porcentaje
No	52	50
Si	52	50
Total general	104	100

Fuente: Instrumento condiciones de salud en el trabajo comuna 3 Girardot 2018

La distribución porcentual la adopción de una misma posición (sentado o de pie), En esta tabla se identifica que dentro de las 100 empresas encuestadas, 52 trabajadores el 50% de los cuales permanecen en una misma posición durante más del 60 de la jornada de trabajo, mientras que el otro 50% refiere que no está expuesto.

**Tabla 39. Distribución porcentual de los trabajadores en la Comuna 3 del municipio de Girardot 2018, que realizan movimientos repetitivos.**

Realización de movimientos repetitivos.	Número	Porcentaje
No	18	17
Si	86	83
Total general	104	100

Fuente: Instrumento condiciones de salud en el trabajo comuna 3 Girardot 2018

Se identifica que la mayor cantidad de trabajadores según las tareas que desarrolla SI le exigen realizar movimientos repetitivos, con un porcentaje del 83% de la muestra (barberías, estilistas, panaderos) en cuanto al 17% refiere según las tareas que desarrolla NO le exigen realizar movimientos repetitivos.

**Tabla 40. Distribución porcentual de los trabajadores en la Comuna 3 del municipio de Girardot 2018, cuya silla permite ajustarlo a su medida.**

silla es cómoda y permite ajustarlo a su medida	Número	Porcentaje
N/A	101	97
No	2	2
Si	1	1
Total general	104	100

Fuente: Instrumento condiciones de salud en el trabajo comuna 3 Girardot 2018

Del total de la población encuestada se percibe que el mayor porcentaje en N/A La silla es cómoda y permite ajustarlo a su medida con un 97% equivalente a 101 trabajadores; por otra parte se contempla que el 2% equivalente a 2 trabajadores La silla NO es cómoda y permite ajustarlo a su medida y por último con un 1% con un equivalente de 1 trabajador La silla SI es cómoda y permite ajustarlo a su medida.

**Tabla 41. Distribución porcentual de los trabajadores en la Comuna 3 del municipio de Girardot 2018, no necesita realizar movimientos forzados para accionar mandos u operaciones en máquinas o equipos.**

No necesita realizar movimientos forzados para accionar mandos u operaciones en máquinas o equipos.	Número	Porcentaje
N/A	59	57
No	44	42

Si	1	1
Total general	104	100

Fuente: Instrumento condiciones de salud en el trabajo comuna 3 Girardot 2018

En la gráfica se identifica que para el 57% correspondiente a 59 trabajadores N/A si está a cargo de alguna maquina o herramienta. También se observa que el 42% de 44 trabajadores no están a cargo de máquinas o herramientas, por otra parte el 1%, equivalente a 1 trabajadores SI tiene los mandos dispuestos de tal manera que no necesite realizar movimientos forzados para accionarlo.

**Tabla 42. Distribución porcentual de los trabajadores en la Comuna 3 del municipio de Girardot 2018, cuyos trabajos requieren levantar y transportar cargas.**

Trabajos requieren levantar y transportar cargas.	Número	Porcentaje
No	69	66
Si	4	4
N/A	31	30
Total general	104	100

Fuente: Instrumento condiciones de salud en el trabajo comuna 3 Girardot 2018

Se identifica en la población encuestada que la gran parte de personas en sus labores NO requieren de levantar cargas y transportarlas dando esto un resultado de 66% lo que equivale a un total de 69 personas; se observa también que el 4% que equivale a 4 personas SI requieren de levantar y transportar cargas. Por otro lado un 30% equivalente a 31 trabajadores N/A con la condición.

**Tabla 43. Distribución porcentual de los trabajadores en la Comuna 3 del municipio de Girardot 2018, cuenta con guardián para elementos corto punzante.**

Guardián para elementos corto punzantes	Número	Porcentaje
N/A	84	81
No	13	13
Si	7	7
Total general	104	100

Fuente: Instrumento condiciones de salud en el trabajo comuna 3 Girardot 2018

Teniendo en cuenta la pregunta (¿Si utiliza elementos corto punzantes cuenta con guardián para desecharlo?), se puede concluir que en su gran mayoría este caso



N/A con la condición porque en su labor no utiliza elementos cortopunzantes , lo cual se identifica en el 81% de la población encuestada lo que equivale a un total de 84 trabajadores, con un 13% equivalente a 13 trabajadores no cuentan con un guardián para desechos y únicamente el 7% equivalente a 7 trabajadores de esta población cuenta con el guardián de seguridad para desecharlo pero manifiestan que no realizan una adecuada disposición final de los residuos biológicos.

**Tabla 44. Distribución porcentual de los trabajadores en la Comuna 3 del municipio de Girardot 2018, que utilizan ayudas mecánicas para realizar su labor.**

Ayudas mecánicas para realizar su labor.	Número	porcentaje
No	50	83
Si	10	17
Total general	104	100

Fuente: Instrumento condiciones de salud en el trabajo comuna 3 Girardot 2018

Observando la gráfica se afirma que el 83% equivalente a 50 personas; más de la mitad de la población, NO cuenta con ayudas mecánicas para realizar sus labores, únicamente el 17% corresponden a 10 trabajadores, los cuales es sus labores SI tienen ayudas mecánicas y la menor parte de trabajadores.

**Tabla 45. Distribución porcentual de los trabajadores de la Comuna 3 del municipio de Girardot 2018, según distribución del horario de trabajo, de los turnos, de las horas de descanso, horas extras y pausas**

Distribución del horario de trabajo, de los turnos, de las horas de descanso, horas extras y pausas.	Número	Porcentaje
No	19	18
Si	85	82
Total general	104	100

Fuente: Instrumento condiciones de salud en el trabajo comuna 3 Girardot 2018.

Observando la gráfica se puede deducir que la mayor cantidad de población encuestada, que corresponde a 85 trabajadores con un 82% se encuentran conformes con sus horarios de trabajo ya que consideran que, SI es adecuada la distribución de sus horarios laborales, solamente el 18% con un total de 19 trabajadores responden que No se encuentran conformes.

**Tabla 46. Distribución porcentual de los trabajadores de la Comuna 3 del municipio de Girardot 2018 con posibilidad de abandonar el trabajo por unos minutos sin necesidad que lo sustituyan.**

Posibilidad de abandonar el trabajo por unos minutos sin necesidad que lo sustituyan.	Número	Porcentaje
No	58	56
Si	46	44
Total general	104	100

Fuente: Instrumento condiciones de salud en el trabajo comuna 3 Girardot 2018.

Teniendo en cuenta la gráfica se puede concluir que el 56% de la población equivalente más de la mitad de trabajadores que son 58 trabajadores, no pueden abandonar sus labores por unos minutos sin necesidad de sustitución, pero también una cantidad significativa con el 44% equivalente a 46 trabajadores manifiestan no poder abandonar su trabajo porque tendrían la necesidad de la sustitución.

**Tabla 47. Distribución porcentual de los trabajadores en la Comuna 3 del municipio de Girardot 2018, cuyas tareas producen “sensación de peligrosidad”.**

Tareas producen “sensación de peligrosidad”.	Número	Porcentaje
No	96	92
Si	8	8
Total General	104	100

Fuente: Instrumento condiciones de salud en el trabajo comuna 3 Girardot 2018

Se manifiesta por parte de la mayoría de trabajadores que equivalen a un 92% con un total de 96 trabajadores, NO tener sensaciones de peligrosidad en sus labores diarias, y el 8% con un total de 8 trabajadores afirman SI sentir peligro en lo que se puede deducir que la mayor cantidad de labores no requieren de gran riesgo.

**Tabla 48. Distribución porcentual de los trabajadores de la Comuna 3 del municipio de Girardot 2018 que aplican sus habilidades y conocimientos.**

Aplican sus habilidades y conocimientos.	Número	Porcentaje
No	20	19
Si	84	81
Total general	104	100

Fuente: Instrumento condiciones de salud en el trabajo comuna 3 Girardot 2018

Se afirma de forma significativa con un 81% para un total de 84 trabajadores encuestados, que las labores que se realizan corresponden a los conocimientos y habilidades adquiridos por cada persona, únicamente el 19% con un total de 20 trabajadores exponen no desempeñar sus conocimientos en sus labores.

**Tabla 49. Distribución porcentual de los trabajadores en la Comuna 3 del municipio de Girardot 2018 según utilización de elementos de protección personal.**

Utilización de elementos de protección personal.	Número	Porcentaje
No	59	57
Si	45	43
Total general	104	100

Fuente: Instrumento condiciones de salud en el trabajo comuna 3 Girardot 2018

En su gran mayoría los trabajadores con un total de 59 trabajadores con un 57% manifiestan no necesitan usar elementos de protección personal, a consideración de 45 trabajadores con un total del 43% exponen si necesitar elementos de protección personal.

**Tabla 50. Distribución porcentual de los trabajadores en la Comuna 3 del municipio de Girardot 2018 que cuenta con agua potable.**

Cuenta con agua potable	Número	Porcentaje
No	0	0
Si	104	100
Total general	104	100

Fuente: Instrumento condiciones de salud en el trabajo comuna 3 Girardot 2018

Siendo esta una importante pregunta se presenta respuesta satisfactoria por todos los trabajadores encuestados arrojando como resultado 100% equivalente a 104 trabajadores que manifiestan que cuentan con agua potable.

**Tabla 51. Distribución porcentual de los trabajadores en la Comuna 3 del municipio de Girardot 2018 cuyos desechos peligrosos cuenta con servicio especial para la realización de la ruta sanitaria**

Desechos peligrosos cuenta con servicio especial para la realización de la ruta sanitaria	Número	Porcentaje
N/A	16	15
No	87	84
Si	1	1
Total general	104	100

Fuente: Instrumento condiciones de salud en el trabajo comuna 3 Girardot2018

Teniendo en cuenta las respuestas dadas por los trabajadores se manifiesta en su gran mayoría que la pregunta presentada (¿en caso de requerir con desechos peligrosos cuenta con servicio especial para la realización de la ruta sanitaria?), con 15% equivalente a 16 trabajadores refieren que N/A con esta condición, el 84% equivalente a 87 trabajadores, refiere no contar con una ruta sanitaria, el 1% con un total de 1 personas exponen SI contar con la ruta sanitaria.

## 9. PRESENTACION Y AN ALISIS DE LA INFORMACION

**Tabla 52. Distribución de los trabajadores en la Comuna 5 del municipio de Girardot 2018, según empresas identificadas.**

Tipo De Empresa	Total De Empresas En El Sector	Porcentaje	Número De Trabajadores
Tienda Cafetería O Bar	24	24	30
Barberías	6	6	10
Restaurantes	12	12	21
Comidas Rápidas	6	6	8
Cerrajería	1	1	3
Confecciones Ropa	3	3	3
Droguería	1	1	1
Papelerías	2	2	2
Carnicería	1	1	3
Talleres De Bicicletas O Motos	4	4	7
Licorería	1	1	1
Supermercados	9	9	10
Panaderías	3	3	8
Ferreterías	4	4	10
Pizzerías	4	4	4
Pañolería	1	1	1
Misceláneas	9	9	9
Tapicerías	1	1	1
Lavanderías De Muebles	1	1	1
Billares	1	1	1
Salón De Bellezas	5	5	12
Fotógrafos	1	1	1
Frutería	1	1	1
Dulcerías	1	1	1
<b>Total General</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>149</b>

Fuente: Instrumento condiciones de salud en el trabajo comuna 5 Girardot 2018

Según la clasificación de la empresas sobre la actividad económica que desarrollan, se encuentran en el sector terciario (servicios y comercio) un 100%, Se evidencia que la mayoría de los establecimientos se encuentran en un 24 %equivalente a 24 empresas pertenecientes al sector empresarial de tienda,

cafetería y bar contando con 30 trabajadores; seguido por 12% equivalente a 12 empresas pertenecientes al sector empresarial de restaurantes con 21 trabajadores, según su forma Jurídica son empresas en sociedad en forma de microempresa que poseen menos de 10 trabajadores por lo tanto se concluye que la mayor demanda de empleo se evidencia en estos dos ámbitos laborales.

**Tabla 53. Distribución de las empresas en la Comuna 5 del municipio de Girardot 2018, según Clasificación de riesgo laboral<sup>16</sup>.**

Clasificación De Riesgo	Número De Trabajadores	Porcentaje
Clase I: Riesgo Ordinario	48	48
Clase II: Riesgo Bajo	51	51
Clase III: Riesgo Medio	1	1
Clase IV: Riesgo Alto	0	0
Clase V: Riesgo Máximo	0	0
Total General	100	100

Fuente: Instrumento condiciones de salud en el trabajo comuna 5 Girardot 2018

Según la clasificación de riesgo de las empresas el número de trabajadores para la clase I: riesgo ordinario es para 48 empresas que es un 48%, para clase II: riesgo Bajo es de 51 empresas con un 51% y un porcentaje significativo de un 1 en clase III: riesgo Alto de una empresa con un 1%. Según el Decreto 1607 de 2002. Por el cual se modifica la Tabla de Clasificación de Actividades Económicas para el Sistema General de Riesgos Profesionales.

## 9.1 PERFIL SOCIODEMOGRAFICO

**Tabla 54. Distribución porcentual de los trabajadores en la Comuna 5 del municipio de Girardot 2018, según Género y rango de edad.**

Genero	Femenino		Masculino		Total
	Número	Porcentaje	Número	Porcentaje	
Rango De Edad					
(Años)					
18 A 25	14	9	8	5	14
26 A 30	10	7	13	9	16

<sup>16</sup> Colombia. Ministerio de Salud Pública. Decreto 1607 de 2002. Por el cual se modifica la Tabla de Clasificación de Actividades Económicas para el Sistema General de Riesgos Profesionales y se dictan otras disposiciones. (2002) Recuperado de : <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/Decreto-1607-de-2002.pdf>

Genero	Femenino		Masculino		Total
Rango De Edad					
(Años)	Número	Porcentaje	Número	Porcentaje	
31 A 40	23	15	22	15	30
41 A 50	17	11	7	5	16
51 A 60	14	9	12	8	17
61 Y Mas	5	3	4	3	6
Total	83	56	66	44	100
General.					

Fuente: Instrumento condiciones de salud en el trabajo comuna 5 Girardot 2018

Según género se encontró que en su mayoría con un 56% corresponde al género femenino a comparación con el 44% el cual equivale a 66 personas del sexo masculino. En relación a la edad se evidenció que la mayor cantidad de trabajadores se encuentra en un rango de edad de 31 a 40 años en adultez Temprana según las etapas del desarrollo humano. Así mismo se evidenció una menor cantidad de trabajadores en el rango de edad 61 años y más encontrándose laborando en tiendas, restaurantes o son propietarios de las microempresas.

**Tabla 55. Distribución porcentual de los trabajadores en la Comuna 5 del municipio de Girardot 2018, según escolaridad y ocupación.**

Escolaridad	Primaria		Secundaria		Técnico/Tecnológico		Universitario		Número	Porcentaje
	Número	Porcentaje	Número	Porcentaje	Número	Porcentaje	Número	Porcentaje		
administrador	7	5	34	23	10	7	2	1	53	36
Asesor de Imagen		0	1	1		0		0	1	1
Auxiliar de ventas		0	1	1		0		0	1	1
Ayudante		0	1	1		0		0	1	1
Barbero		0	6	4		0		0	6	4
Cajero		0	5	3		0		0	5	3
Cerrajero		0		0	1	1		0	1	1
Chef		0		0	1	1		0	1	1
Cocinero		0	3	2		0		0	3	2
Comerciante	2	1	15	10	2	1	1	1	20	13
Contratista	1	1		0		0		0	1	1

Escolaridad	Primaria		Secundaria		Técnico/Tecnológico		Universitaria		Número	Porcentaje
	Número	Porcentaje	Número	Porcentaje	Número	Porcentaje	Número	Porcentaje		
Empleada		0	14	9	4	3		0	18	12
Estilista	1	1	8	5	1	1		0	10	7
Fotógrafo		0	1	1		0		0	1	1
Instalador de Red		0	1	1		0		0	1	1
Manicurista		0		0	1	1		0	1	1
Mecánico		0	4	3	1	1		0	5	3
Mesero		0	6	4		0		0	6	4
Modista Independiente		0	2	1		0		0	2	1
Oficial de enchape		0	1	1		0		0	1	1
Panadero		0		0	2	1		0	2	1
Pizero		0		0	1	1		0	1	1
Vendedor	2	1	3	2	2	1	1	1	8	5
Total general	13	9	106	71	26	17	4	3	149	100

Fuente: Instrumento condiciones de salud en el trabajo comuna 5 Girardot 2018

La ocupación en la que se observa mayor frecuencia de trabajadores es administración con el 35% de la población encuestada, proporcionando también la información del grado de escolaridad (cabe señalar, que el 5% de los administradores han tenido nivel de primaria, el 23% corresponde a la secundaria, el 6% al técnico y el 1% al universitario). La escolaridad de los entrevistados rebasan los niveles básicos, concentrándose entre los niveles de educación secundarios con un 71% y técnicos 17%.

**Tabla 56. Distribución porcentual de los trabajadores en la Comuna 5 del municipio de Girardot 2018, según Estrato Socioeconómico1. (Perfil sociodemográfico) análisis**

Estrato Socio Económico	I		II		III		IV		Total
	Número	Porcentaje	Número	Porcentaje	Número	Porcentaje	Número	Porcentaje	



	0	0	53	36	96	64	0	0	149
Total General		0		36		64		0	100

Fuente: Instrumento condiciones de salud en el trabajo comuna 5 Girardot 2018

Se puede observar que el nivel socioeconómico corresponde en mayor cantidad al estrato 3 con un 64% equivalente a 96 trabajadores encuestados; y se evidencia que el estrato 2 tiene un 53% equivalente a 36 trabajadores. Relacionándolo a los ingresos que presenta cada persona, para poder subsistir en su vida diaria.

**Tabla 57. Distribución porcentual de los trabajadores en la Comuna 5 del municipio de Girardot 2018, según Estado civil y composición familiar<sup>1</sup> (citar).**

Estado Civil	Casado		Divorciado		Separado		Solteros		Unión Libre		Viudo		total
	Número	Porcentaje	Número	Porcentaje	Número	Porcentaje	Número	Porcentaje	Número	Porcentaje	Número	Porcentaje	
-3 personas	25	17	0	0	6	4	27	18	50	34	1	1	73
-6 personas	8	5	0	0	1	1	7	5	12	8	1	1	19
nás de 6 persona		0	0	0		0	1	1		0		0	1
olo	1	1	0	0	1	1	7	5		0	1	1	7
Total General	34	23	0	0	8	5	42	28	62	42	3	2	100

Fuente: Instrumento condiciones de salud en el trabajo comuna 5 Girardot 2018

Del total de la población encuestada se percibe que el mayor porcentaje se encuentra en el estado civil unión libre con una cantidad de 50 personas equivalente al 34% con una composición familiar que oscila entre 1- 3 personas; por otra parte se contempla que el 1% corresponde al estado civil viudo teniendo una composición familiar de 4 a 6 personas. lo cual se concluye que la mayor frecuencia de trabajadores poseen una composición familiar de 1 a 3 personas; dando a conocer que los tipo de familias que conforman los trabajadores de la comuna 5 del municipio de Girardot es nuclear, monoparental, extensa y La familia con padres y madres divorciadas o separadas.

**Tabla 58. Distribución porcentual de los trabajadores en la Comuna 5 del municipio de Girardot 2018, según Lugar de residencia.**

Lugar De Residencia	Urbano		Rural		Total
	Número	Porcentaje	Número	Porcentaje	
	149	100	0	0	100

Fuente: Instrumento condiciones de salud en el trabajo comuna 5 Girardot 2018

Se evidencia que la distribución porcentual según lugar de residencia de los trabajadores de la comuna 5 del municipio de Girardot es del 100% se encuentra ubicada en el sector urbano.

**Tabla 59. Distribución porcentual de los trabajadores en la Comuna 5 del municipio de Girardot 2018, según horas de trabajo y turnos de trabajo.**

Horas De Trabajo	8 Horas		Más De 8 Horas		Menos De 8 Horas		Total
	Número	Porcentaje	Número	Porcentaje	Número	Porcentaje	
Turno Fijo	51	34	66	44	18	12	91
Turno Rotatorio	8	5	1	1	5	3	9
Total General	59	40	67	45	23	15	100

Fuente: Instrumento condiciones de salud en el trabajo comuna 5 Girardot 2018

Se observa que 66 trabajadores equivalente al 44% tienen turno fijo, y labora más de 8 horas, por otro lado las personas que trabajan solo las 8 horas son el 51 trabajadores equivalente al 34% según El artículo 160 del Código Sustantivo del Trabajo<sup>17</sup>;

1. Trabajo ordinario es el que se realiza entre las seis h horas (6:00 a.m.) y las veintidós horas (10:00 p.m.).

2. Trabajo nocturno es el comprendido entre las veintidós horas (10:00 p.m.) y las seis horas (6:00 a.m.).

Los turnos varían entre mixtos, y nocturnos.

<sup>17</sup> Colombia. Congreso de la República. Ley 0789 de 2002. Por la cual se dictan normas para apoyar el empleo y ampliar la protección social y se modifican algunos artículos del Código Sustantivo de Trabajo. (2002) Recuperado de [https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/Ley\\_0789\\_de\\_2002.pdf](https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/Ley_0789_de_2002.pdf)

**Tabla 60. Distribución porcentual de los trabajadores en la Comuna 5 del municipio de Girardot 2018, según ingresos.**

Ingresos	Número	Porcentaje
Mínimo legal (S.M.L.V)	131	88
Entre 1 a 3 (S.M.L.V)	18	12
Total general	149	100

Fuente: Instrumento condiciones de salud en el trabajo comuna 5 Girardot 2018

En la gráfica se identifica que el 88% correspondiente 131 trabajadores poseen ingresos económicos de Mínimo legal (S.M.L.V); mientras tanto el 12% perteneciente a 18 trabajadores cuenta con ingresos económicos entre 1 a 3 SMLV. Lo cual está relacionado con las actividades que desempeña en su entorno laboral y el nivel de escolaridad.

**Tabla 61. Distribución porcentual de los trabajadores en la Comuna 5 del municipio de Girardot 2018, Afiliación a seguridad social.**

Seguridad Social	Número	Porcentaje
Salud Subsidiado	117	79
Salud Contributivo	32	21
ARL	0	0
AFP	0	0

Fuente: Instrumento condiciones de salud en el trabajo comuna 5 Girardot 2018

Se analiza que el 21% de la población entrevistada; equivalente a 32 trabajadores refieren estar afiliados a una EPS, Y NO ARL y AFP, son solo pertenecientes al régimen contributivo, frente al 79% equivalente a 117 trabajadores afirman no estar afiliados a una ARL Y AFP, ya que pertenecen al régimen subsidiado. Por lo tanto tomando como referente en seguridad social la ley 1122 del 2007, Reglamento de seguridad y salud en el trabajo título IV capítulo I derecho y obligaciones de los empleadores; es fundamental proporcionarle la protección de la seguridad y salud de todos los trabajadores. También es importante aclarar que muchos trabajadores son aportantes solo de la seguridad en salud, cotizaciones que realizan a través de cooperativas que prestan estos servicios.

## 9.2 CONDICIONES DE SALUD .ESTILOS DE VIDA

**Tabla 62. Distribución porcentual de los trabajadores en la Comuna 5 del municipio de Girardot 2018, según Uso del tiempo libre.**

Uso de tiempo libre	Número	Porcentaje
Estudio	14	9
Labores domesticas	44	30
Ninguno	53	36
Otro trabajo	8	5
Recreación	30	20
Total general	149	100

Fuente: Instrumento condiciones de salud en el trabajo comuna 5 Girardot 2018

En la tabla se evidencia que 44 trabajadores con un 30% manejan su uso de tiempo libre en labores domésticas, lo cual origina una sobrecarga laboral en su vida, en relación al 20 que representa 30% trabajadores refieren realizar su tiempo libre en actividades recreacionales. Lo anterior se deduce a que la mayor población de las personas que laboran son mujeres y por otro lado está relacionado con el tipo de familia y estado civil en el que se encuentra.

**Tabla 63. Distribución porcentual de los trabajadores en la Comuna 5 del municipio de Girardot 2018, según Actividades de salud realizadas por la empresa.**

Participación De Actividades De Salud Realizadas Por La Empresa	Número	Porcentaje
Exámenes De Laboratorio Y Otros	0	0
Exámenes Laboratorio Y Otros (Al Ingresar)	0	0
Exámenes Médicos Anuales	0	0
Ninguna	149	100
Total General	149	100

Fuente: Instrumento condiciones de salud en el trabajo comuna 5 Girardot 2018.

Se analiza que en su totalidad la cantidad de trabajadores entrevistados equivalente al 100% refieren que la empresa no le ha realizado actividades de salud. Teniendo en cuenta que el deber ser de las empresas que los trabajadores deben haber asistido a los exámenes médicos anuales estipulados por la empresa ya que es un deber por parte del empleador; Practicar exámenes médicos antes,

durante y al término de la relación laboral a los trabajadores, acordes con los riesgos a que están expuestos en sus labores. Establecidos en el art. 39 del reglamento de seguridad y salud en el trabajo.

**Tabla 64. Distribución porcentual de los trabajadores en la Comuna 5 del municipio de Girardot 2018, según Consumo de bebidas alcohólicas y frecuencia de consumo.**

Frecuencia De Consumo	Mensual		Ocasional		Quincenal		Semanal		No Consume		Total
	Número	Porcentaje	Número	Porcentaje	Número	Porcentaje	Número	Porcentaje	Número	Porcentaje	
No	0	0	0	0	0	0	0	0	79	53	53
SI	0	0	57	38	8	6	5	3	0	0	57
Total general	0	0	57	38	8	6	5	3	79	53	100

Fuente: Instrumento condiciones de salud en el trabajo comuna 5 Girardot 2018

Del total de la población encuestada se percibe que el mayor porcentaje SI consume bebidas alcohólicas con una frecuencia ocasional del 38%, quincenal de 5% y semanal de 3% con una cantidad de 80 trabajadores equivalente al 57% total; por otra parte se contempla que el 53 No consume bebidas alcohólicas.

**Tabla 65. Distribución porcentual de los trabajadores en la Comuna 5 del municipio de Girardot 2018, según Consumo cigarrillo y promedio de consumo.**

Promedio De Consumo	De 1 A 2 Cajas		De 1 A 5		De 6 A 10		No Consume		Total
	Número	Porcentaje	Número	Porcentaje	Número	Porcentaje	Número	Porcentaje	
No		0		0		0	125	84	84
Si	4	4	13	9	3	2	0	0	16
Total General	4	4	13	9	3	2	0	84	100

Fuente: Instrumento condiciones de salud en el trabajo comuna 5 Girardot 2018

Se analiza que la mayor cantidad de trabajadores entrevistados equivalente al 84% refieren NO consumir cigarrillo, mientras que el 9% refiere consumir de 1 a 5 Cigarrillos día seguido; frente al 2% de los trabajadores de los cuales se dividen en un consumo de 6 a 10 cigarrillos y un 4% de 1 a 2 cajas diarias dando un total del 16.

**Tabla 66. Distribución porcentual en la comuna 5 en el municipio de Girardot 2018, según práctica de deporte.**

Practica Algún Deporte	Ningún deporte		Aeróbicos		Baloncesto		cardio		ciclismo		Crosfit		Estun		Fútbol		rutina		total
	Número	porcentaje	Número	porcentaje	Número	Porcentaje	Número	Porcentaje	Número	Porcentaje	Número	Porcentaje	Número	Porcentaje	Número	Porcentaje	Número	Porcentaje	
Si			1	1	1	1	7	5	5	3	1	1	1	1	15	10	1	1	22
NO	11	78	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	78
Total	11	78	1	1	1	1	7	5	5	3	1	1	1	1	15	10	1	1	10

Practica Algún Deporte	Ningún deporte		Aeróbicos		Baloncesto		cardio		ciclismo		Crosfit		Estun		Fútbol		rutina		total
	Número	porcentaje	Número	porcentaje	Número	Porcentaje	Número	Porcentaje	Número	Porcentaje	Número	Porcentaje	Número	Porcentaje	Número	Porcentaje	Número	Porcentaje	
general	6																		0

Fuente: Instrumento condiciones de salud en el trabajo comuna 5 Girardot 2018

De los empleados encuestados el 22% equivalente a 32 trabajadores de los cuales se distribuye que el 1 practican aeróbicos, Baloncesto un 1%, Cardio 5%, el 3% refieren realizar ciclismo, embargo el 10% refiere practicar fútbol y el 1 de los trabajadores encuestados refieren realizar unas rutinas, por otra parte el 78% equivalente a 116 trabajadores no realizan ningún deporte.

**Tabla 67. Distribución porcentual de los trabajadores de la Comuna 5 del municipio de Girardot 2018, según Morbilidad sentida 10 primeras causas.**

Síntomas	Número	Porcentaje
Dolor de cabeza	82	55
Dolor de cuello, espalda y cintura	24	16
Ninguna	14	9
Dolores musculares	13	9
cambios visuales	6	4
Mal genio	3	2
Alteraciones del sueño (insomnio, somnolencia)	3	2
Gastritis Ulcera	2	1
dificultad para oír	1	1
Dolor de pecho (angina)	1	1
Total general	149	100

Fuente: Instrumento condiciones de salud en el trabajo comuna 5 Girardot 2018.

La distribución porcentual de los trabajadores de la comuna 5, según morbilidad sentida se presenta alteraciones con mayor frecuencia dolor de cabeza con un 55%, de segundo con un 16% dolor de cuello espalda y cintura, 9% de dificultad para realizar algunos movimientos y dolor muscular, seguido del sistema endocrino con un 4% (mal genio y alteraciones del sueño), por otro lado con menor

frecuencia se evidencia el sistema nervioso con 6(cambios visuales y cansancio, fatiga, ardor o disconfort visual), el sistema digestivo con un 1 (gastritis ulcera) y por último el sistema circulatorio con 1 (dolor de pecho).

### 9.3 TAMIZAJE CARDIOVASCULAR

**Tabla 68. Distribución porcentual de los trabajadores de la Comuna 5 del municipio de Girardot 2018, según Índice de Masa Corporal<sup>18</sup>.**

Índice de masa corporal	Número	Porcentaje
Delgadez	1	1
Normal	60	46
Obesidad	5	4
Sobrepeso	65	50
Total general	131	100

Fuente: Instrumento condiciones de salud en el trabajo comuna 5 Girardot 2018

**Tabla 69. Distribución porcentual de los trabajadores de la Comuna 5 del municipio de Girardot 2018, según clasificación de la obesidad<sup>19</sup>.**

Clasificación de la obesidad para el uso clínico individual	Número	Porcentaje
Obesidad grado I	21	95
Obesidad grado II	0	0
Obesidad grado III	1	5
Total general	22	100

Fuente: Instrumento condiciones de salud en el trabajo comuna 5 Girardot 2018

Teniendo en cuenta las tablas 17 y 18 se presentan los datos de los encuestados, índice de masa corporal y la clasificación de la obesidad, se evidencia que la población presenta delgadez con un 1%, con peso normal 46, con sobrepeso con un 50%.En la clasificación de obesidad se evidencia que 22 de los trabajadores presentan esta patología, divididos así: obesidad grado I con 95% que equivale a 21 personas y obesidad grado III con 5% que equivale a 1 persona.

<sup>18</sup> OMS., Serie de Informes Técnicos. Dieta, nutrición y prevención de enfermedades crónicas. OMS (Organización Mundial de la Salud), 2003.

<sup>19</sup> OMS., Serie de Informes Técnicos. Dieta, nutrición y prevención de enfermedades crónicas. OMS (Organización Mundial de la Salud), 2003.



**Tabla 70. Distribución porcentual de los trabajadores en la Comuna 5 del municipio de Girardot 2018, según la Clasificación de la Tensión arterial<sup>20</sup>.**

Tensión arterial	Número	Porcentaje
Optima	71	48
Normal	63	42
Normal Alta	15	10
Hipertensión Estadio 1	0	0
Hipertensión Estadio 2	0	0
Total general	149	100

Fuente: Instrumento condiciones de salud en el trabajo comuna 5 Girardot 2018

Observando la tabla de frecuencia y su grafica correspondiente podemos concluir que en su mayoría la tensión arterial se encuentra en un estado óptimo dando muestra de esta respuesta se presentan 71 personas con un porcentaje de 48% de la población encuestada, en su menor porcentaje encontramos la hipertensión Alta con un total de 15 personas lo que es equivalente al 10%.

**Tabla 71. Distribución porcentual de los trabajadores de la Comuna 5 del municipio de Girardot 2018, según Circunferencia de la cintura de las mujeres. (Como medida de la obesidad central)<sup>21</sup>.**

Circunferencia de la cintura en mujeres (como medida de la obesidad central)	Número	Porcentaje
< 80 CM	27	33
> 80 CM	56	67
Total	83	100

Fuente: Instrumento condiciones de salud en el trabajo comuna 5 Girardot 2018

Para tratar los casos riesgo de enfermedades cardiovasculares y metabólicas debemos tener en cuenta la circunferencia de la cintura los cual nos da repuesta a la clase de obesidad prestando de esta forma los valores mayores a 80cm o menores a 80cm.

<sup>20</sup> Colombia. Ministerio de Salud y Protección Social. Resolución 412 de 2000. Por la cual se establecen las actividades, procedimientos e intervenciones de demanda inducida y obligatorio cumplimiento y se adoptan las normas técnicas y guías de atención para el desarrollo de las acciones de protección específica y detección temprana y la atención de enfermedades de interés en salud pública. (2000) Recuperado de : <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/Resolucion-412-de-2000.pdf>

<sup>21</sup> ZIMMET, Paul, et al. Una nueva definición mundial del síndrome metabólico propuesta por la Federación Internacional de Diabetes: fundamento y resultados. Revista española de cardiología, 2005, vol. 58, no 12, p. 1371-1376

Tomamos el caso de las mujeres, lo que se presenta en su gran mayoría con un 67% de la población encuestada con un total de 56 personas mayores a 80 cm y la población restante equivale a un 33% con un total de 27 personas menores de 80cm, en lo que se concluye que el grado de obesidad es significativo. Teniendo en cuenta igualmente que esta pregunta el 100% equivale a 83 mujeres que fueron encuestadas.

**Tabla 72. Distribución porcentual de los trabajadores de la Comuna 5 del municipio de Girardot 2018, según Circunferencia de la cintura de los hombres (Como medida de la obesidad central)<sup>22</sup>.**

Circunferencia de la cintura en Hombres (como medida de la obesidad central)	Número	Porcentaje
< 90 CM	38	58
> 90 CM	28	42
Total	66	100

Fuente: Instrumento condiciones de salud en el trabajo comuna 5 Girardot 20178

Para tratar los casos de obesidad central debemos tener en cuenta la circunferencia de la cintura los cual nos da repuesta a la clase de obesidad prestando de esta forma en el caso de los hombres se toma con 10cm más que las mujeres los valores mayores a 90cm o menores a 90cm.

Lo que se presenta en su gran mayoría con un 58% de la población encuestada con un total de 38 personas menor a 90 cm y la población restante equivale a un 42% con un total de 28 personas mayores de 90cm, en lo que se concluye que el grado de obesidad es significativo también en hombres. Teniendo en cuenta igualmente que esta pregunta el 100 equivale a 66 hombres que fueron encuestados.

<sup>22</sup> ZIMMET, Paul, et al. Una nueva definición mundial del síndrome metabólico propuesta por la Federación Internacional de Diabetes: fundamento y resultados. Revista española de cardiología, 2005, vol. 58, no 12, p. 1371-1376

#### 9.4 CONDICIONES DE TRABAJO.

**Tabla 73. Distribución porcentual de los trabajadores en la Comuna 5 del municipio de Girardot 2018, según conocimiento sobre los riesgos a los que está sometido en los puestos de trabajo.**

Conocimiento de los riesgos	Número	Porcentaje
No	39	26
Si	110	74
Total general	149	100

Fuente: Instrumento condiciones de salud en el trabajo comuna 5 Girardot 2018

Se evidencia que el 74% equivalente a 110 trabajadores entrevistados informan que SI conocen bien los riesgos a los que están sometidos mientras realizan sus actividades por conocimientos propios, por otra parte el 26% equivalente a 39 trabajadores refieren NO tener conocimiento acerca de los riesgos a los que se encuentran expuesto en sus áreas de trabajo; teniendo en cuenta lo anterior y tomando de referencia el reglamento de seguridad y salud en el principio de información y capacitación: dice que Los trabajadores recibirán del empleador una oportuna y adecuada información y capacitación preventiva en la tarea a desarrollar, con énfasis en lo potencialmente riesgoso para la vida y salud de los trabajadores y su familia.

**Tabla 74. Distribución porcentual de los trabajadores en la Comuna 5 del municipio de Girardot 2018, según capacitación sobre el manejo de los riesgos a los que está expuesto.**

Capacitación en riesgos	Número	Porcentaje
No	137	92
Si	12	8
Total general	149	100

Fuente: Instrumento condiciones de salud en el trabajo comuna 5 Girardot 2018

Del total de la población encuestada se percibe que el mayor porcentaje NO le ha proporcionado ningún tipo de capacitación referente a su área de trabajo sobre los riesgos a los que está expuesto equivalente al 92%; por otra parte se contempla que el 8% SI ha recibido capacitación. De lo cual se concluye que el empleador estaría cometiendo una falta frente al reglamento de seguridad y salud en el trabajo según el principio de prevención: donde El empleador garantizará, en el centro de trabajo, el establecimiento de los medios y condiciones que protejan la

vida, la salud y el bienestar de los trabajadores, y de aquellos que no teniendo vínculo laboral prestan servicios o se encuentran dentro del ámbito del centro de labores.

**Tabla 75. Distribución porcentual de los trabajadores en la Comuna 5 del municipio de Girardot 2018, expuestos a ruido ambiental.**

Ruido ambiental	Número	Porcentaje
No	21	14
Si	128	86
Total general	149	100

Fuente: Instrumento condiciones de salud en el trabajo comuna 5 Girardot 2018

Se evidencia que la mayor cantidad de trabajadores según la exposición el ruido ambiental que les impide la comunicación con sus compañeros se encontró que SI le permite mantener una conversación con los compañeros sin elevar el tono de voz, con un porcentaje de 86% de la muestra, en cuanto al 14% refiere que el ruido ambiental NO le permite mantener una conversación con los compañeros sin elevar el tono de voz. Lo cual a su vez puede traer una posible repercusión a nivel auditivo, como hipoacusia neurosensorial.

**Tabla 76. Distribución porcentual de los trabajadores en la Comuna 5 del municipio de Girardot 2018, que utilizan máquinas y herramientas que generan vibración.**

Máquinas y herramientas que generan vibración	Número	Porcentaje
No	128	86
Si	21	14
Total general	149	100

Fuente: Instrumento condiciones de salud en el trabajo comuna 5 Girardot 2018

Se evidencia que el total de la población encuestada se percibe que el mayor porcentaje equivalente al 86% Según el trabajador NO utiliza máquinas y herramientas que generan vibración, mientras que el 14% SI utiliza máquinas y herramientas que generan vibración. Para las cuales se deben implementar medidas de prevención de las enfermedades producto de la exposición a la vibración.

**Tabla 77. Distribución porcentual de los trabajadores en la Comuna 5 del municipio de Girardot 2018 que trabajan al aire libre o a la intemperie.**

Trabajo al aire o a la intemperie	Número	Porcentaje
No	146	98
Si	3	2
Total general	149	100

Fuente: Instrumento condiciones de salud en el trabajo comuna 5 Girardot 2018

La mayoría De los trabajadores entrevistados el 98% equivalente a 146 personas el trabajo No lo realiza al aire libre o a la intemperie, mientras que el 2% equivalente a 3 personas el trabajo SI lo realiza al aire libre o a la intemperie.

**Tabla 78. Distribución porcentual de los trabajadores en la Comuna 5 del municipio de Girardot 2018, expuestos a presencia de polvo en el ambiente.**

Presencia de polvo en el ambiente	Número	Porcentaje
No	99	66
Si	50	34
Total general	149	100

Fuente: Instrumento condiciones de salud en el trabajo comuna 5 Girardot 2018.

Se evidencia que el número de trabajadores que corresponden al 100% de la población en la comuna 5 del municipio de Girardot, el 34% equivalente a 50 trabajadores refieren que en su sitio de trabajo Si hay presencia de polvo en el ambiente, mientras que el 66% equivalente a una cantidad de 99 trabajadores refieren que en su sitio de trabajo No hay presencia de polvo en el ambiente.

**Tabla 79. Distribución porcentual de los trabajadores en la Comuna 5 del municipio de Girardot 2018 expuestos a productos o desechos de origen animal o vegetal.**

Exposición a desechos de origen animal, vegetal o biológico.	Número	Porcentaje
N/A	10	7
No	116	78
Si	23	15
Total general	149	100

Fuente: Instrumento condiciones de salud en el trabajo comuna 5 Girardot 2018

La mayoría De los trabajadores entrevistados el 78% equivalente al 116 personas No Manipula productos o desechos de origen animal o vegetal, mientras que el 15 equivalente a 23 personas SI Manipula productos o desechos de origen animal o vegetal.

**Tabla 80. Distribución porcentual de los trabajadores en la Comuna 5 del municipio de Girardot 2018 expuestos a riesgos de incendio o explosión.**

Riesgos de incendio o explosión	Número	Porcentaje
No	117	79
Si	32	21
Total general	149	100

Fuente: Instrumento condiciones de salud en el trabajo comuna 5 Girardot 2018

En la gráfica se identifica que el 21% correspondiente 32 trabajadores SI Existe en su sitio de trabajo riesgos de incendio o explosión, mientras tanto el 79% perteneciente a 117 trabajadores NO Existe en su sitio de trabajo riesgos de incendio o explosión.

**Tabla 81. Distribución porcentual de los trabajadores de la Comuna 5 del municipio de Girardot 2018 expuestos a riesgos mecánicos proyección de partículas, atrapamiento, manejo de elementos contaminantes, punzantes, calientes abrasivas.**

Exposición a riesgos mecánicos (proyección de partículas, atrapamiento, manejo de elementos contaminantes, punzantes, calientes abrasivas.	Número	Porcentaje
N/A	19	13
No	113	76
Si	17	11
Total general	149	100

Fuente: Instrumento condiciones de salud en el trabajo comuna 5 Girardot 2018

Se puede observar que en mayor cantidad la labor no genera riesgos mecánicos (proyección de partículas, atrapamiento, manejo de elementos contaminantes, punzantes, calientes abrasivas con un 76%, seguidos con el 11% de trabajadores de los cuales están expuestos a este riesgo, esto también depende de las ocupaciones que ejerce cada trabajador.

**Tabla 82. Distribución porcentual de los trabajadores en la Comuna 5 del municipio de Girardot 2018, según posición (sentado o de pie) durante más del 60 de la jornada de trabajo.**

Posición mantenida (sentado o de pie) durante más de 60 de la jornada de trabajo.	Número	Porcentaje
No	50	34
Si	99	66
Total general	149	100

Fuente: Instrumento condiciones de salud en el trabajo comuna 5 Girardot 2018

La distribución porcentual la adopción de una misma posición (sentado o de pie), En esta grafica se observa que dentro del 66% de los trabajadores encuestados, 99 personas de las cuales permanecen en una misma posición durante más del 60 de la jornada de trabajo, mientras que el 34% refiere que no está expuesto.

**Tabla 83. Distribución porcentual de los trabajadores en la Comuna 5 del municipio de Girardot 2018, que realizan movimientos repetitivos.**

Realización de movimientos repetitivos.	Número	Porcentaje
No	30	20
Si	119	80
Total general	149	100

Fuente: Instrumento condiciones de salud en el trabajo comuna 5 Girardot 2018

Se evidencia que la mayor cantidad de trabajadores según las tareas que desarrolla SI le exigen realizar movimientos repetitivos, con un porcentaje del 80% de la muestra (barberías, estilistas, panaderos), en cuanto al 20% refiere según las tareas que desarrolla NO le exigen realizar movimientos repetitivos.

**Tabla 84. Distribución porcentual de los trabajadores en la Comuna 5 del municipio de Girardot 2018, cuya silla permite ajustarlo a su medida.**

silla es cómoda y permite ajustarlo a su medida	Número	Porcentaje
N/A	87	58
No	59	40
Si	3	2
Total general	149	100

Fuente: Instrumento condiciones de salud en el trabajo comuna 5 Girardot 2018

Del total de la población encuestada se percibe que el mayor porcentaje en N/A La silla es cómoda y permite ajustarlo a su medida con un 58% equivalente a 87 trabajadores; por otra parte se contempla que el 40% equivalente a 59 trabajadores La silla NO es cómoda y permite ajustarlo a su medida y por último con un 2% con un equivalente de 3 trabajadores La silla SI es cómoda y permite ajustarlo a su medida.

**Tabla 85. Distribución porcentual de los trabajadores en la Comuna 5 del municipio de Girardot 2018, no necesita realizar movimientos forzados para accionar mandos u operaciones en máquinas o equipos.**

No necesita realizar movimientos forzados para accionar mandos u operaciones en máquinas o equipos.	Número	Porcentaje
N/A	61	41
No	80	54
Si	8	5
Total general	149	100

Fuente: Instrumento condiciones de salud en el trabajo comuna 5 Girardot 2018

En la gráfica se identifica que el 54% correspondiente a 80 trabajadores NO tiene los mandos dispuestos de tal manera que no necesite realizar movimientos forzados para accionarlo, por otra parte el 8%, equivalente a 8 trabajadores SI tiene los mandos dispuestos de tal manera que no necesite realizar movimientos forzados para accionarlo.

**Tabla 86. Distribución porcentual de los trabajadores en la Comuna 5 del municipio de Girardot 2018, cuyos trabajos requieren levantar y transportar cargas.**

Trabajos requieren levantar y transportar cargas.	Número	Porcentaje
No	118	79
Si	31	21
Total general	149	100

Fuente: Instrumento condiciones de salud en el trabajo comuna 5 Girardot 2018

Se identifica en la población encuestada que la gran parte de personas en sus labores NO requieren de levantar cargas y transportarlas dando esto un resultado de 79% lo que equivale a un total de 118 personas; se observa también que el 21% que equivale a 31 personas SI requieren de levantar y transportar cargas.



**Tabla 87. Distribución porcentual de los trabajadores en la Comuna 5 del municipio de Girardot 2018, cuenta con guardián para elementos corto punzante.**

Guardián para elementos corto punzantes	Número	Porcentaje
N/A	66	44
No	59	40
Si	24	16
Total general	149	100

Fuente: Instrumento condiciones de salud en el trabajo comuna 5 Girardot 2018

Teniendo en cuenta la pregunta (¿Si utiliza elementos corto punzantes cuenta con guardián para desecharlo?), se puede concluir que en su gran mayoría este caso no cuenta con un guardián para desecharlo observando que se habla del 40% de la población encuestada lo que equivale a un total de 59 personas y únicamente el 16% equivalente a 24 trabajadores de esta población cuenta con el guardián de seguridad para desecharlo. Pero manifiestan que no realizan una adecuada disposición final de los residuos biológicos.

**Tabla 88. Distribución porcentual de los trabajadores en la Comuna 5 del municipio de Girardot 2018, que utilizan ayudas mecánicas para realizar su labor.**

Ayudas mecánicas para realizar su labor.	Número	Porcentaje
No	109	73
Si	40	27
Total general	149	100

Fuente: Instrumento condiciones de salud en el trabajo comuna 5 Girardot 2018

Observando la gráfica se afirma que el 73% equivalente a 109 personas; más de la mitad de la población, NO cuenta con ayudas mecánicas para realizar sus labores, únicamente el 27% corresponden a 40 trabajadores, los cuales es sus labores SI tienen ayudas mecánicas y la menor parte de trabajadores.

**Tabla 89. Distribución porcentual de los trabajadores de la Comuna 5 del municipio de Girardot 2018, según distribución del horario de trabajo, de los turnos, de las horas de descanso, horas extras y pausas**

Distribución del horario de trabajo, de los turnos, de las horas de descanso, horas extras y pausas.	Número	Porcentaje
No	30	20
Si	119	80
Total general	149	100

Fuente: Instrumento condiciones de salud en el trabajo comuna 5 Girardot 2018.

Observando la gráfica se puede deducir que la mayor cantidad de población encuestada, que corresponde a 119 trabajadores con un 80% se encuentran conformes con sus horarios de trabajo ya que consideran que, Si es adecuada la distribución de sus horarios laborales, solamente el 20% con un total de 30 trabajadores responden que No se encuentran conformes.

**Tabla 90. Distribución porcentual de los trabajadores de la Comuna 5 del municipio de Girardot 2018 con posibilidad de abandonar el trabajo por unos minutos sin necesidad que lo sustituyan.**

Posibilidad de abandonar el trabajo por unos minutos sin necesidad que lo sustituyan.	Número	Porcentaje
No	66	44
Si	83	56
Total general	149	100

Fuente: Instrumento condiciones de salud en el trabajo comuna 5 Girardot 2018.

Teniendo en cuenta la gráfica se puede concluir que el 56% de la población equivalente más de la mitad de trabajadores que son 83, pueden abandonar sus labores por unos minutos sin necesidad de sustitución, pero también una cantidad significativa con el 44% equivalente a 66 trabajadores manifiestan no poder abandonar su trabajo porque tendrían la necesidad de la sustitución y solamente.

**Tabla 91. Distribución porcentual de los trabajadores en la Comuna 5 del municipio de Girardot 2018, cuyas tareas producen “sensación de peligrosidad”.**

Tareas producen “sensación de peligrosidad”.	Número	Porcentaje
No	135	91
Si	14	9
Total General	149	100

Fuente: Instrumento condiciones de salud en el trabajo comuna 5 Girardot 2018

Se manifiesta por parte de la mayoría de trabajadores que equivalen a un 91% con un total de 135 personas, NO tener sensaciones de peligrosidad en sus labores diarias, y el 9% con un total de 14 personas afirman SI sentir peligro en lo que se puede deducir que la mayor cantidad de labores no requieren de gran riesgo.

**Tabla 92. Distribución porcentual de los trabajadores de la Comuna 5 del municipio de Girardot 2018 que aplican sus habilidades y conocimientos.**

Aplican sus habilidades y conocimientos.	Número	Porcentaje
No	14	9
Si	135	91
Total general	149	100

Fuente: Instrumento condiciones de salud en el trabajo comuna 5 Girardot 2018

Se afirma de forma significativa con un 91% para un total de 135 personas encuestadas, que las labores que se realizan corresponden a los conocimientos y habilidades adquiridos por cada persona, únicamente el 9% con un total de 14 personas exponen no desempeñar sus conocimientos en sus labores.

**Tabla 93. Distribución porcentual de los trabajadores en la Comuna 5 del municipio de Girardot 2018 según utilización de elementos de protección personal.**

Utilización de elementos de protección personal.	Número	Porcentaje
No	96	64
Si	53	36
Total general	149	100

Fuente: Instrumento condiciones de salud en el trabajo comuna 5 Girardot 2018

En su gran mayoría los trabajadores con un total de 96 personas con un 64 %manifiestan no necesitan usar elementos de protección personal, a consideración de 53 personas con un total del 36% exponen si necesitar elementos de protección personal.

**Tabla 94. Distribución porcentual de los trabajadores en la Comuna 5 del municipio de Girardot 2018 que cuenta con agua potable.**

Cuenta con agua potable	Número	Porcentaje
No	4	3
Si	145	97
Total general	149	100

Fuente: Instrumento condiciones de salud en el trabajo comuna 5 Girardot 2018


Siendo esta una importante pregunta se presenta respuesta satisfactoria por la gran mayoría de encuestados dando esto un total de 145 personas equivalente al 97% en cuanto al agua potable en su lugar de trabajo y 4 personas con un 3% de la población manifiestan no tener este servicio entre estos sitios están algunos puestos de comidas rápidas.

**Tabla 95. Distribución porcentual% de los trabajadores en la Comuna 5 del municipio de Girardot 2018 cuyos desechos peligrosos cuenta con servicio especial para la realización de la ruta sanitaria**

Desechos peligrosos cuenta con servicio especial para la realización de la ruta sanitaria	Número	Porcentaje
N/A	20	13
No	128	86
Si	1	1
Total general	149	100

Fuente: Instrumento condiciones de salud en el trabajo comuna 5 Girardot 2018

Teniendo en cuenta las respuestas dadas por los trabajadores se manifiesta en su gran mayoría que la pregunta presentada (¿en caso de requerir con desechos peligrosos cuenta con servicio especial para la realización de la ruta sanitaria?), el 86% refiere no contaron con una ruta sanitaria, el 1 con un total de 1 personas exponen Si contar con la ruta sanitaria la cual trabaja en droguería y únicamente el 13% no aplican.

	<b>MACROPROCESO DE APOYO</b>	<b>CÓDIGO: AAAr113</b>
	<b>PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO</b>	<b>VERSION: 3</b>
	<b>DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL</b>	<b>VIGENCIA: 2017-11-16</b>
		<b>PAGINA: 117 de 176</b>

## 10. CONCLUSIONES


Se logró obtener la recolección de la información por medio del instrumento de condiciones de salud en el trabajo de 253 trabajadores de micro y pequeñas empresas, donde 104 correspondientes a la comuna 3 y 149 a la comuna 5 del municipio de Girardot-Cundinamarca, en el cual se realiza el análisis de este informe.

En la totalidad de los establecimientos encuestados se encontró que la actividad económica se desarrolla en los sectores de servicio y comercio, donde las más destacadas son, Tiendas, Cafeterías, Bares, Salones de Belleza y Restaurantes, de las cuales en la comuna 3 prevalece el Riesgo I; a diferencia de la comuna 5 donde predomina el Riesgo II, según muestra la clasificación del Riesgo Laboral.

Se concluyó que todos los trabajadores de las empresas de las comunas 3 y 5 del municipio de Girardot, desconocen la normatividad de la resolución 1072 de 2015 y la implementación del SG-SST

Dentro de la Descripción sociodemográfica de los trabajadores de la comuna 3 y 5, nos muestra que el sexo femenino tiene una mayor proporción de las cuales se encuentran en un rango de edad de 31 a 40 años en adultez temprana según las etapas del desarrollo humano, encontrándose los trabajadores en su etapa más productiva. En relación al estrato nos muestra el nivel socioeconómico donde se identificó que en la comuna 3 y la comuna 5 se encuentran en el estrato 3 con un 70 de la población encuestada y su lugar de residencia se ubica dentro de la zona urbana.

Considerado que la población femenina tiene mayor predominio sobre el sexo masculino en calidad de los trabajadores en el sector comercial, donde su nivel de escolaridad de este grupo está en un grado medio de educación, esto se refleja en los tipos de ocupación más común van desde mesero hasta administrador, de los cuales los ingresos varían según la actividad laboral que realizan y estos van desde un salario mínimo hasta 3 salarios mínimos legal vigente.

	<b>MACROPROCESO DE APOYO</b>	<b>CÓDIGO: AAAr113</b>
	<b>PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO</b>	<b>VERSION: 3</b>
	<b>DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL</b>	<b>VIGENCIA: 2017-11-16</b>
		<b>PAGINA: 118 de 176</b>


Sin embargo los trabajadores aunque manejan turno fijo, en la comuna 5 laboran más de 8 horas a diferencia de la comuna 3; conllevando a no cumplir con la normatividad establecida para la cantidad de horas laborales y compensación de horas extras, lo que hace que las jornadas sean más extensas y las condiciones de salud inicien a deteriorarse.

A nivel de afiliaciones a la seguridad social se evidencia que los trabajadores se encuentran vinculados al sistema de Salud sea subsidiado o contributivo, pero no están inscritos al sistema de riesgos laborales y fondo de pensiones; esto debido al tipo de contratación que manejan los empleadores.


Sobre lo recolectado en el reporte de las condiciones de salud y trabajo se encontró que la mayoría de las personas de la comuna 3 y 5 dedican su tiempo libre en realizar labores domésticas, tan solo el 20 de la población en la comuna 5 practica actividades recreacionales a diferencia de la comuna 3 no realizan ningún tipo de actividad, en cuanto a hábitos perjudiciales para la salud como el consumo de alcohol y cigarrillo la población se encuentra en riesgo ya que el consumo ocasional y/o frecuente de ambas sustancias pueden ocasionar alteraciones en su Salud.

De los trabajadores que participaron en el tamizaje 140 personas presentan alteraciones dentro de IMC, encontrándose desde delgadez hasta obesidad grado III con una mayor grado significativo la obesidad grado I con un 91, por otro lado para tratar los casos riesgo de enfermedades cardiovasculares y metabólicas se tuvo en cuenta la circunferencia de la cintura tanto en hombre como mujeres donde se concluye que el grado de obesidad es significativo en ambos sexos.

En las condiciones de salud en cuanto a la morbilidad sentida se evidencia las 10 primeras causas, encontrando en los trabajadores de la comuna 3 y 5, que se presenta alteraciones con mayor prevaencia en síntomas como Dolor de Cabeza (Cefalea) con mayor proporción, Dolor muscular, Dolor de cuello espalda y cintura, dificultad para realizar algunos movimientos, seguido del sistema digestivo presentando (gastritis ulcera), por otro lado con menor prevalencia el sistema endocrino como (mal genio y alteraciones del sueño), el sistema nervioso como (cambios visuales y cansancio, fatiga, ardor o disconfor visual), y por último el sistema circulatorio (dolor de pecho).

	<b>MACROPROCESO DE APOYO</b>	<b>CÓDIGO: AAAr113</b>
	<b>PROCESO GESTION APOYO ACADÉMICO</b>	<b>VERSION: 3</b>
	<b>DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL</b>	<b>VIGENCIA: 2017-11-16</b>
		<b>PAGINA: 119 de 176</b>

Los trabajadores al momento de laborar no conocen bien los riesgos a los que están expuestos mientras realizan sus actividades por conocimientos propios, por otra parte el 26 equivalente a 66 trabajadores refieren NO tener conocimiento acerca de los riesgos; ya que muy pocos trabajadores han sido capacitados para conocer a profundidad los riesgos a los cuales están expuestos , en tanto a las condiciones de trabajo dentro de la comuna 3 y 5, se evidencia que tienen peligros como (físicos, biológicos y ergonómicos).

	<b>MACROPROCESO DE APOYO</b>	<b>CÓDIGO: AAAr113</b>
	<b>PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO</b>	<b>VERSION: 3</b>
	<b>DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL</b>	<b>VIGENCIA: 2017-11-16</b> <b>PAGINA: 120 de 176</b>

## 11. RECOMENDACIONES

- Al realizar las visitas de las comunas se evidencia que se encuentran en barrios de alta peligrosidad, y se expone la seguridad de los estudiantes y los equipos que se transporta. Se debe recalcar que al recolectar la información en dichos barrios se tenga acompañamiento de las autoridades competentes.
- El proyecto corresponde a un Macro que está dividido por comunas, lo que se sugiere seguir apoyando el proceso, aplicando la normatividad del sistema de gestión, seguridad y salud en el trabajo para luego intervenir y hacer proyección social.
- Referente al Instrumento de condiciones de salud en el trabajo, en la parte del perfil sociodemográfico; Al indagar, Se mostraron los trabajadores muy inseguros al contestar, debido a que sienten temor que la información recolectada sea divulgada y puedan ocasionar inconvenientes con sus microempresas, debido a que no cumplen con lo establecido por la ley. Se recomienda aclarar la finalidad de la encuesta ya que son de fines educativos.
- Según el análisis encontrado en el instrumento sobre condiciones de trabajo se refleja que en la mayoría de los trabajadores no conocen bien los riesgos a los que están sometidos en su puesto de trabajo, ni han recibido capacitación sobre el manejo de los mismos, lo que se sugiere con el apoyo de la universidad de Cundinamarca y estudiantes jornadas de concientización y capacitación para el manejo adecuado de cada uno de los riesgos según la actividad de cada micro y pequeña empresa. Buscando fortalecer el sistema de Gestión, seguridad y salud en el trabajo.


### BIBLIOGRAFÍA

(OMS), O. m. (2010). Entornos laborales saludables: fundamentos y modelo de la OMS: contextualización practicas y lñiteratura de apoyo.

Consejo colombiano de Seguridad, I. (2012). Guía Técnica GTC Colombiana 45 2012-06- 20 para la Identificación de los Peligros y la valoración de los riesgos En seguridad y salud ocupacional. Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación (ICONTEC) Apartado 14237 Bogotá, D.C.

Diagonal 18 No. 20-29 Fusagasugá – Cundinamarca  
Teléfono (091) 8281483 Línea Gratuita 018000976000  
www.ucundinamarca.edu.co E-mail: info@ucundinamarca.edu.co  
NIT: 890.680.062-2



	<b>MACROPROCESO DE APOYO</b>	<b>CÓDIGO: AAAR113</b>
	<b>PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO</b>	<b>VERSION: 3</b>
	<b>DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL</b>	<b>VIGENCIA: 2017-11-16</b>
		<b>PAGINA: 121 de 176</b>

Organización Panamericana de la Salud. . (s.f.). Prestación de Servicios de Salud, Salud para todos OPS .  
<http://iris.paho.org/xmlui/bitstream/handle/123456789/16964/v98n1p20.pdf?squen ce=1>.

República de Colombia, M. d. (2014). Decreto 1507 de 2014. Manual unico de calificación de perdida de la capacidad laboral.

República de Colombia, M. d. (Marzo de 2015). Resolución 0472 de 2015. Criterios de graduación de las multas por infracción a las normas de Seguridad y Salud en el Trabajo y Riesgos Laborales.

República de Colombia, M. d. (2016). Resolución 2465 . Indicadores antropométricos, patrones de referencia y puntos de corte para la clasificación antropométrica.

República de Colombia, M. d. (Marzo de 2017). Resolución 1111 . Estándares mínimos del sistema de gestión de salud y seguridad en el trabajo para empleadores y contratantes.


Republica de Colombia. Ministerio del trabajo y seguridad social. (2008). Resolución 0425

. Plan Decenal de salud pública 2012- 2021 Lineamientos para el desarrollo del Plan Nacional de Salud Pública para las entidades territoriales.


República de Colombia. Ministerio del trabajo. . (2007). Resolución 2844. Reglamentación de las guías de atención integral de Salud Ocupacional basadas en la evidencia.

República de Colombia. Ministerio del trabajo. . (2015). Decreto 1072 del 26 . Decreto único reglamentario del sector trabajo. Gestión del sistema general de riesgos laborales.

República de Colombia. Ministerio del trabajo. (2014). Resolución 6045 . Plan Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo 2013 – 2021.

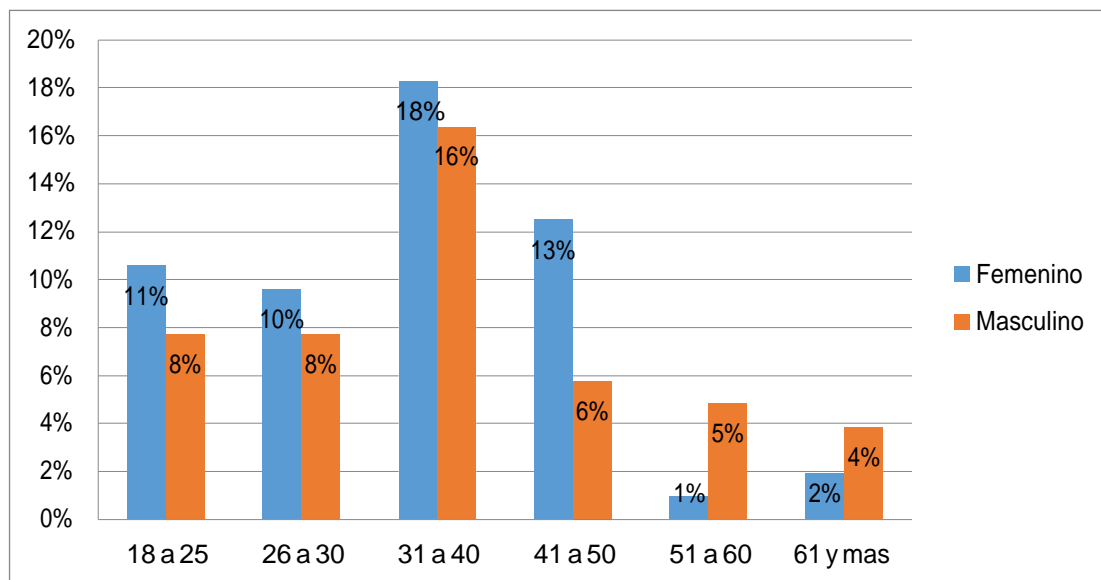
	<b>MACROPROCESO DE APOYO</b>	<b>CÓDIGO: AAAr113</b>
	<b>PROCESO GESTION APOYO ACADÉMICO</b>	<b>VERSION: 3</b>
	<b>DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL</b>	<b>VIGENCIA: 2017-11-16</b>
		<b>PAGINA: 122 de 176</b>


República de Colombia. Ministerio del trabajo. Decreto 1477. (2014). Tabla de enfermedades laborales.

	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAr113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSION: 3
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2017-11-16
		PAGINA: 123 de 176

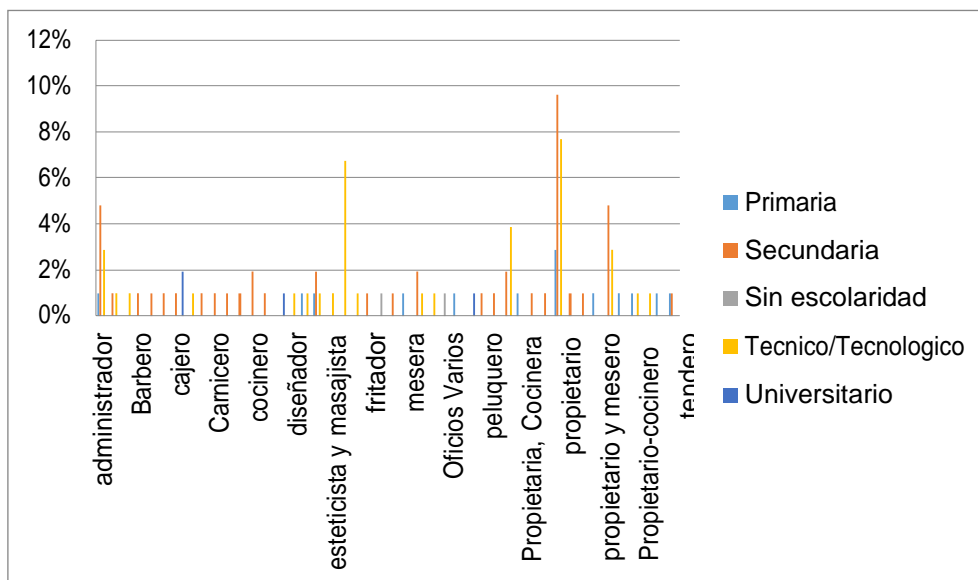
## ANEXO A. REPRESENTACIÓN GRÁFICA DEL TRABAJO REALIZADO, COMUNA 3

**Gráfica 1. Distribución porcentual de los trabajadores en la Comuna 3 del municipio de Girardot 2018, según Género y rango de edad**

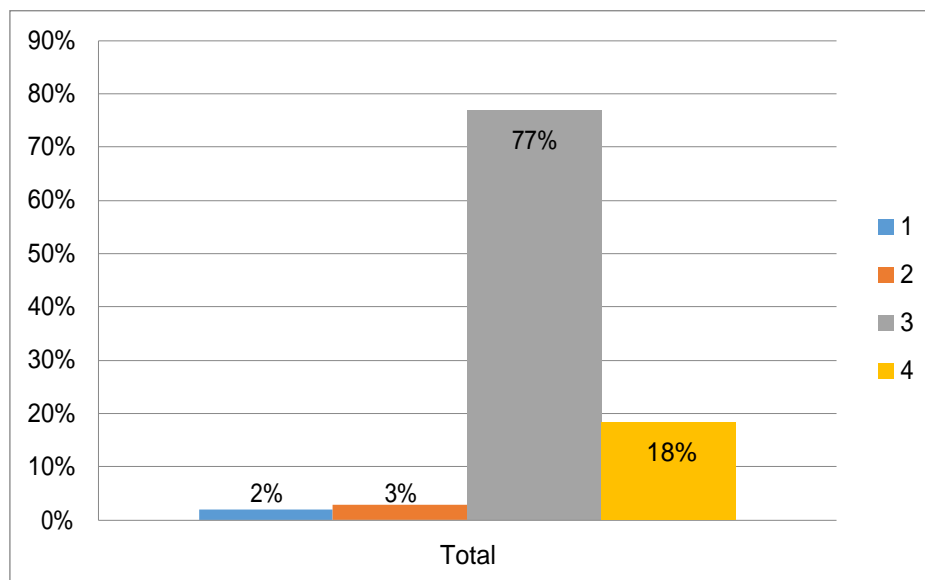


	<b>MACROPROCESO DE APOYO</b>	<b>CÓDIGO: AAAr113</b>
	<b>PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO</b>	<b>VERSION: 3</b>
	<b>DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL</b>	<b>VIGENCIA: 2017-11-16</b>
		<b>PAGINA: 124 de 176</b>

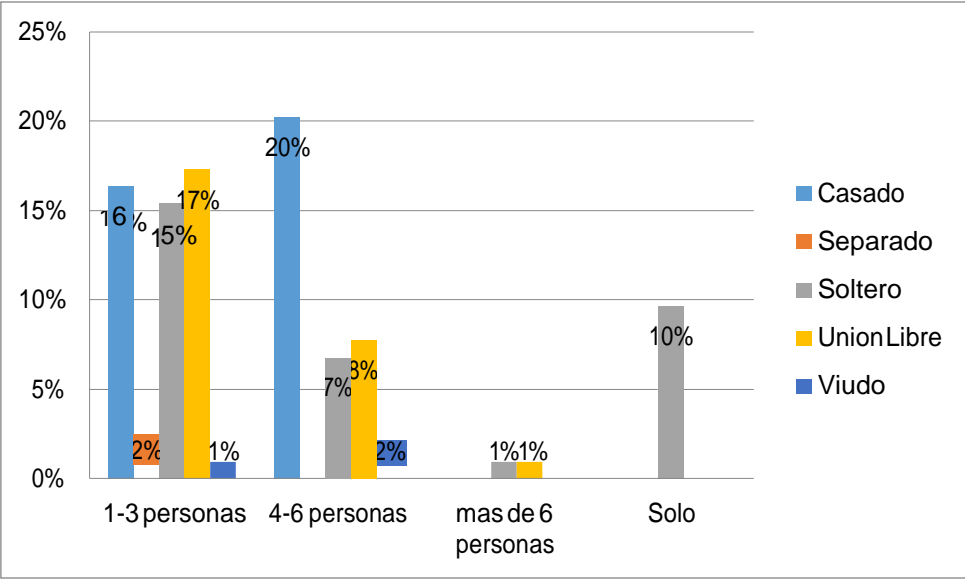
**Gráfica 2. Distribución porcentual de los trabajadores en la Comuna 3 del municipio de Girardot 2018, según escolaridad y ocupación.**



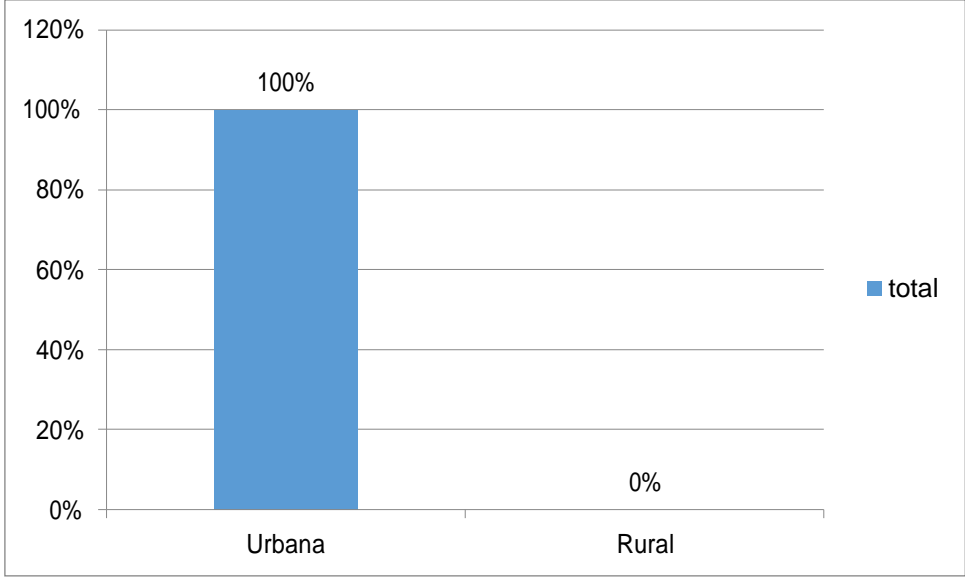
**Gráfica 3. Distribución porcentual de los trabajadores en la Comuna 3 del municipio de Girardot 2018, según Estrato Socioeconómico.**




**Gráfica 4. Distribución porcentual de los trabajadores en la Comuna 3 del municipio de Girardot 2018, según Estado civil y composición familiar.**

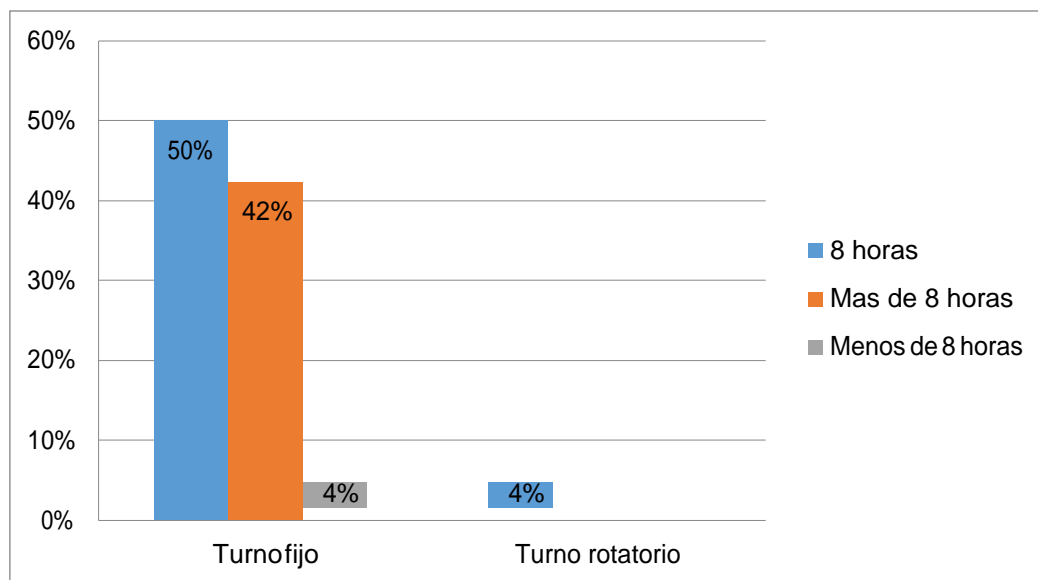


**Gráfica 5. Distribución porcentual de los trabajadores en la Comuna 3 del municipio de Girardot 2018, según Lugar de residencia.**

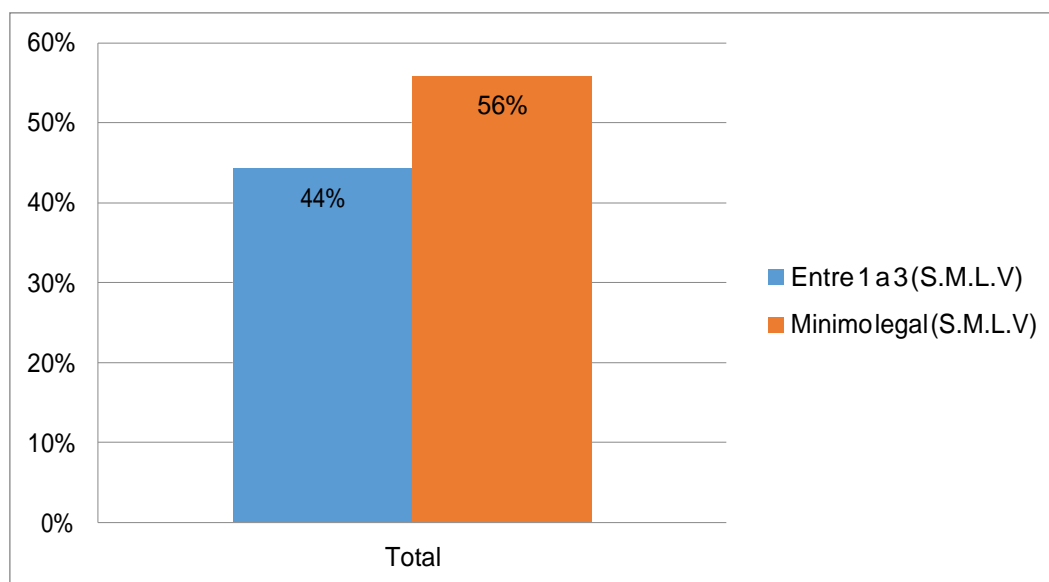



	<b>MACROPROCESO DE APOYO</b>	<b>CÓDIGO: AAAr113</b>
	<b>PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO</b>	<b>VERSION: 3</b>
	<b>DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL</b>	<b>VIGENCIA: 2017-11-16</b>
		<b>PAGINA: 126 de 176</b>

**Gráfica 6. Distribución porcentual de los trabajadores en la Comuna 3 del municipio de Girardot 2018, según horas de trabajo y turnos de trabajo.**

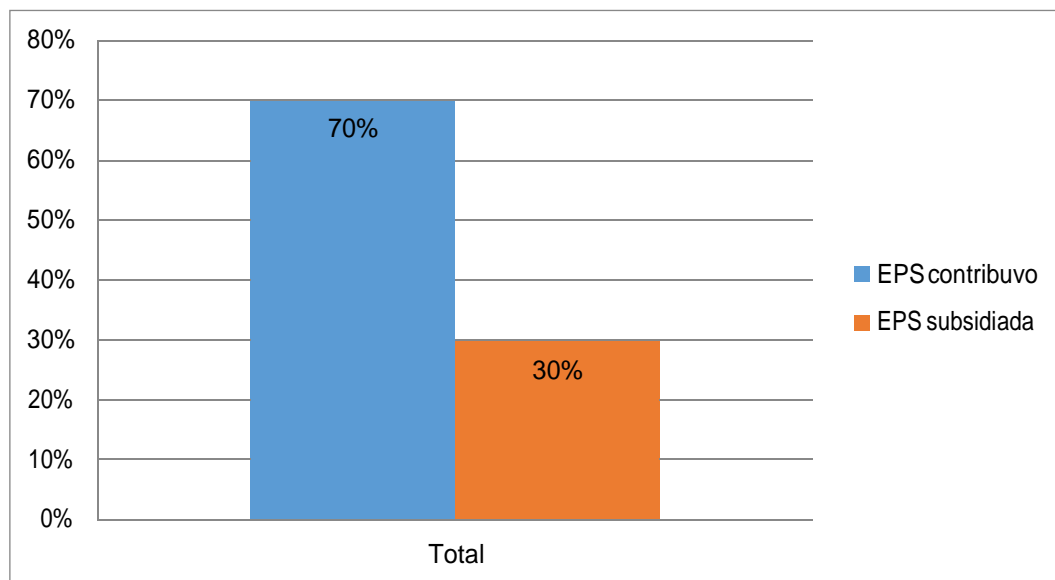


**Gráfica 7. Distribución porcentual de los trabajadores en la Comuna 3 del municipio de Girardot 2018, según ingresos.**

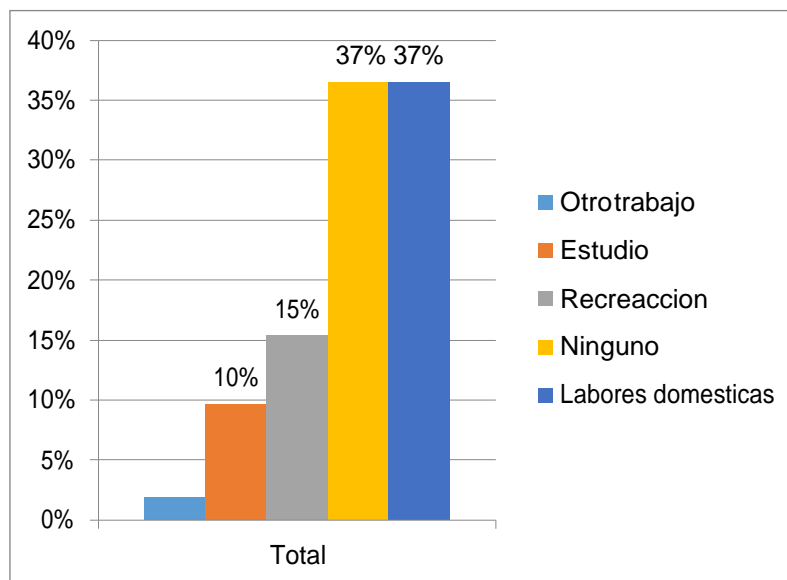



	<b>MACROPROCESO DE APOYO</b>	<b>CÓDIGO: AAAr113</b>
	<b>PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO</b>	<b>VERSION: 3</b>
	<b>DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL</b>	<b>VIGENCIA: 2017-11-16</b>
		<b>PAGINA: 127 de 176</b>

**Gráfica 8. Distribución porcentual de los trabajadores en la Comuna 3 del municipio de Girardot 2018, Afiliación a seguridad social.**

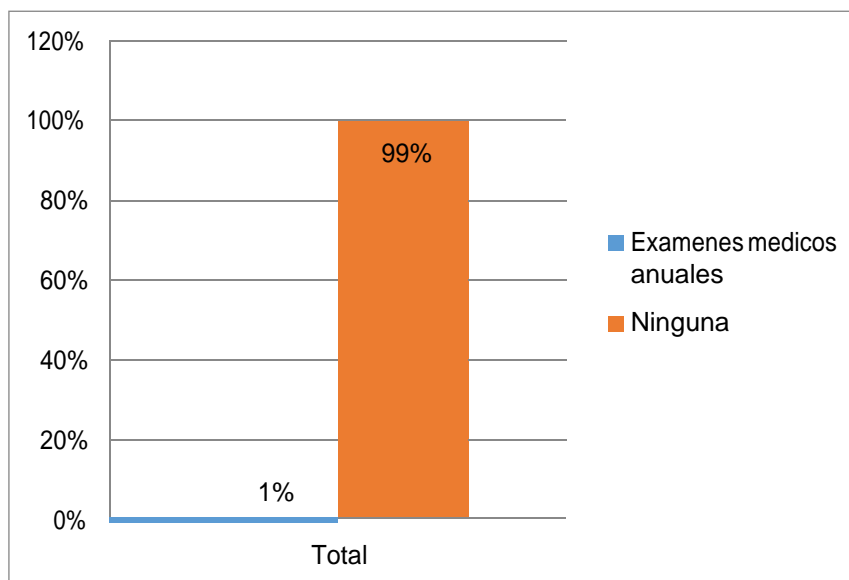


**Gráfica 9. Distribución porcentual de los trabajadores en la Comuna 3 del municipio de Girardot 2018, según Uso del tiempo libre.**

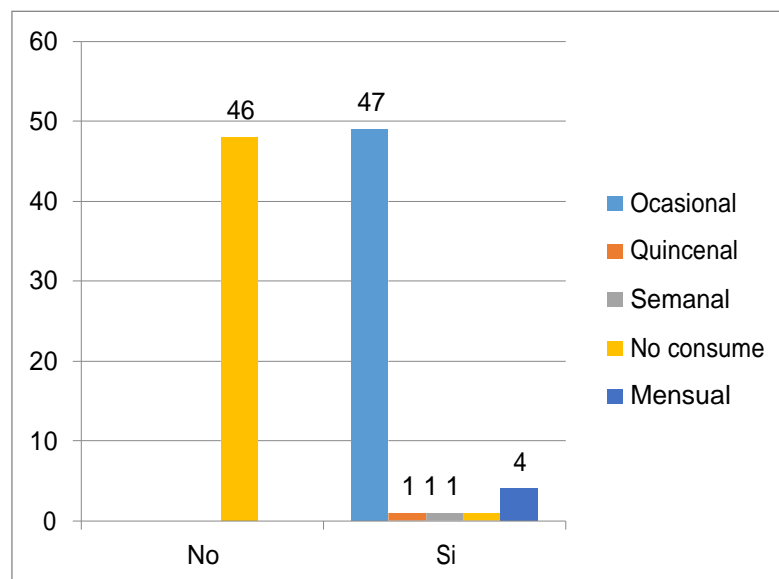


	<b>MACROPROCESO DE APOYO</b>	<b>CÓDIGO: AAAr113</b>
	<b>PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO</b>	<b>VERSION: 3</b>
	<b>DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL</b>	<b>VIGENCIA: 2017-11-16</b>
		<b>PAGINA: 128 de 176</b>

**Gráfica 10. Distribución porcentual de los trabajadores en la Comuna 3 del municipio de Girardot 2018, según Actividades de salud realizadas por la empresa.**




**Gráfica 11. Distribución porcentual de los trabajadores en la Comuna 3 del municipio de Girardot 2018, según Consumo de bebidas alcohólicas y frecuencia de consumo.**

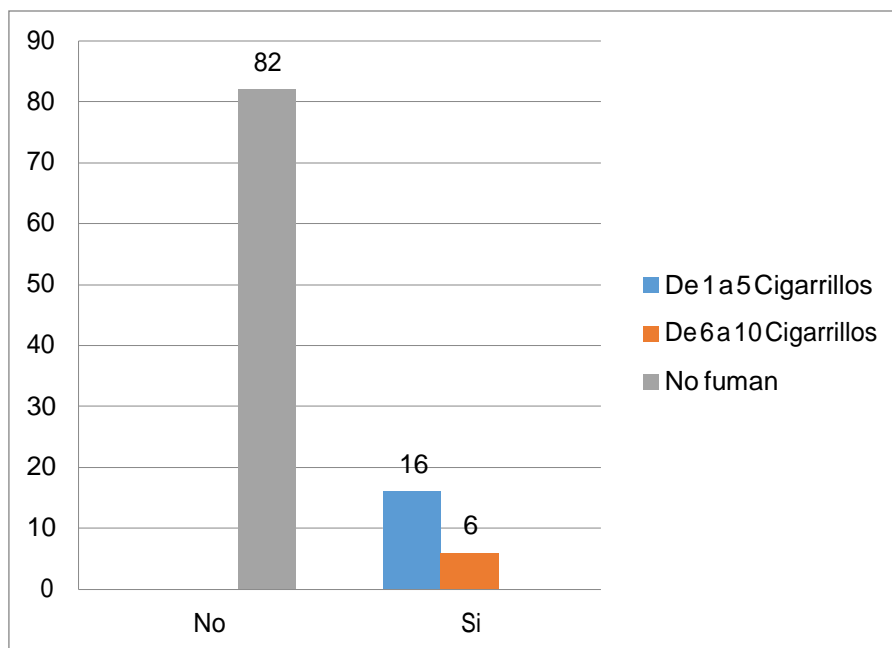


Diagonal 18 No. 20-29 Fusagasugá – Cundinamarca  
Teléfono (091) 8281483 Línea Gratuita 018000976000  
www.ucundinamarca.edu.co E-mail: info@ucundinamarca.edu.co  
NIT: 890.680.062-2



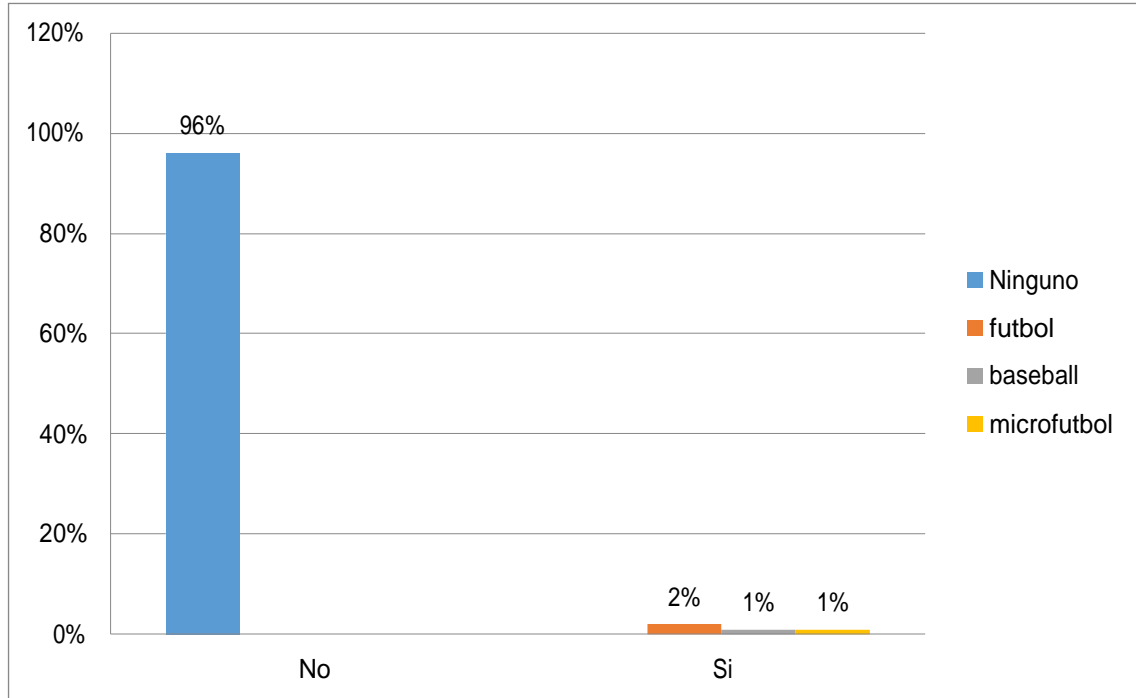
	<b>MACROPROCESO DE APOYO</b>	<b>CÓDIGO: AAAr113</b>
	<b>PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO</b>	<b>VERSION: 3</b>
	<b>DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL</b>	<b>VIGENCIA: 2017-11-16</b>
		<b>PAGINA: 129 de 176</b>


**Gráfica 12. Distribución porcentual de los trabajadores en la Comuna 3 del municipio de Girardot 2018, según Consumo de cigarrillos y frecuencia de consumo**



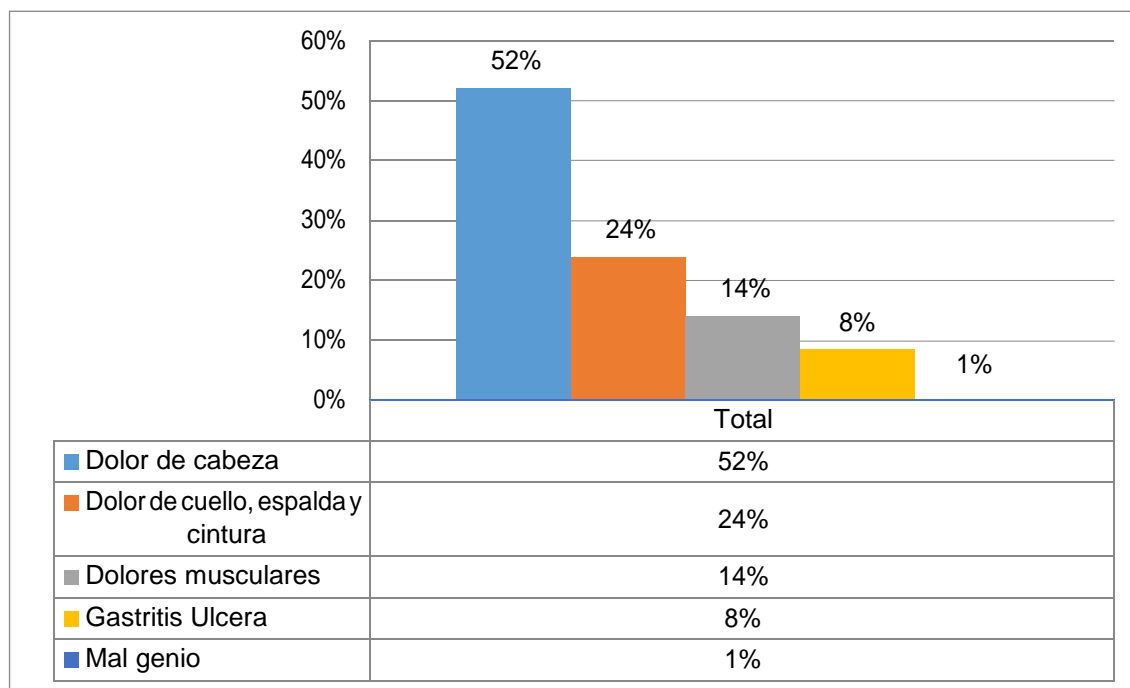



**Gráfica 13. Distribución porcentual en la comuna 3 el municipio de Girardot 2018, según práctica de deporte.**



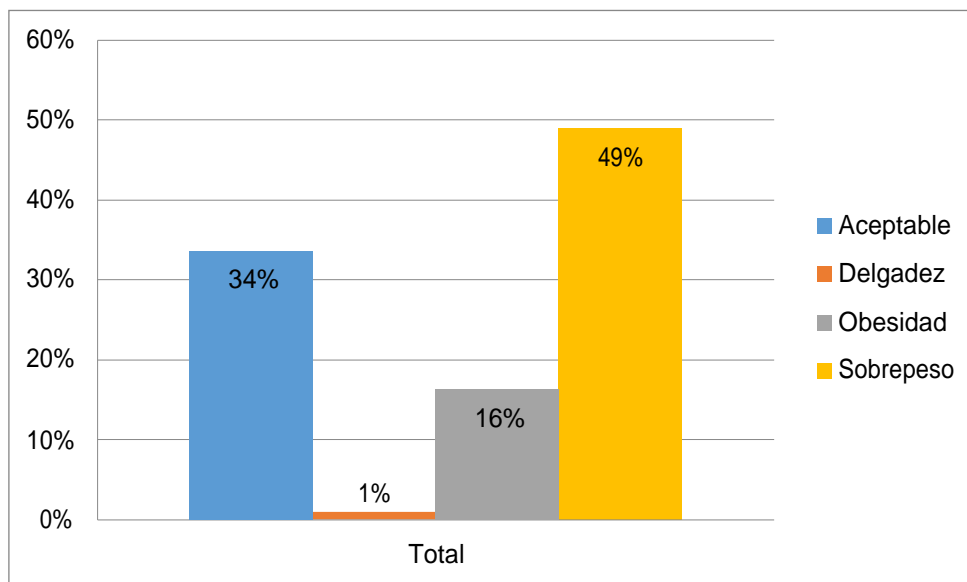
	<b>MACROPROCESO DE APOYO</b>	<b>CÓDIGO: AAAr113</b>
	<b>PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO</b>	<b>VERSION: 3</b>
	<b>DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL</b>	<b>VIGENCIA: 2017-11-16</b>
		<b>PAGINA: 131 de 176</b>

**Gráfica 14. Distribución porcentual de los trabajadores de la Comuna 3 del municipio de Girardot 2018, según Morbilidad sentida 10 primeras causas.**

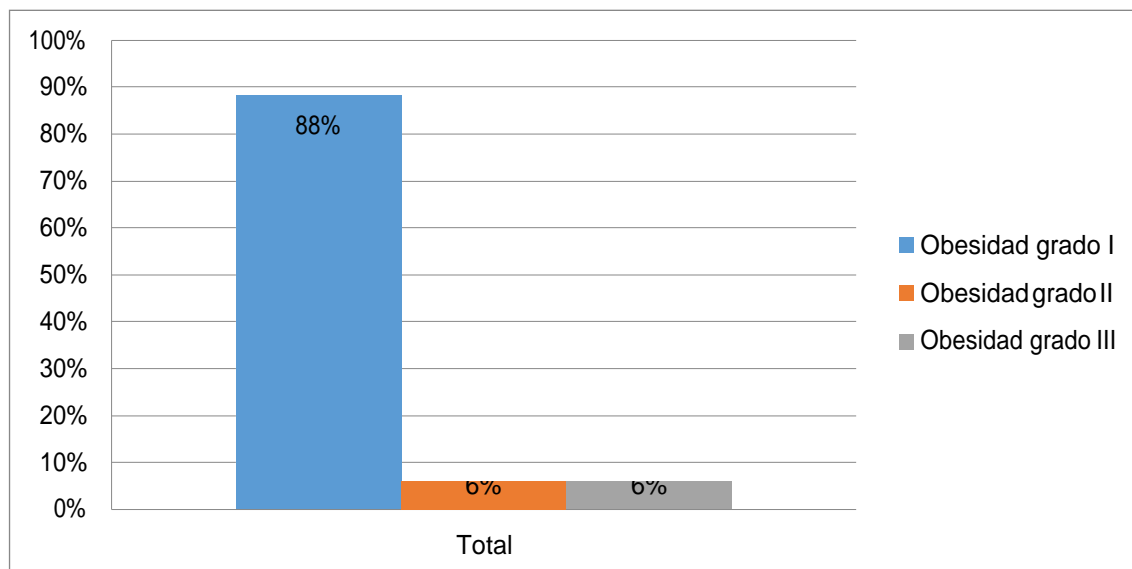



	<b>MACROPROCESO DE APOYO</b>	<b>CÓDIGO: AAAr113</b>
	<b>PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO</b>	<b>VERSION: 3</b>
	<b>DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL</b>	<b>VIGENCIA: 2017-11-16</b>
		<b>PAGINA: 132 de 176</b>

**Gráfica 15. Distribución porcentual de los trabajadores de la Comuna 3 del municipio de Girardot 2018, según Índice de Masa Corporal.**

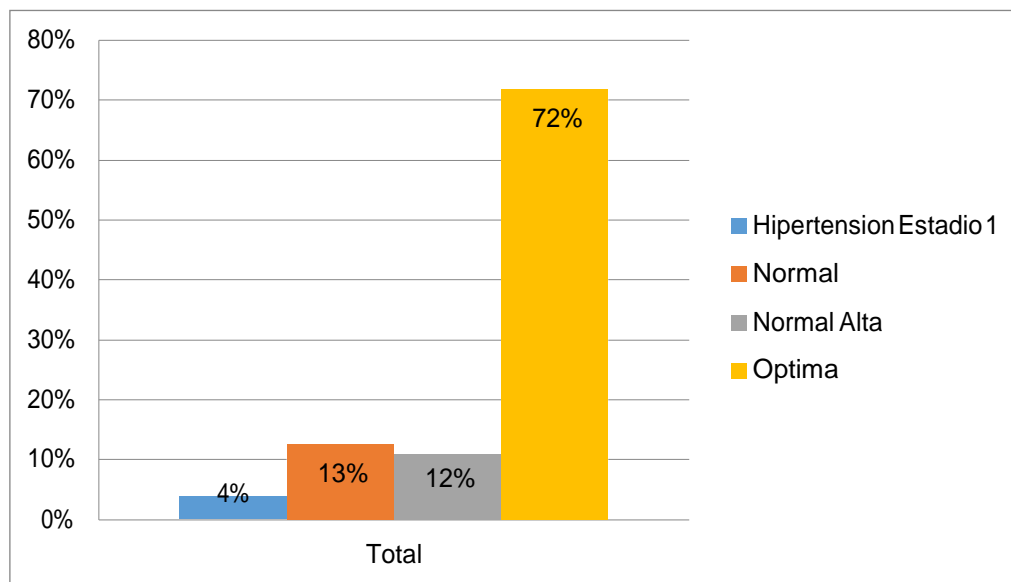


**Gráfica 16. Distribución porcentual de los trabajadores de la Comuna 3 del municipio de Girardot 2018, según clasificación de la obesidad.**

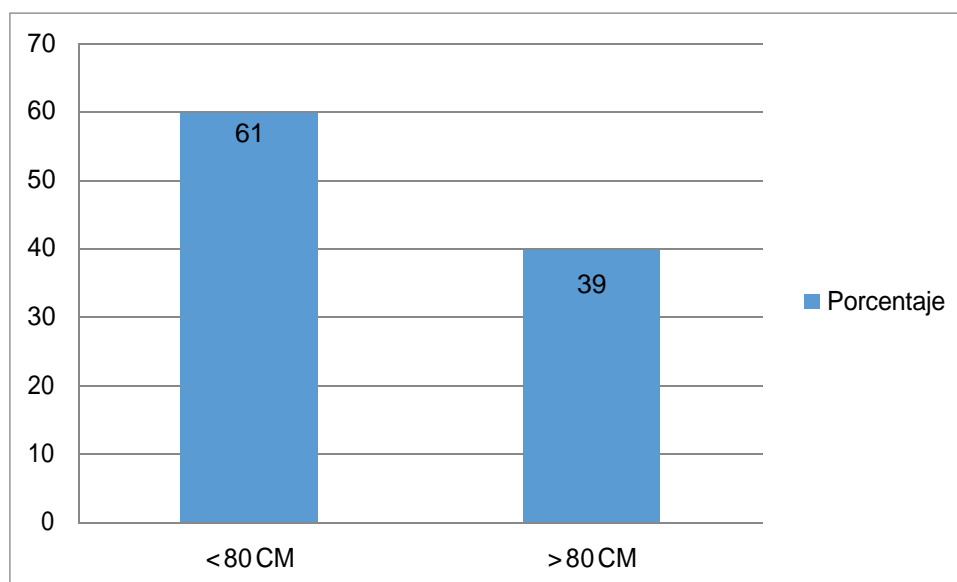



	<b>MACROPROCESO DE APOYO</b>	<b>CÓDIGO: AAAr113</b>
	<b>PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO</b>	<b>VERSION: 3</b>
	<b>DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL</b>	<b>VIGENCIA: 2017-11-16</b>
		<b>PAGINA: 133 de 176</b>

**Gráfica 17. Distribución porcentual de los trabajadores en la Comuna 3 del municipio de Girardot 2018, según Tensión arterial.**

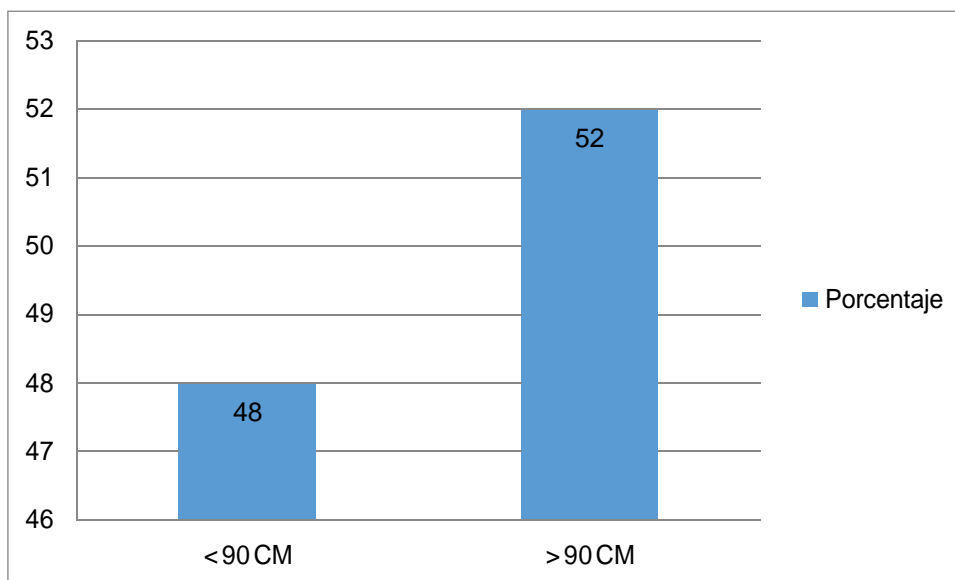


**Gráfica 18. Distribución porcentual de los trabajadores de la Comuna 3 del municipio de Girardot 2018, según Circunferencia de la cintura de las mujeres. (Como medida de la obesidad central).**

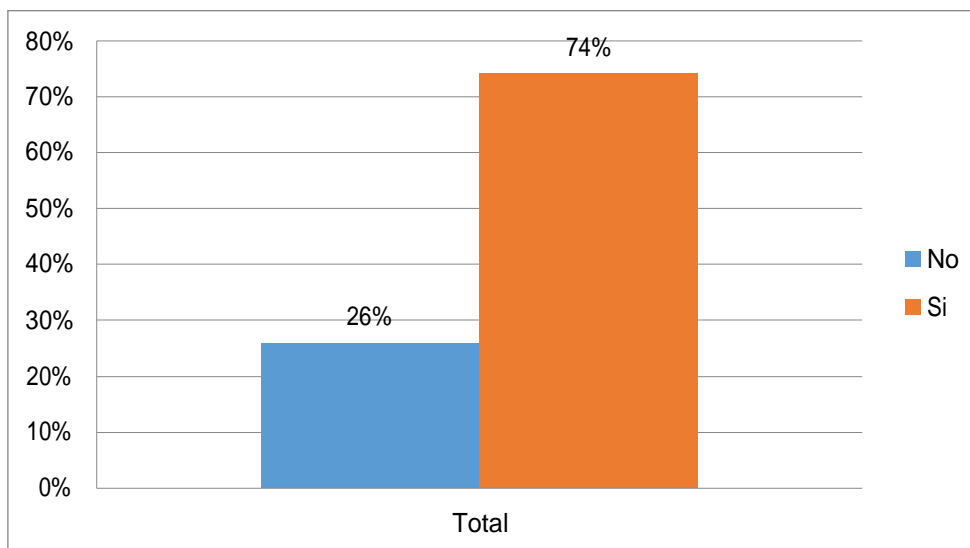



	<b>MACROPROCESO DE APOYO</b>	<b>CÓDIGO: AAAr113</b>
	<b>PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO</b>	<b>VERSION: 3</b>
	<b>DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL</b>	<b>VIGENCIA: 2017-11-16</b>
		<b>PAGINA: 134 de 176</b>

**Gráfica 19. Distribución porcentual de los trabajadores de la Comuna 3 del municipio de Girardot 2018, según Circunferencia de la cintura de los hombres (Como medida de la obesidad central).**

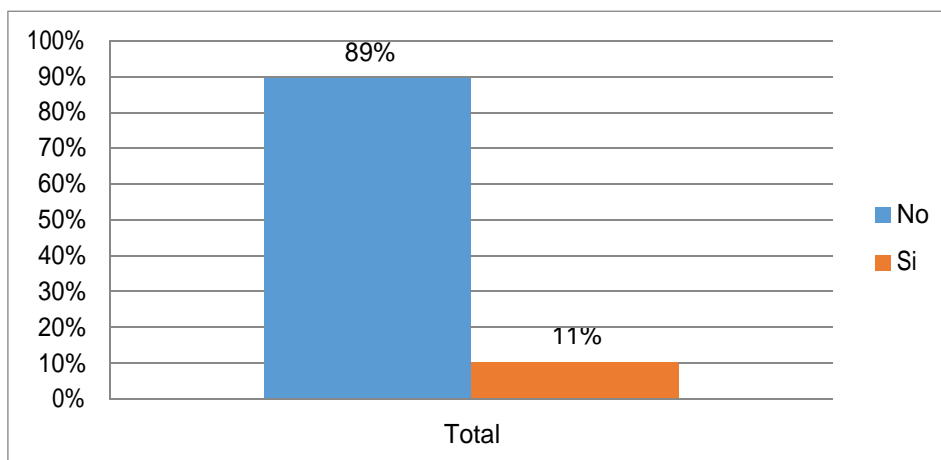


**Gráfica 20. Distribución porcentual de los trabajadores en la Comuna 3 del municipio de Girardot 2018, según conocimiento sobre los riesgos a los que está sometido en los puestos de trabajo**

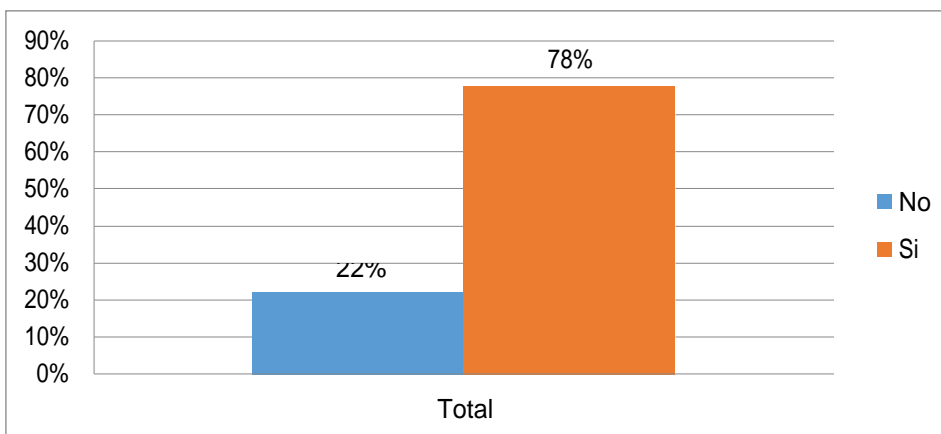



	<b>MACROPROCESO DE APOYO</b>	<b>CÓDIGO: AAAr113</b>
	<b>PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO</b>	<b>VERSION: 3</b>
	<b>DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL</b>	<b>VIGENCIA: 2017-11-16</b>
		<b>PAGINA: 135 de 176</b>

**Gráfica 21. Distribución porcentual de los trabajadores en la Comuna 3 del municipio de Girardot 2018, según capacitación sobre el manejo de los riesgos a los que está expuesto.**

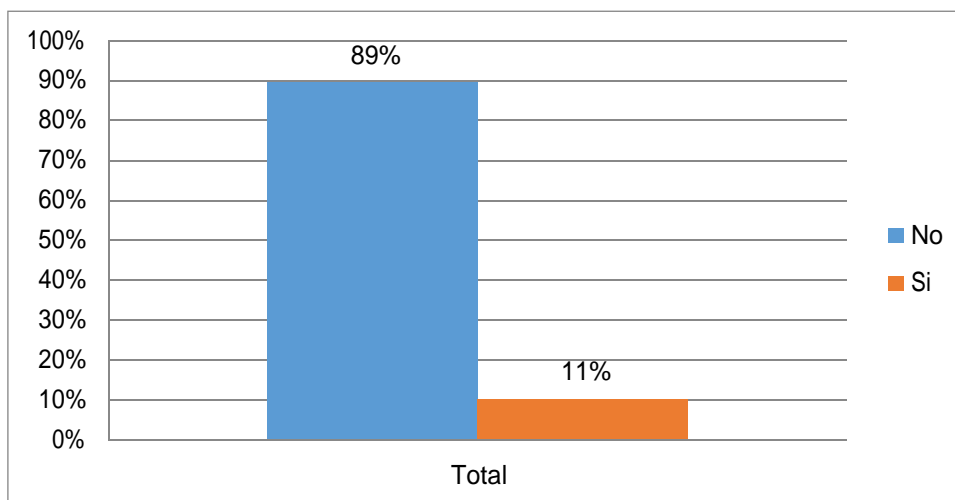


**Gráfica 22. Distribución porcentual de los trabajadores en la Comuna 3 del municipio de Girardot 2018, expuestos a ruido ambiental.**

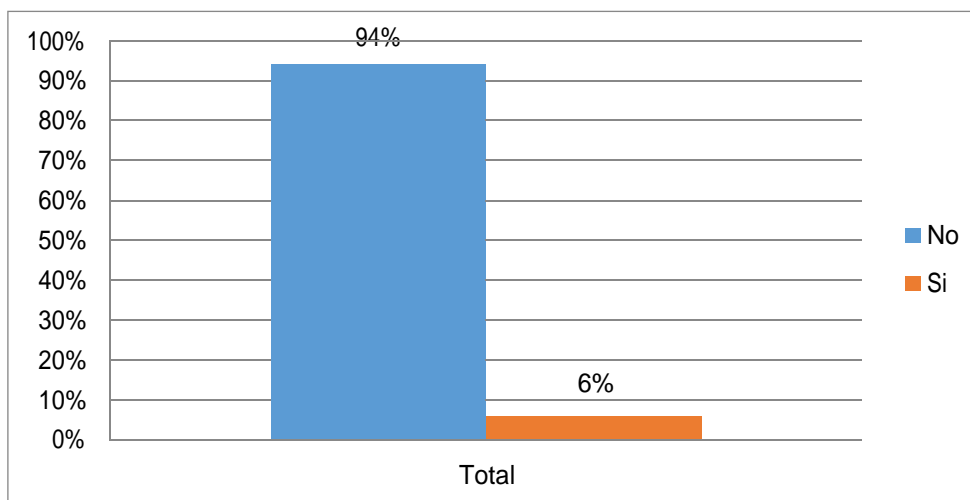


	<b>MACROPROCESO DE APOYO</b>	<b>CÓDIGO: AAAr113</b>
	<b>PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO</b>	<b>VERSION: 3</b>
	<b>DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL</b>	<b>VIGENCIA: 2017-11-16</b>
		<b>PAGINA: 136 de 176</b>


**Gráfica 23. Distribución porcentual de los trabajadores en la Comuna 3 del municipio de Girardot 2018, que utilizan máquinas y herramientas que generan vibración.**



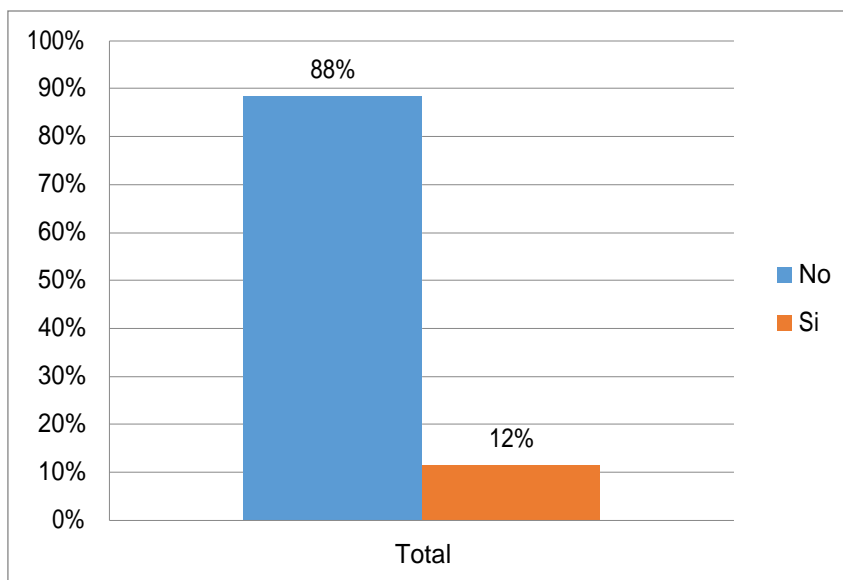
**Gráfica 24. Distribución porcentual de los trabajadores en la Comuna 3 del municipio de Girardot 2018 que trabajan al aire libre o a la intemperie.**



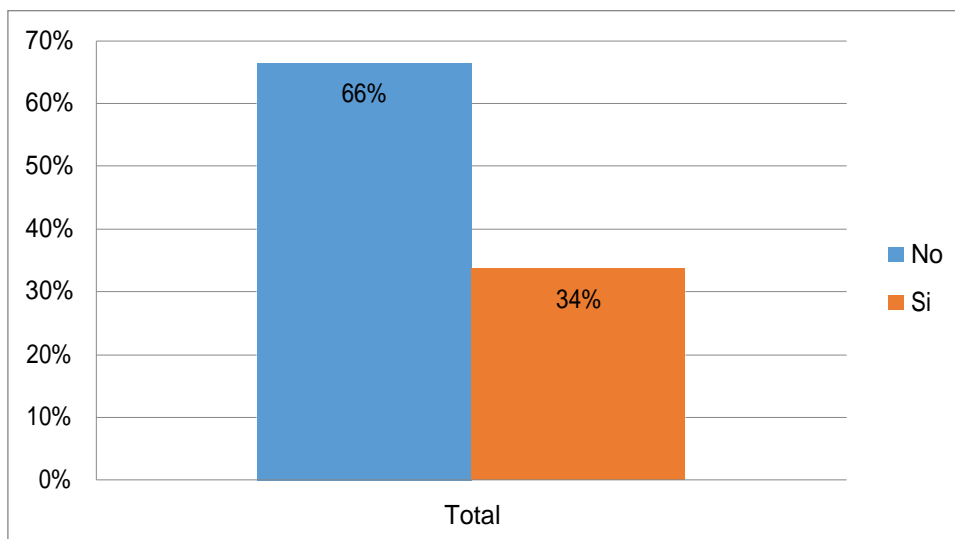



	<b>MACROPROCESO DE APOYO</b>	<b>CÓDIGO: AAAr113</b>
	<b>PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO</b>	<b>VERSION: 3</b>
	<b>DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL</b>	<b>VIGENCIA: 2017-11-16</b>
		<b>PAGINA: 137 de 176</b>

**Gráfica 25. Distribución porcentual de los trabajadores en la Comuna 3 del municipio de Girardot 2018, expuestos a presencia de polvo en el ambiente.**

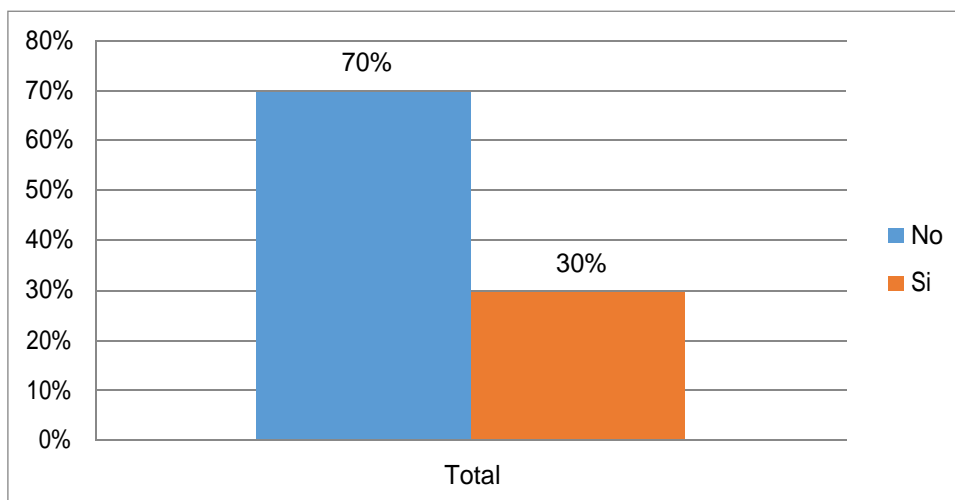


**Gráfica 26. Distribución porcentual de los trabajadores en la Comuna 3 del municipio de Girardot 2018 expuestos a productos o desechos de origen animal o vegetal.**

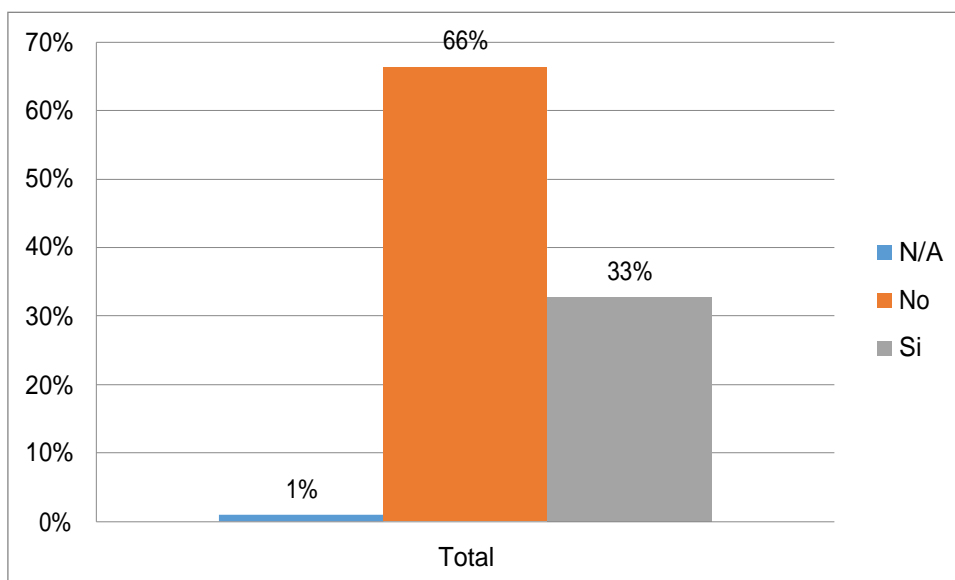



	<b>MACROPROCESO DE APOYO</b>	<b>CÓDIGO: AAAr113</b>
	<b>PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO</b>	<b>VERSION: 3</b>
	<b>DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL</b>	<b>VIGENCIA: 2017-11-16</b>
		<b>PAGINA: 138 de 176</b>

**Gráfica 27. Distribución porcentual de los trabajadores en la Comuna 3 del municipio de Girardot 2018 expuestos a riesgos de incendio o explosión.**

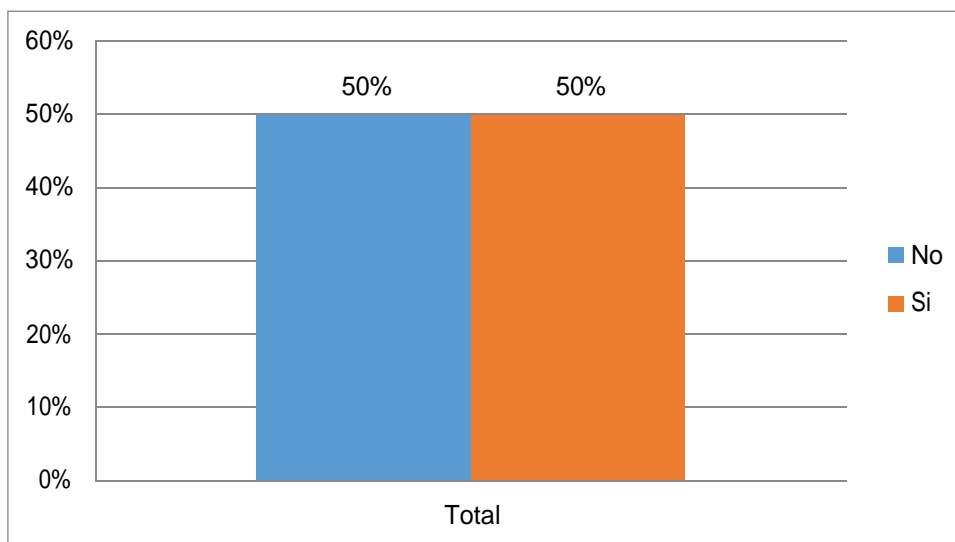


**Gráfica 28. Distribución porcentual de los trabajadores de la Comuna 3 del municipio de Girardot 2018 expuestos a riesgos mecánicos proyección de partículas, atrapamiento, manejo de elementos contaminantes, punzantes, calientes abrasivas.**

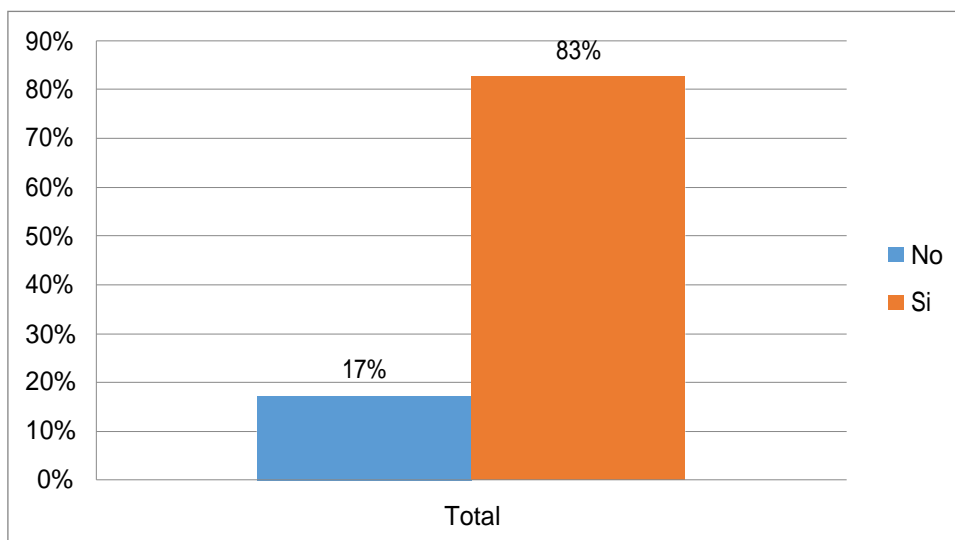



	<b>MACROPROCESO DE APOYO</b>	<b>CÓDIGO: AAAr113</b>
	<b>PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO</b>	<b>VERSION: 3</b>
	<b>DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL</b>	<b>VIGENCIA: 2017-11-16</b>
		<b>PAGINA: 139 de 176</b>

**Gráfica 29. Distribución porcentual de los trabajadores en la Comuna 3 del municipio de Girardot 2018, según posición (sentado o de pie) durante más del 60 de la jornada de trabajo.**

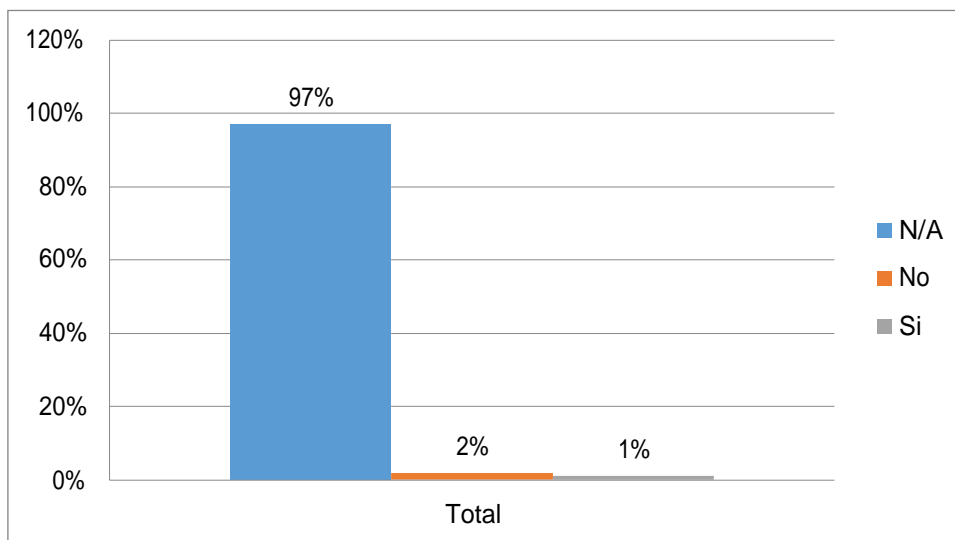


**Gráfica 30. Distribución porcentual de los trabajadores en la Comuna 3 del municipio de Girardot 2018, que realizan movimientos repetitivos.**

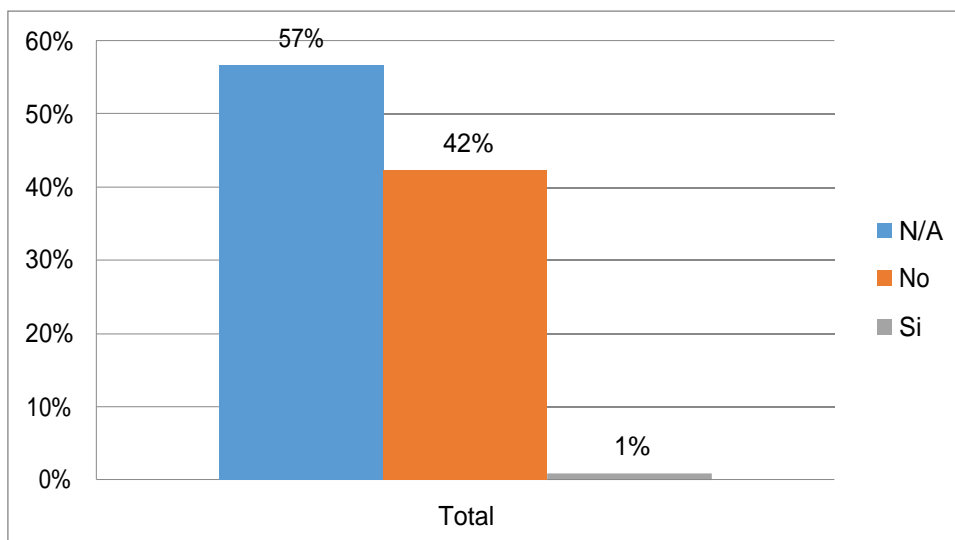



	<b>MACROPROCESO DE APOYO</b>	<b>CÓDIGO: AAAr113</b>
	<b>PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO</b>	<b>VERSION: 3</b>
	<b>DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL</b>	<b>VIGENCIA: 2017-11-16</b>
		<b>PAGINA: 140 de 176</b>

**Gráfica 31. Distribución porcentual de los trabajadores en la Comuna 3 del municipio de Girardot 2018, cuya silla permite ajustarlo a su medida.**

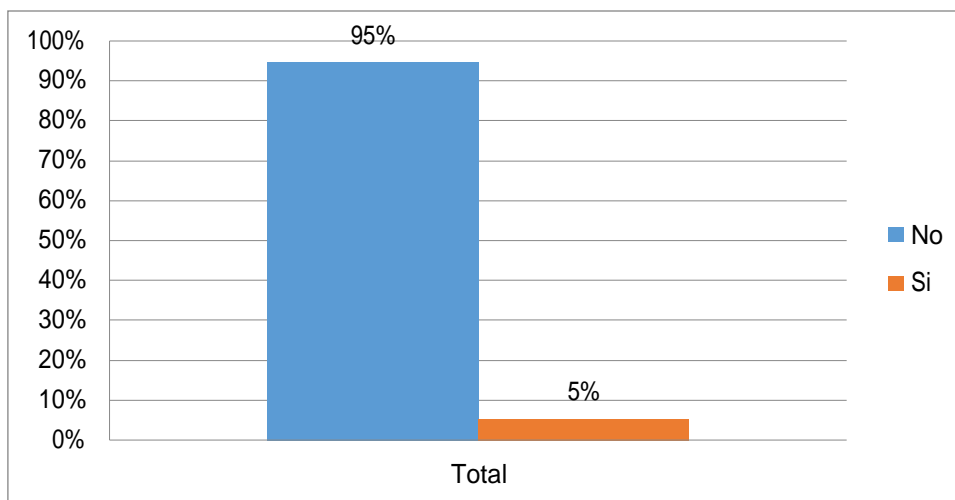


**Gráfica 32. Distribución porcentual de los trabajadores en la Comuna 3 del municipio de Girardot 2018, no necesita realizar movimientos forzados para accionar mandos u operaciones en máquinas o equipos.**

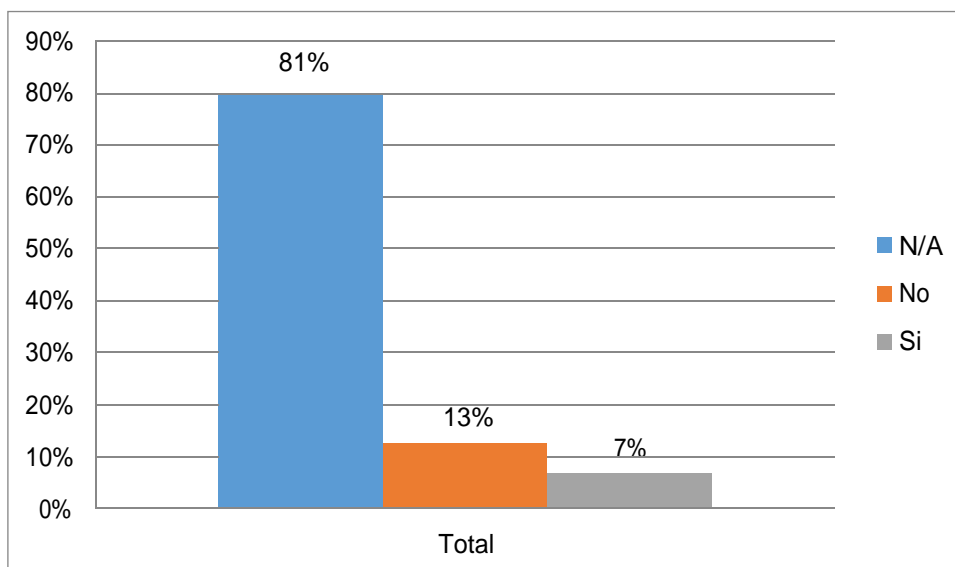



	<b>MACROPROCESO DE APOYO</b>	<b>CÓDIGO: AAAr113</b>
	<b>PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO</b>	<b>VERSION: 3</b>
	<b>DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL</b>	<b>VIGENCIA: 2017-11-16</b>
		<b>PAGINA: 141 de 176</b>

**Gráfica 33. Distribución porcentual de los trabajadores en la Comuna 3 del municipio de Girardot 2018, cuyos trabajos requieren levantar y transportar cargas.**

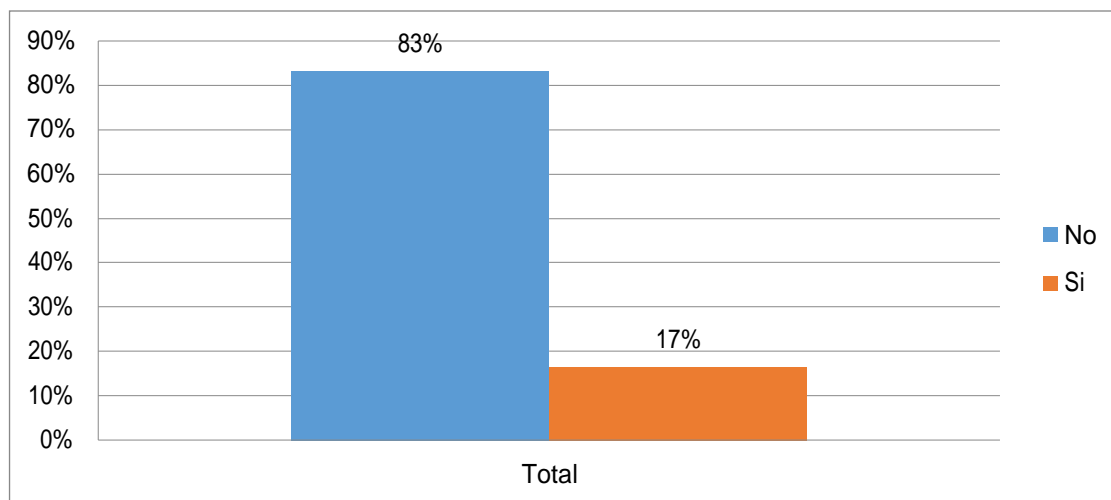


**Gráfica 34. Distribución porcentual de los trabajadores en la Comuna 3 del municipio de Girardot 2018, cuenta con guardián para elementos corto punzante.**

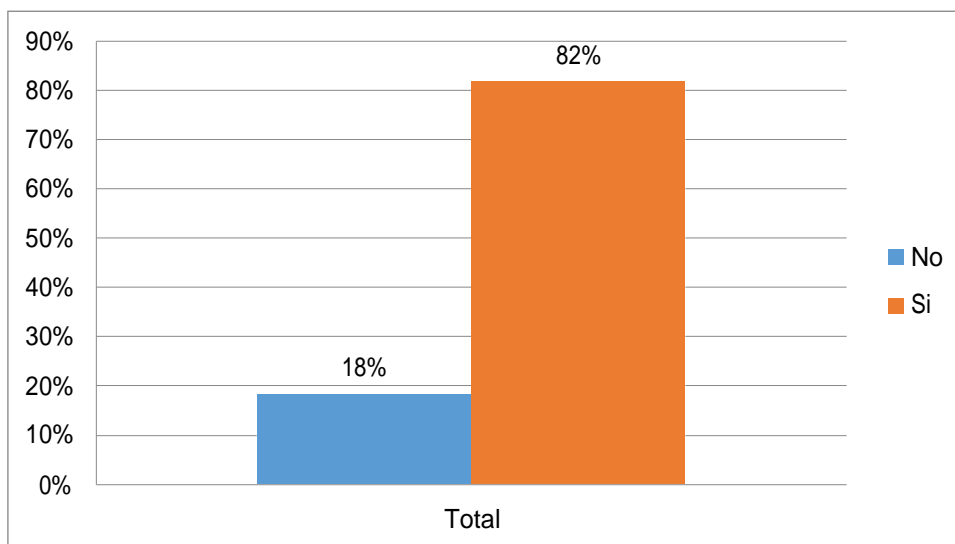



	<b>MACROPROCESO DE APOYO</b>	<b>CÓDIGO: AAAr113</b>
	<b>PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO</b>	<b>VERSION: 3</b>
	<b>DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL</b>	<b>VIGENCIA: 2017-11-16</b>
		<b>PAGINA: 142 de 176</b>

**Gráfica 35. Distribución porcentual de los trabajadores en la Comuna 3 del municipio de Girardot 2018, que utilizan ayudas mecánicas para realizar su labor.**

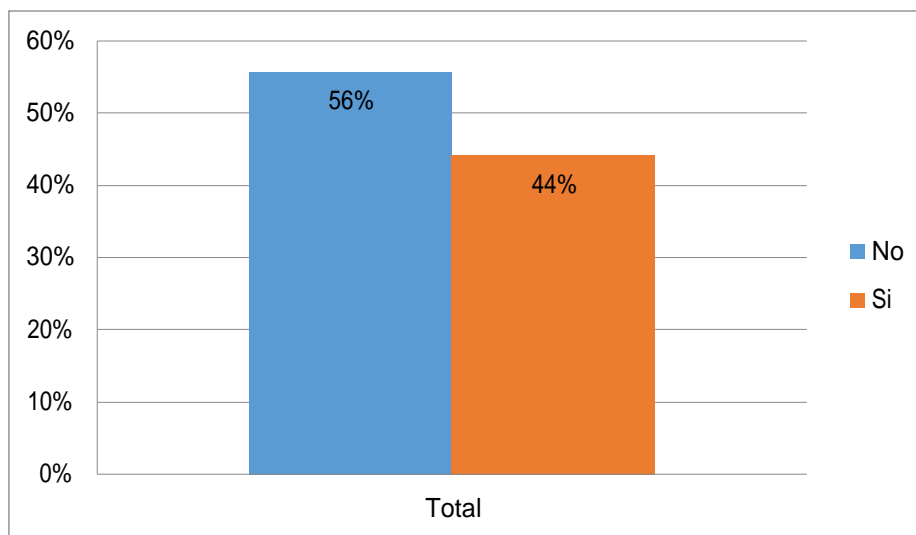


**Gráfica 36. Distribución porcentual de los trabajadores de la Comuna 3 del municipio de Girardot 2018, según distribución del horario de trabajo, de los turnos, de las horas de descanso, horas extras y pausas**

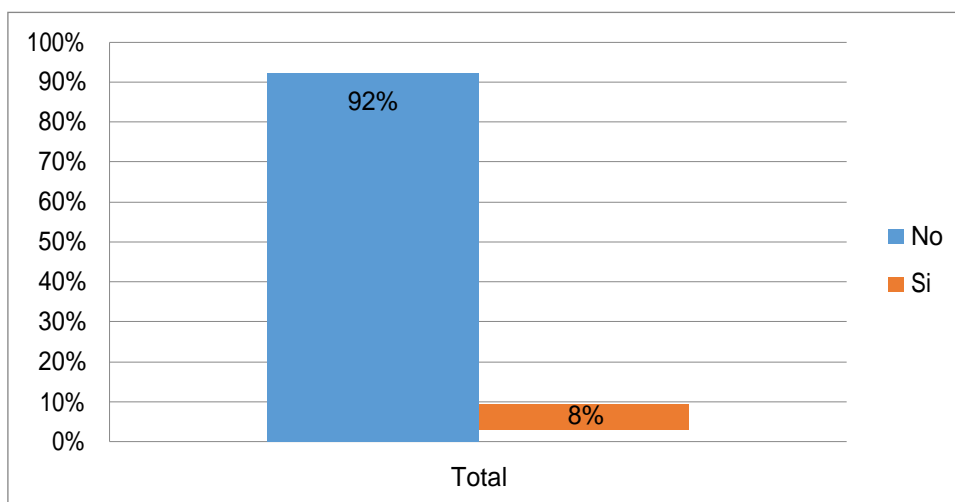



	<b>MACROPROCESO DE APOYO</b>	<b>CÓDIGO: AAAr113</b>
	<b>PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO</b>	<b>VERSION: 3</b>
	<b>DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL</b>	<b>VIGENCIA: 2017-11-16</b>
		<b>PAGINA: 143 de 176</b>

**Gráfica 37. Distribución porcentual de los trabajadores de la Comuna 3 del municipio de Girardot 2018 con posibilidad de abandonar el trabajo por unos minutos sin necesidad que lo sustituyan.**

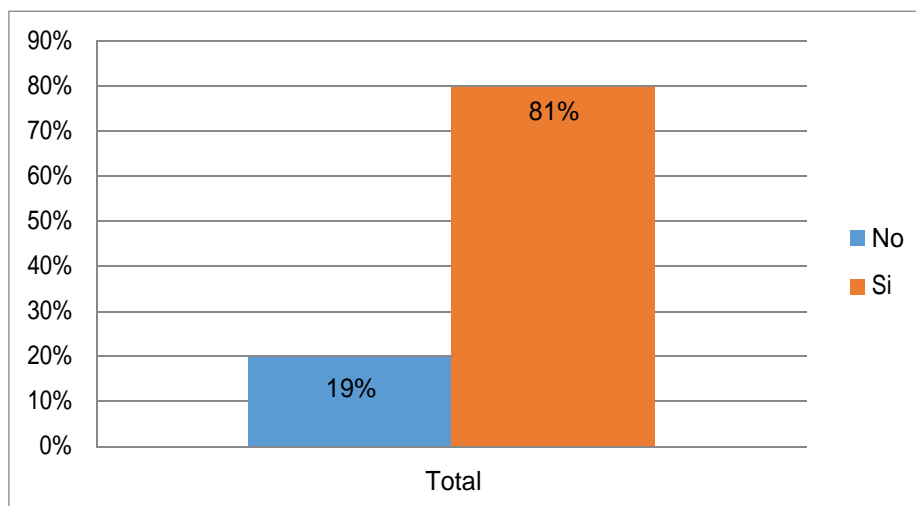


**Gráfica 38. Distribución porcentual de los trabajadores en la Comuna 3 del municipio de Girardot 2018, cuyas tareas producen “sensación de peligrosidad”.**

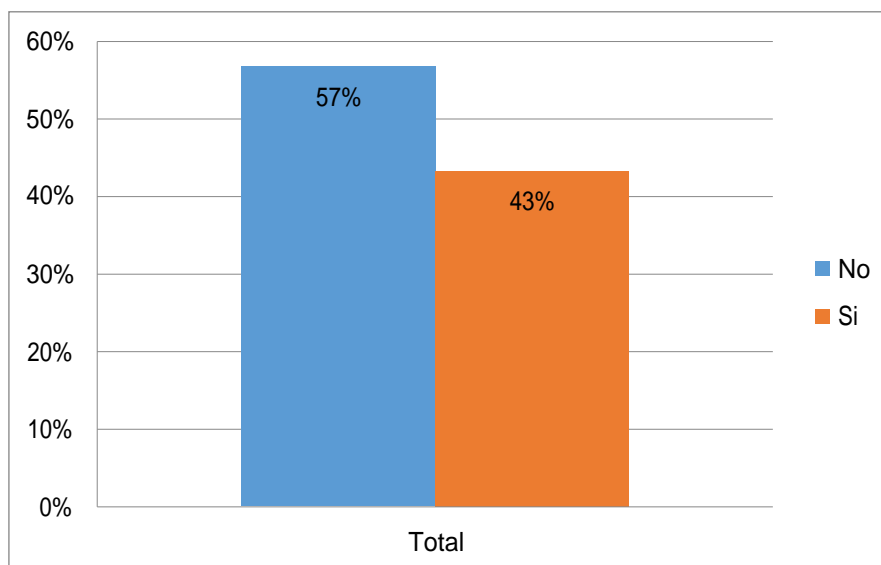


	<b>MACROPROCESO DE APOYO</b>	<b>CÓDIGO: AAAr113</b>
	<b>PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO</b>	<b>VERSION: 3</b>
	<b>DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL</b>	<b>VIGENCIA: 2017-11-16</b>
		<b>PAGINA: 144 de 176</b>


**Gráfica 39. Distribución porcentual de los trabajadores de la Comuna 3 del municipio de Girardot 2018 que aplican sus habilidades y conocimientos.**



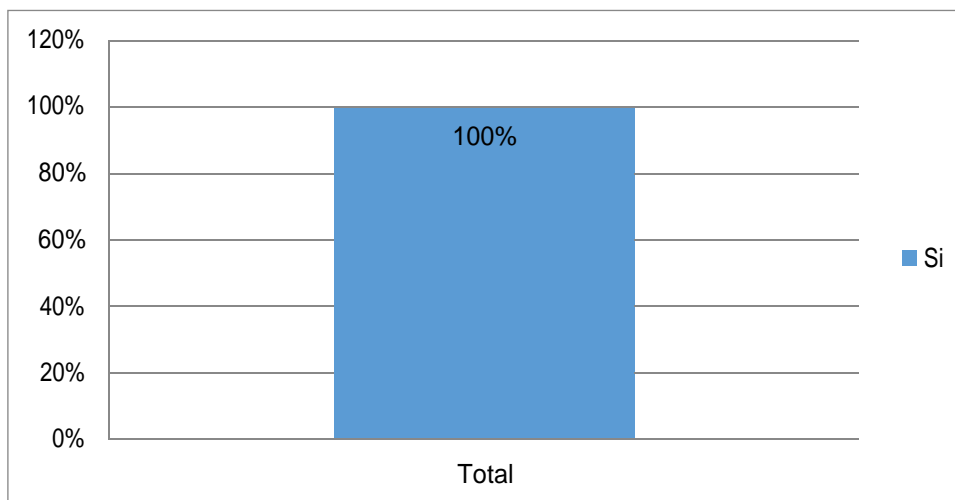
**Gráfica 40. Distribución porcentual de los trabajadores en la Comuna 3 del municipio de Girardot 2018 según utilización de elementos de protección personal.**



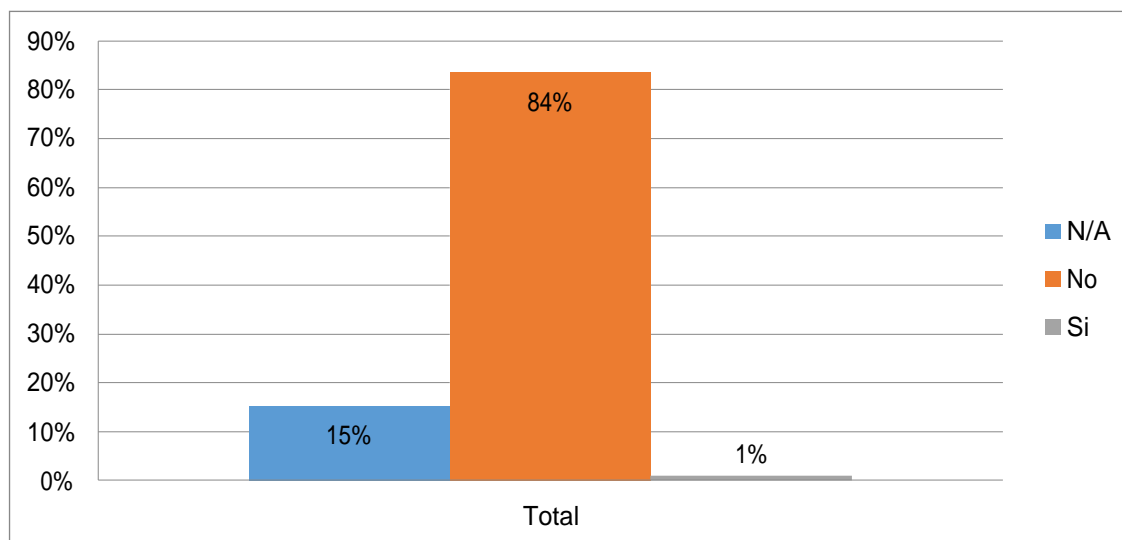



	<b>MACROPROCESO DE APOYO</b>	<b>CÓDIGO: AAAr113</b>
	<b>PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO</b>	<b>VERSION: 3</b>
	<b>DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL</b>	<b>VIGENCIA: 2017-11-16</b>
		<b>PAGINA: 145 de 176</b>

**Gráfica 41. Distribución porcentual de los trabajadores en la Comuna 5 del municipio de Girardot 2018 que cuenta con agua potable.**



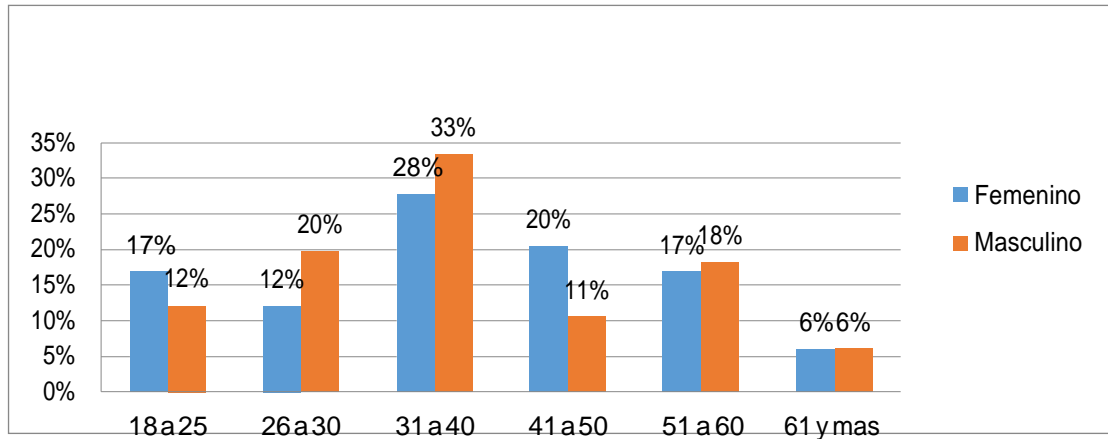
**Gráfica 42. Distribución porcentual de los trabajadores en la Comuna 3 del municipio de Girardot 2018 cuyos desechos peligrosos cuenta con servicio especial para la realización de la ruta sanitaria.**



	<b>MACROPROCESO DE APOYO</b>	<b>CÓDIGO: AAAr113</b>
	<b>PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO</b>	<b>VERSION: 3</b>
	<b>DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL</b>	<b>VIGENCIA: 2017-11-16</b>
		<b>PAGINA: 146 de 176</b>

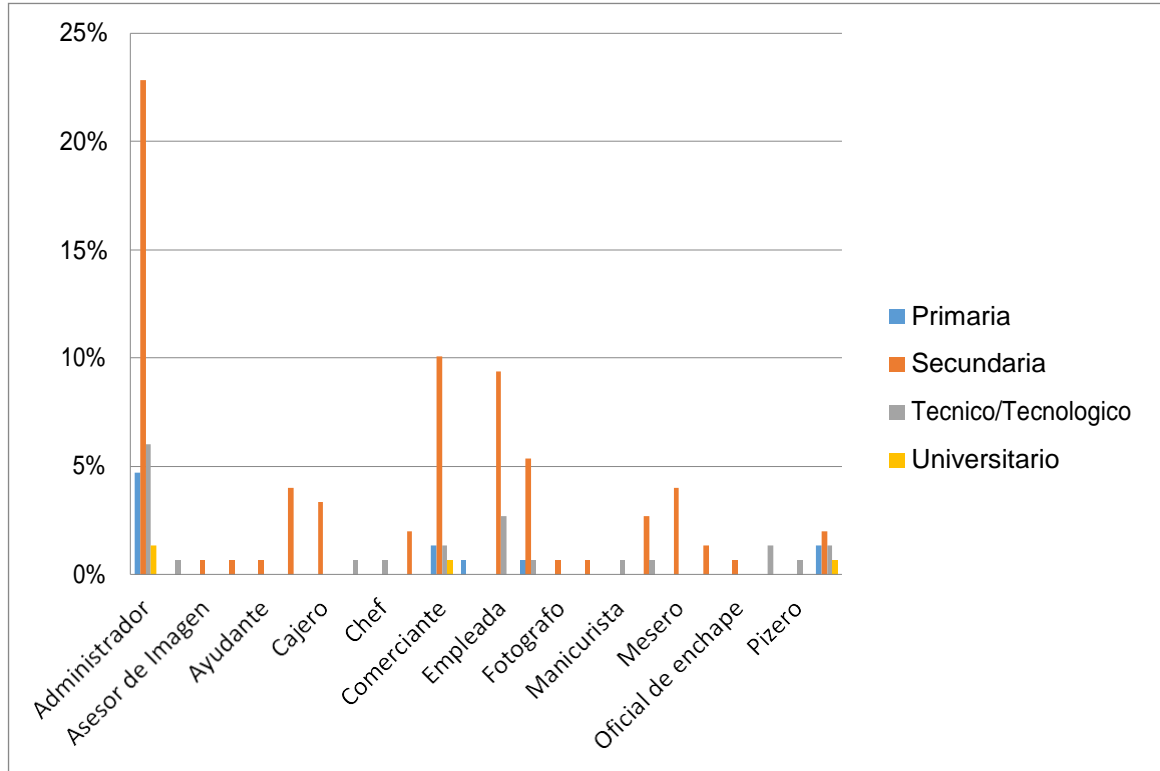
## ANEXO B. REPRESENTACIÓN GRÁFICA DEL TRABAJO REALIZADO, COMUNA 5.


**Gráfica 1. Distribución porcentual de los trabajadores en la Comuna 5 del municipio de Girardot 2018, según Género y rango de edad**



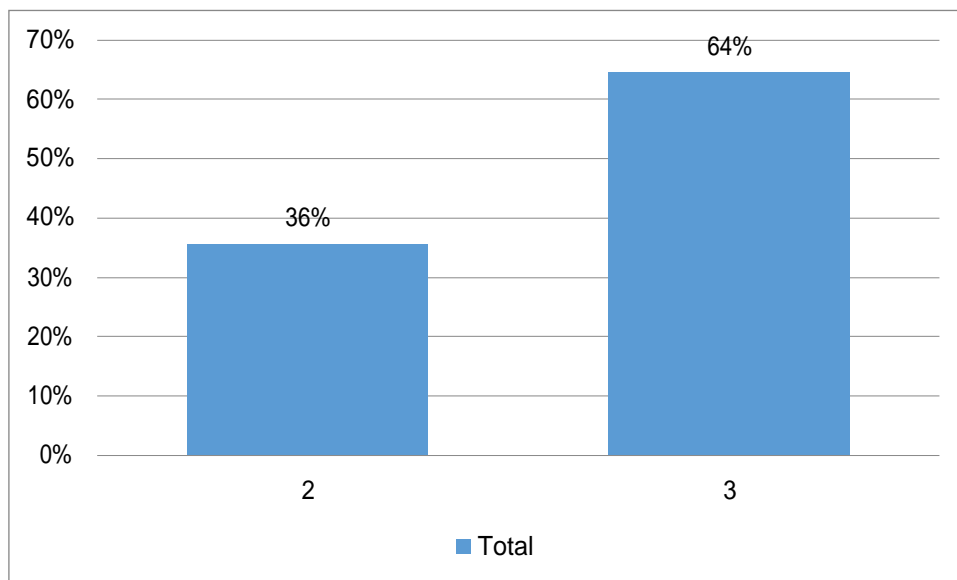


**Gráfica 2. Distribución porcentual de los trabajadores en la Comuna 5 del municipio de Girardot 2018, según escolaridad y ocupación.**



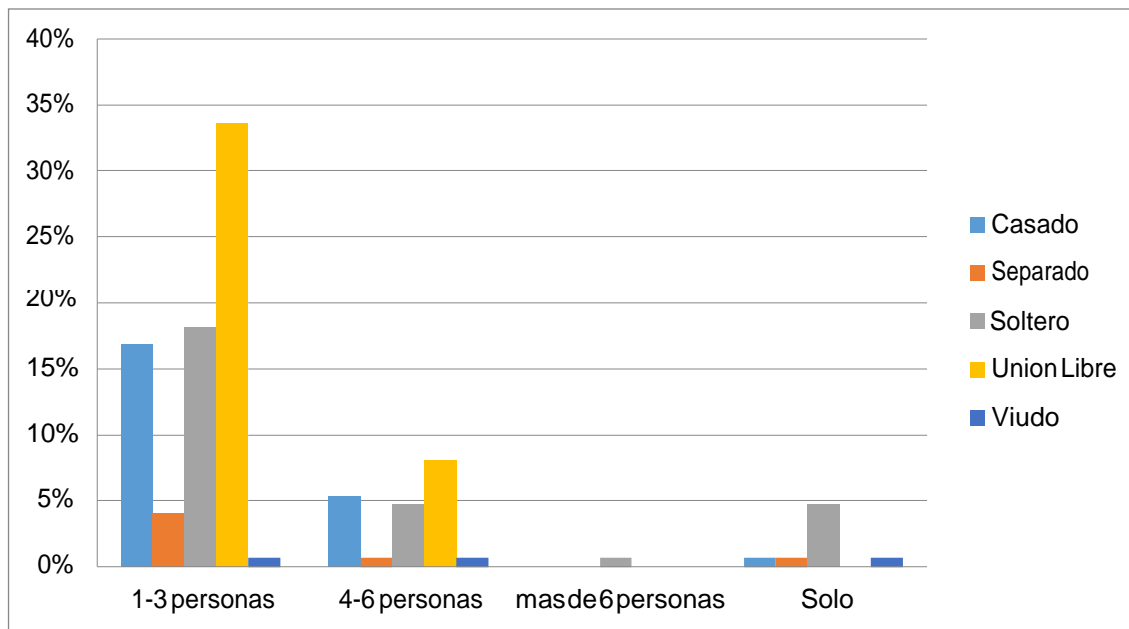
	<b>MACROPROCESO DE APOYO</b>	<b>CÓDIGO: AAAr113</b>
	<b>PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO</b>	<b>VERSION: 3</b>
	<b>DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL</b>	<b>VIGENCIA: 2017-11-16</b>
		<b>PAGINA: 148 de 176</b>


**Gráfica 3. Distribución porcentual de los trabajadores en la Comuna 5 del municipio de Girardot 2018, según Estrato Socioeconómico.**



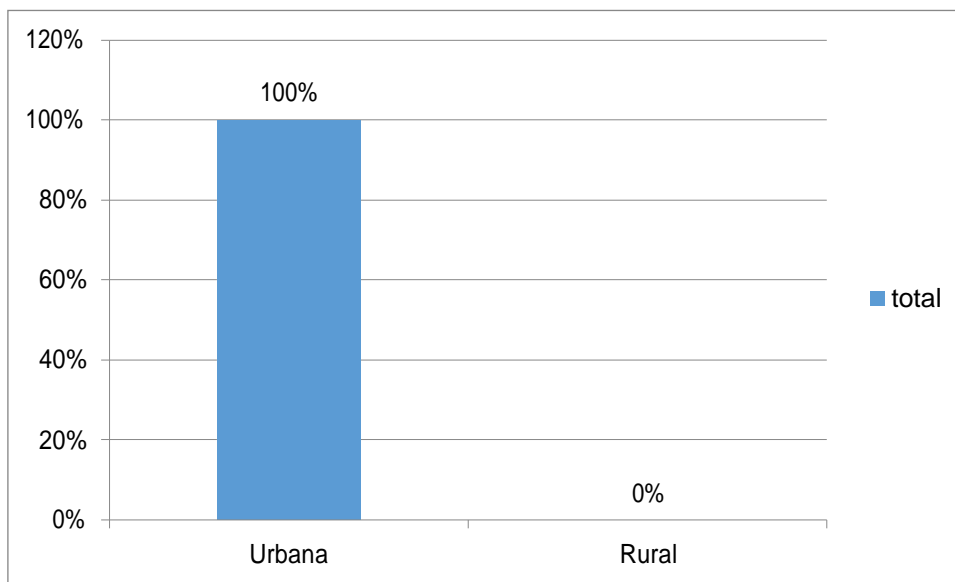


**Gráfica 4. Distribución porcentual de los trabajadores en la Comuna 5 del municipio de Girardot 2018, según Estado civil y composición familiar.**

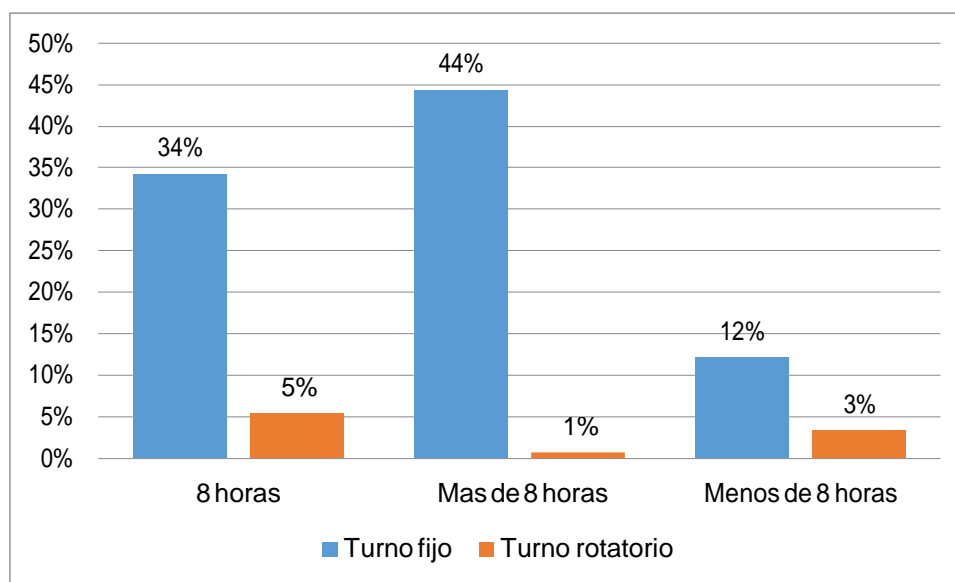



	<b>MACROPROCESO DE APOYO</b>	<b>CÓDIGO: AAAr113</b>
	<b>PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO</b>	<b>VERSION: 3</b>
	<b>DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL</b>	<b>VIGENCIA: 2017-11-16</b>
		<b>PAGINA: 150 de 176</b>

**Gráfica 5. Distribución porcentual de los trabajadores en la Comuna 5 del municipio de Girardot 2018, según Lugar de residencia.**

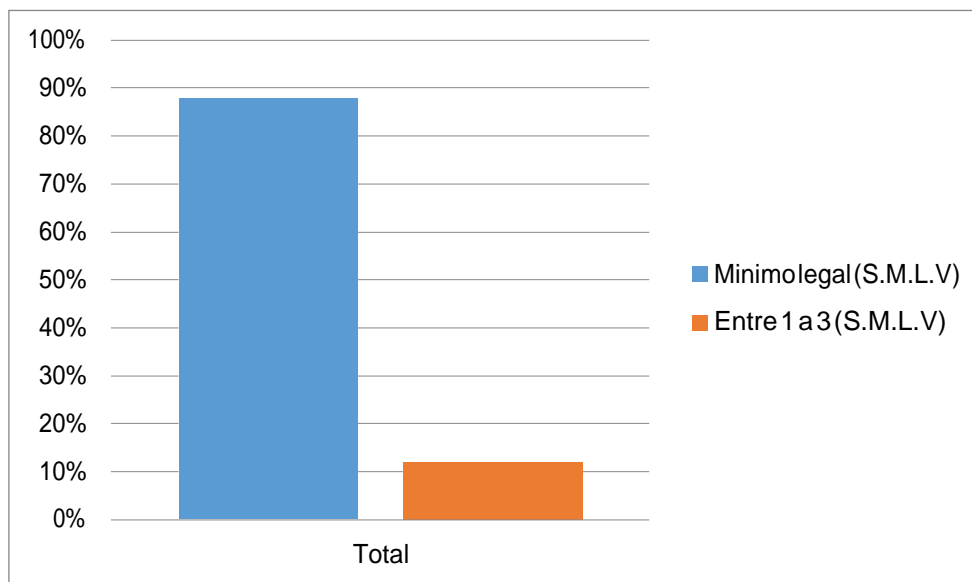


**Gráfica 6. Distribución porcentual de los trabajadores en la Comuna 5 del municipio de Girardot 2018, según horas de trabajo y turnos de trabajo.**

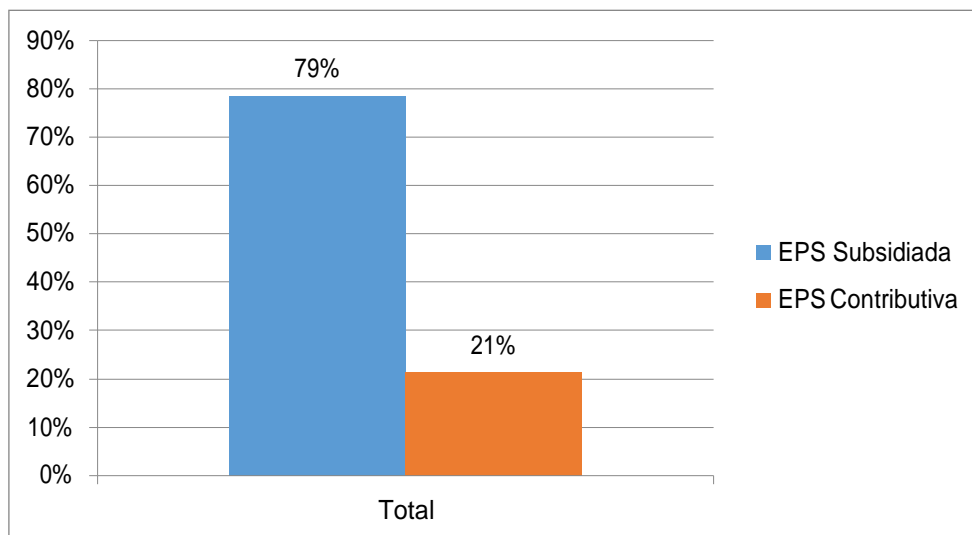



	<b>MACROPROCESO DE APOYO</b>	<b>CÓDIGO: AAAr113</b>
	<b>PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO</b>	<b>VERSION: 3</b>
	<b>DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL</b>	<b>VIGENCIA: 2017-11-16</b>
		<b>PAGINA: 151 de 176</b>

**Gráfica 7. Distribución porcentual de los trabajadores en la Comuna 5 del municipio de Girardot 2018, según ingresos.**

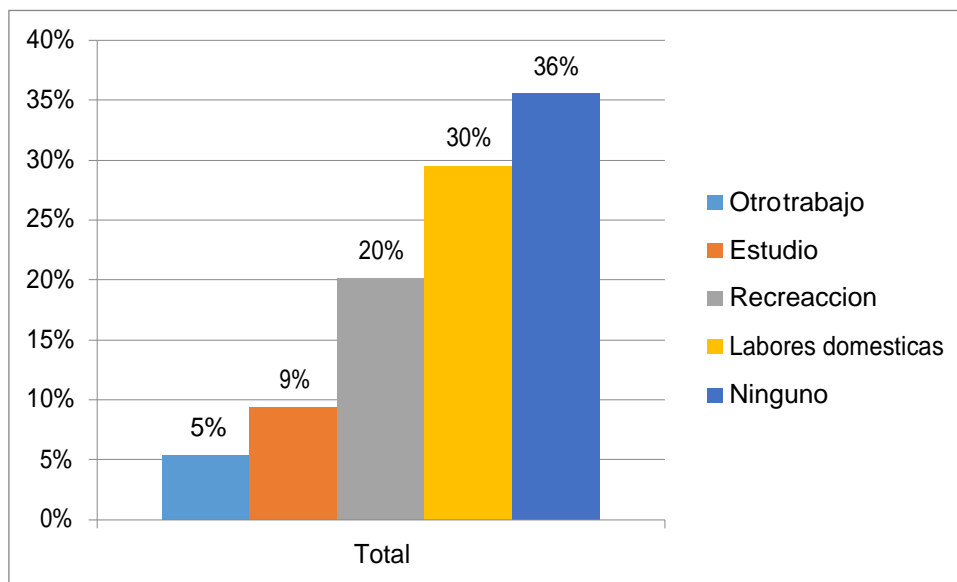


**Gráfica 8. Distribución porcentual de los trabajadores en la Comuna 5 del municipio de Girardot 2018, Afiliación a seguridad social.**

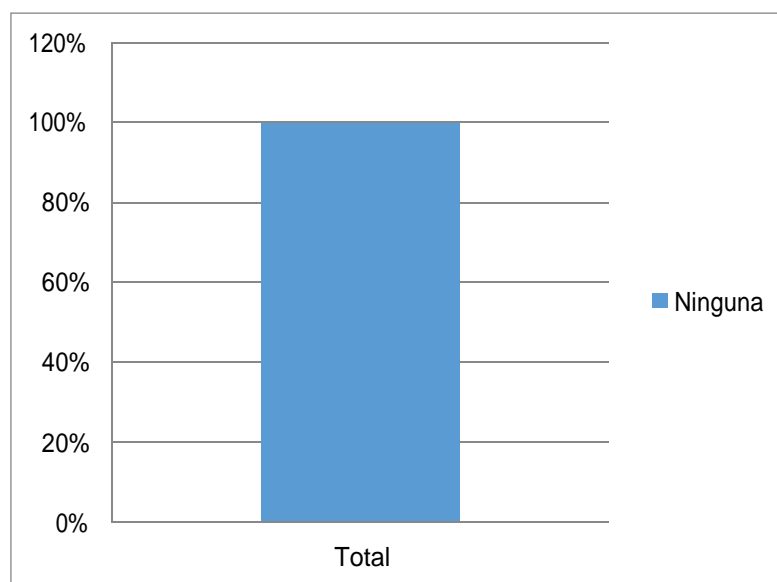


	<b>MACROPROCESO DE APOYO</b>	<b>CÓDIGO: AAAr113</b>
	<b>PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO</b>	<b>VERSION: 3</b>
	<b>DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL</b>	<b>VIGENCIA: 2017-11-16</b>
		<b>PAGINA: 152 de 176</b>


**Gráfica 9. Distribución porcentual de los trabajadores en la Comuna 5 del municipio de Girardot 2018, según Uso del tiempo libre.**



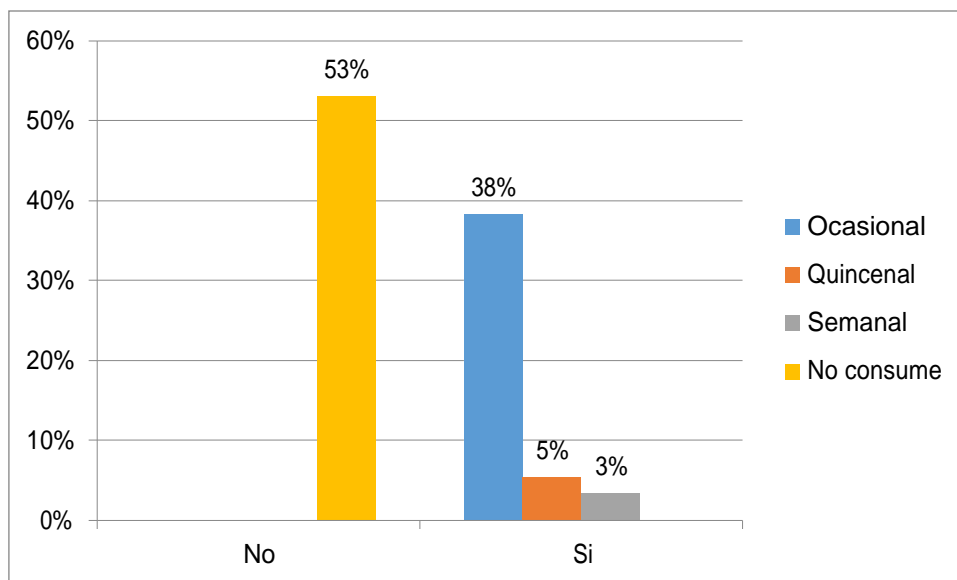
**Gráfica 10. Distribución porcentual de los trabajadores en la Comuna 5 del municipio de Girardot 2018, según Actividades de salud realizadas por la empresa.**






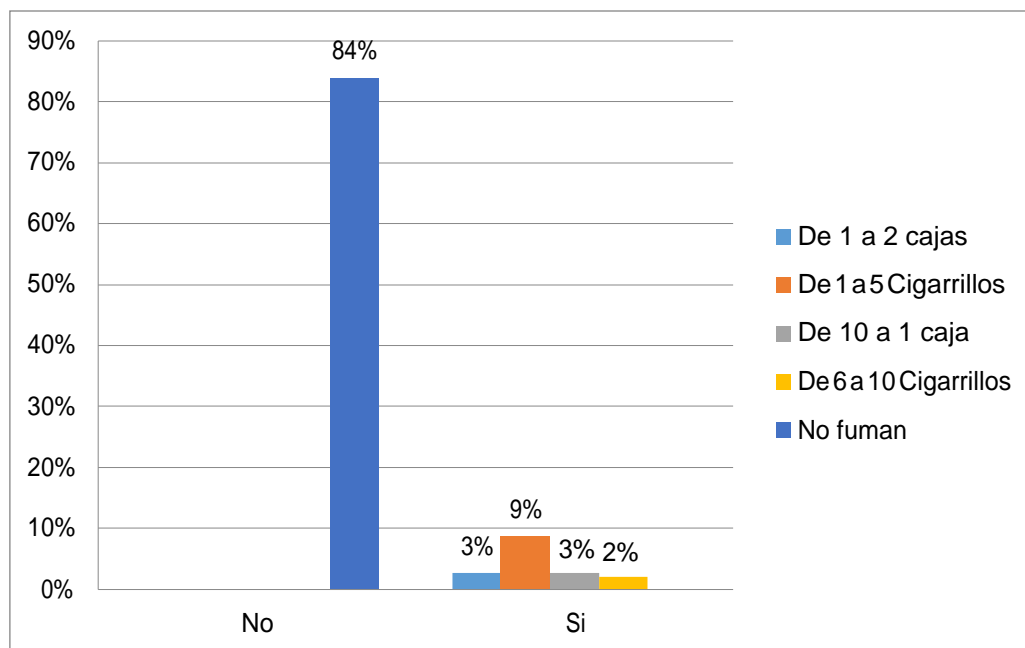
	<b>MACROPROCESO DE APOYO</b>	<b>CÓDIGO: AAAr113</b>
	<b>PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO</b>	<b>VERSION: 3</b>
	<b>DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL</b>	<b>VIGENCIA: 2017-11-16</b>
		<b>PAGINA: 153 de 176</b>


**Gráfica 11. Distribución porcentual de los trabajadores en la Comuna 5 del municipio de Girardot 2018, según Consumo de bebidas alcohólicas y frecuencia de consumo.**



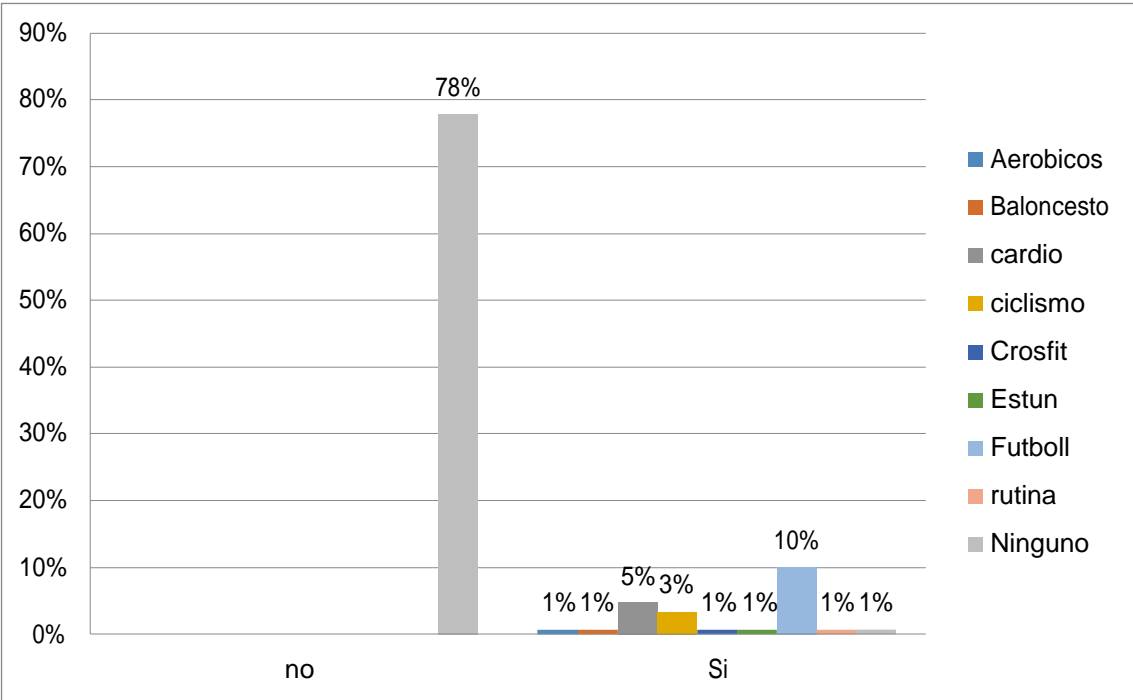
	<b>MACROPROCESO DE APOYO</b>	<b>CÓDIGO: AAAr113</b>
	<b>PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO</b>	<b>VERSION: 3</b>
	<b>DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL</b>	<b>VIGENCIA: 2017-11-16</b>
		<b>PAGINA: 154 de 176</b>

**Gráfica 12. Distribución porcentual de los trabajadores en la Comuna 5 del municipio de Girardot 2018, según Consumo de cigarrillos y frecuencia de consumo**

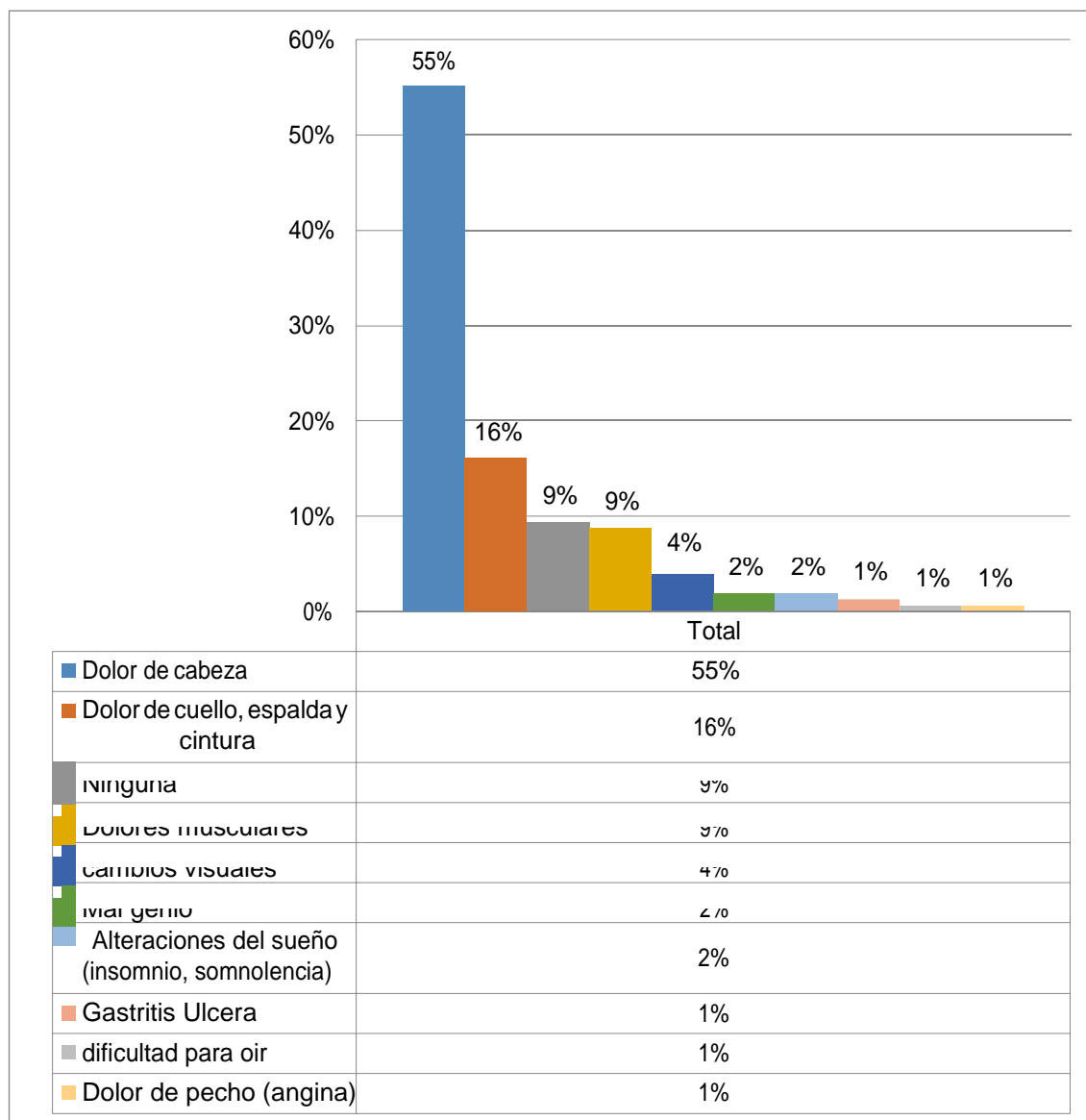



	<b>MACROPROCESO DE APOYO</b>	<b>CÓDIGO: AAAr113</b>
	<b>PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO</b>	<b>VERSION: 3</b>
	<b>DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL</b>	<b>VIGENCIA: 2017-11-16</b>
		<b>PAGINA: 155 de 176</b>

**Gráfica 13. Distribución porcentual en la comuna 5 el municipio de Girardot 2018, según práctica de deporte.**

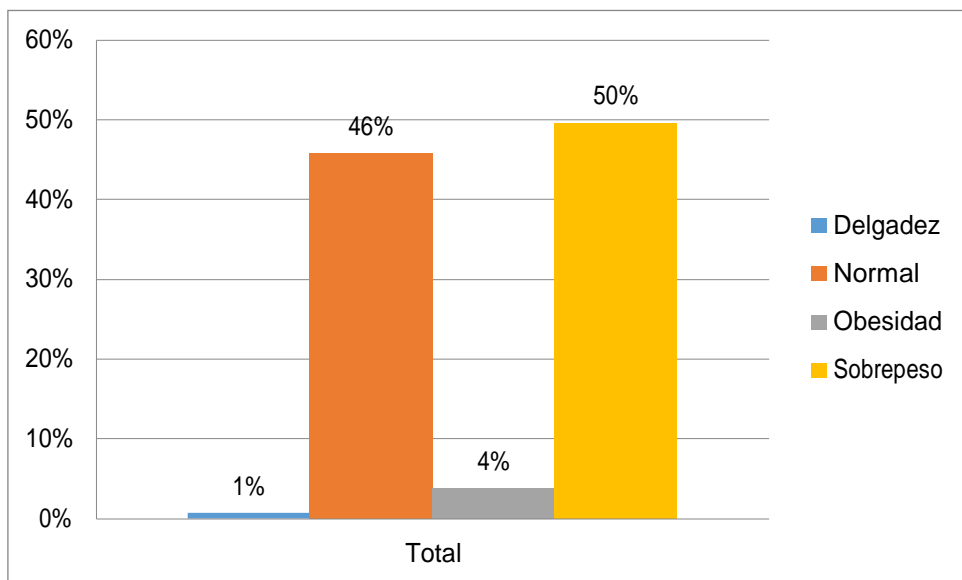


**Gráfica 14. Distribución porcentual de los trabajadores de la Comuna 5 del municipio de Girardot 2018, según Morbilidad sentida 10 primeras causas.**

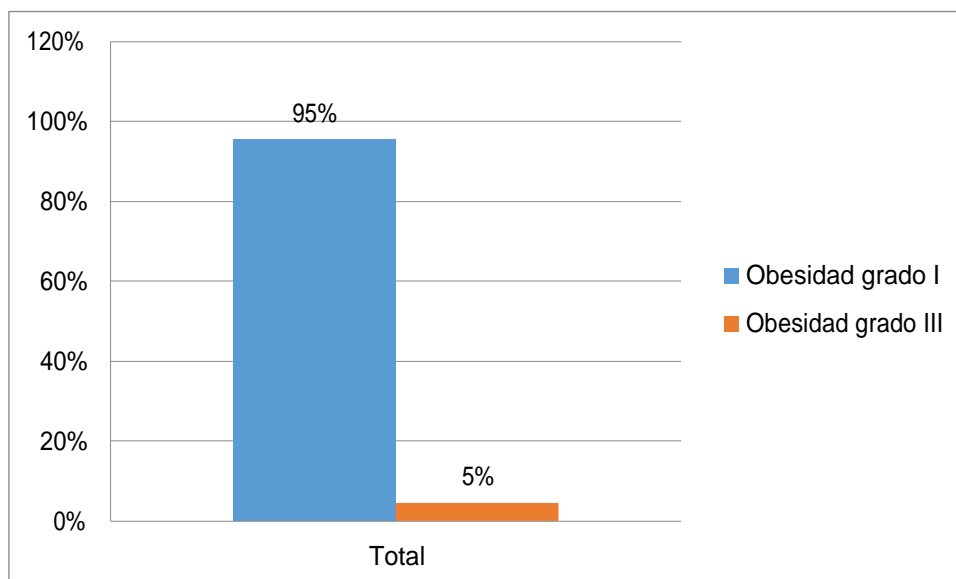



	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAr113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSION: 3
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2017-11-16
		PAGINA: 157 de 176

**Gráfica 15. Distribución porcentual de los trabajadores de la Comuna 5 del municipio de Girardot 2018, según Índice de Masa Corporal.**

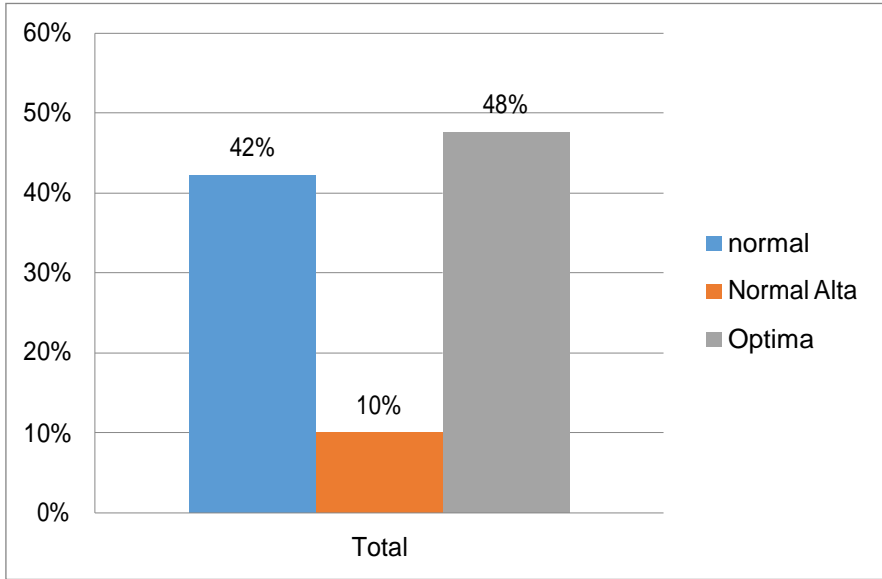


**Gráfica 16. Distribución porcentual de los trabajadores de la Comuna 5 del municipio de Girardot 2018, según clasificación de la obesidad.**

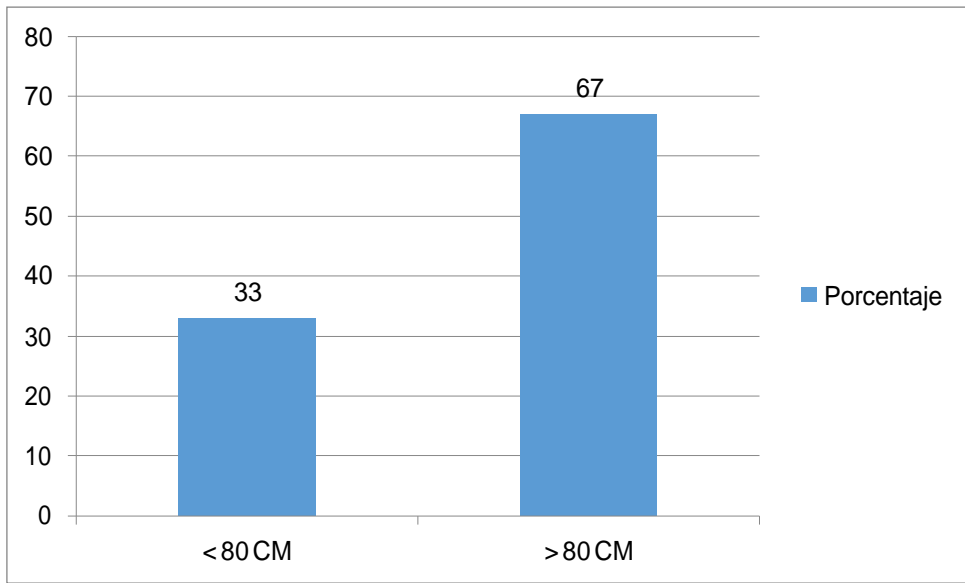



	<b>MACROPROCESO DE APOYO</b>	<b>CÓDIGO: AAAr113</b>
	<b>PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO</b>	<b>VERSION: 3</b>
	<b>DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL</b>	<b>VIGENCIA: 2017-11-16</b>
		<b>PAGINA: 158 de 176</b>

**Gráfica 17. Distribución porcentual de los trabajadores en la Comuna 5 del municipio de Girardot 2018, según Tensión arterial.**

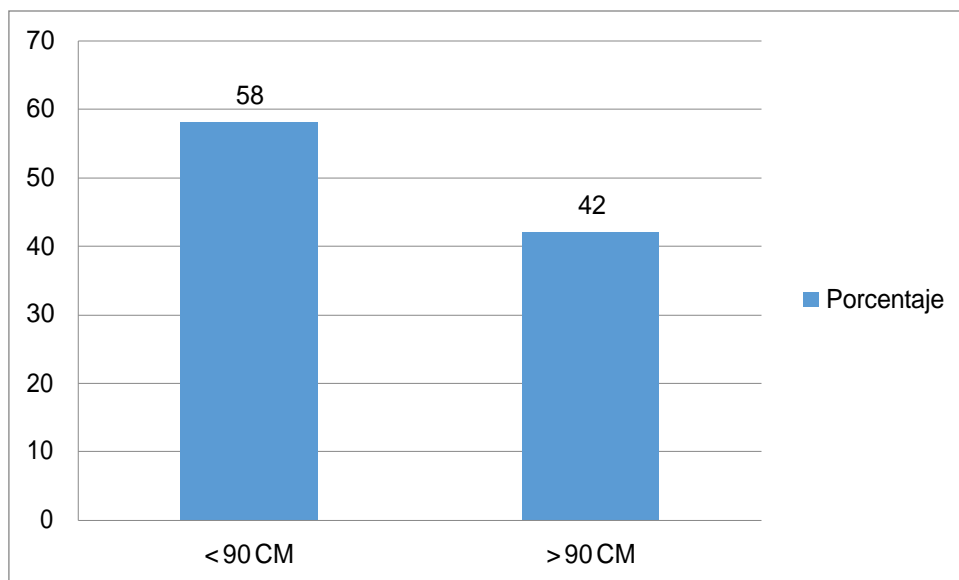


**Gráfica 18. Distribución porcentual de los trabajadores de la Comuna 5 del municipio de Girardot 2018, según Circunferencia de la cintura de las mujeres. (Como medida de la obesidad central).**

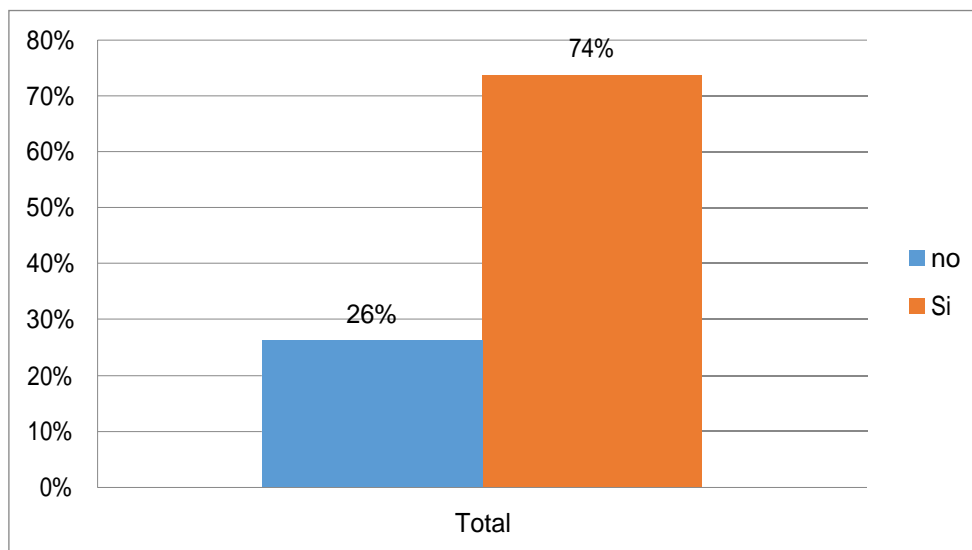



	<b>MACROPROCESO DE APOYO</b>	<b>CÓDIGO: AAAr113</b>
	<b>PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO</b>	<b>VERSION: 3</b>
	<b>DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL</b>	<b>VIGENCIA: 2017-11-16</b>
		<b>PAGINA: 159 de 176</b>

**Gráfica 19. Distribución porcentual de los trabajadores de la Comuna 5 del municipio de Girardot 2018, según Circunferencia de la cintura de los hombres (Como medida de la obesidad central).**

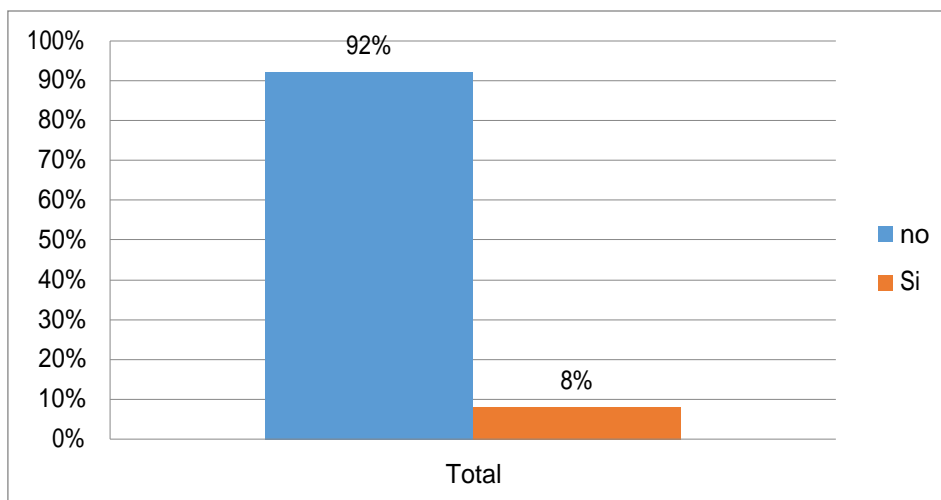


**Gráfica 20. Distribución porcentual de los trabajadores en la Comuna 5 del municipio de Girardot 2018, según conocimiento sobre los riesgos a los que está sometido en los puestos de trabajo**

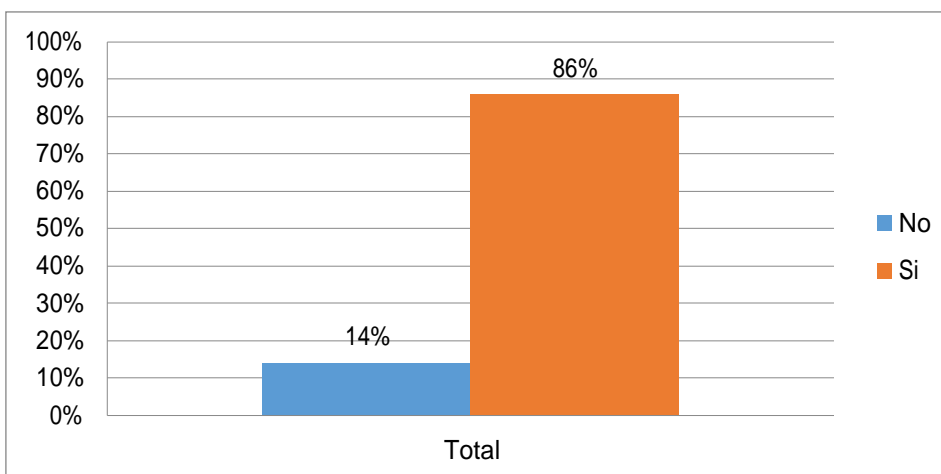


	<b>MACROPROCESO DE APOYO</b>	<b>CÓDIGO: AAAr113</b>
	<b>PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO</b>	<b>VERSION: 3</b>
	<b>DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL</b>	<b>VIGENCIA: 2017-11-16</b>
		<b>PAGINA: 160 de 176</b>


**Gráfica 21. Distribución porcentual de los trabajadores en la Comuna 5 del municipio de Girardot 2018, según capacitación sobre el manejo de los riesgos a los que está expuesto.**



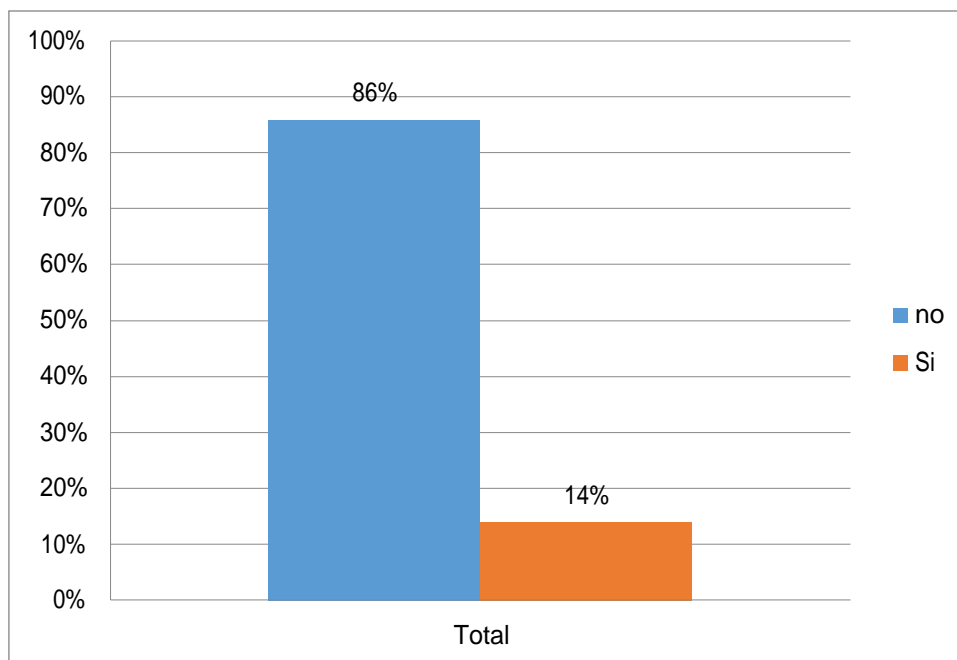
**Gráfica 22. Distribución porcentual de los trabajadores en la Comuna 5 del municipio de Girardot 2018, expuestos a ruido ambiental.**






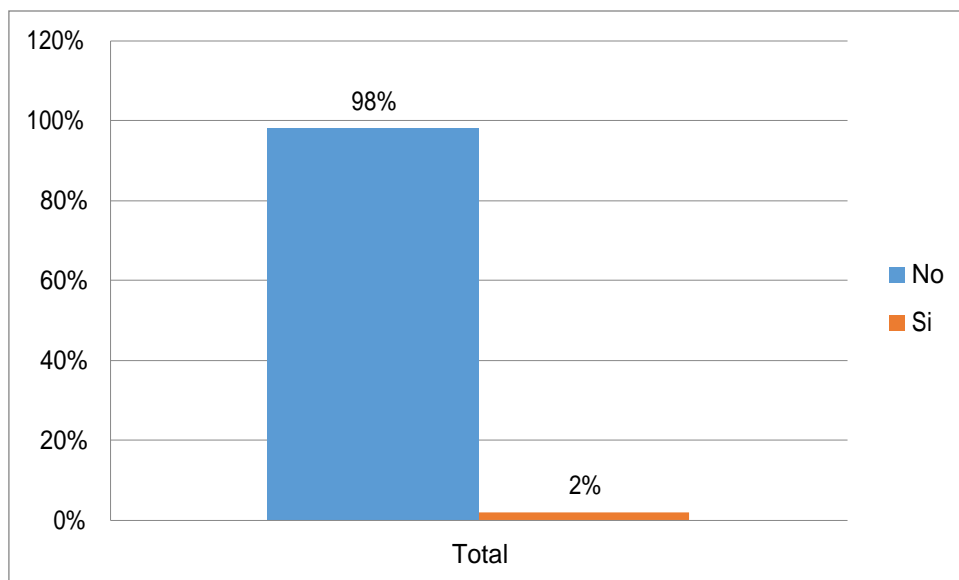
	<b>MACROPROCESO DE APOYO</b>	<b>CÓDIGO: AAAr113</b>
	<b>PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO</b>	<b>VERSION: 3</b>
	<b>DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL</b>	<b>VIGENCIA: 2017-11-16</b>
		<b>PAGINA: 161 de 176</b>

**Gráfica 23. Distribución porcentual de los trabajadores en la Comuna 5 del municipio de Girardot 2018, que utilizan máquinas y herramientas que generan vibración.**

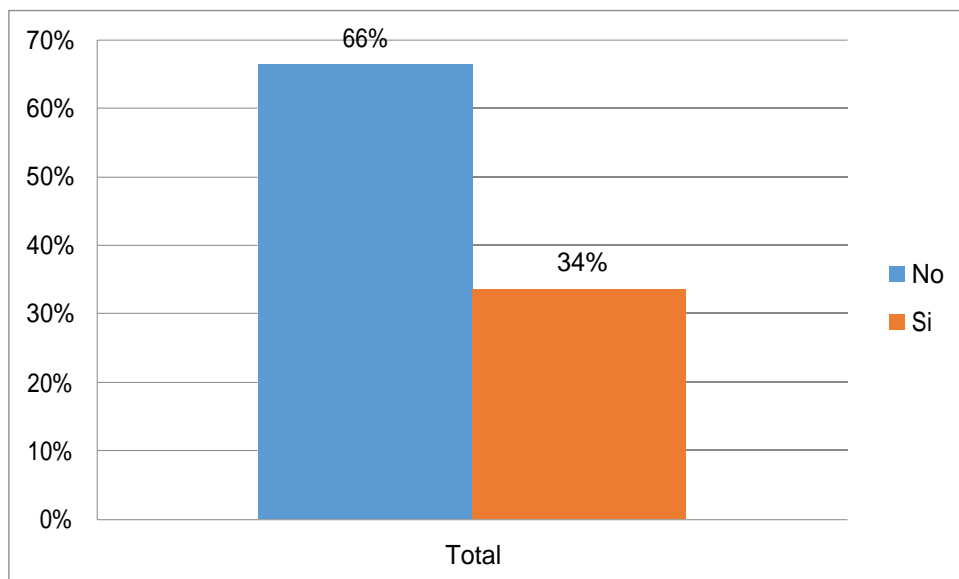


	<b>MACROPROCESO DE APOYO</b>	<b>CÓDIGO: AAar113</b>
	<b>PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO</b>	<b>VERSION: 3</b>
	<b>DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL</b>	<b>VIGENCIA: 2017-11-16</b>
		<b>PAGINA: 162 de 176</b>


**Gráfica 24. Distribución porcentual de los trabajadores en la Comuna 5 del municipio de Girardot 2018 que trabajan al aire libre o a la intemperie.**



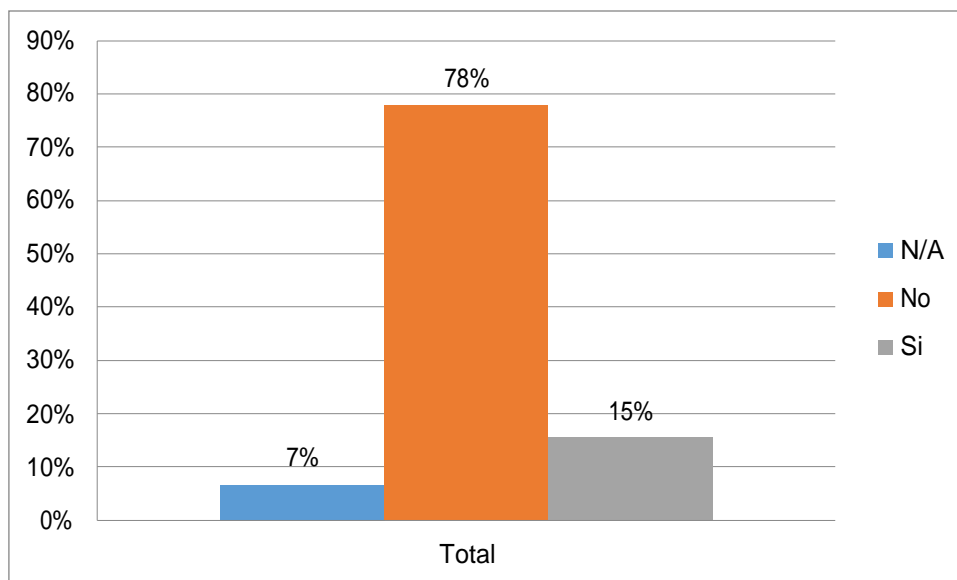
**Gráfica 25. Distribución porcentual de los trabajadores en la Comuna 5 del municipio de Girardot 2018, expuestos a presencia de polvo en el ambiente.**



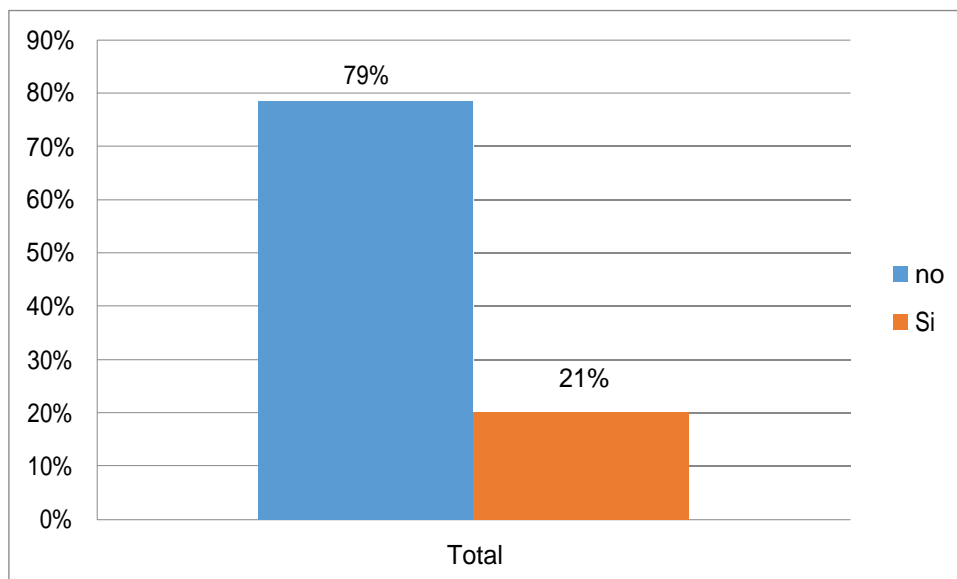
Diagonal 18 No. 20-29 Fusagasugá – Cundinamarca  
Teléfono (091) 8281483 Línea Gratuita 018000976000  
www.ucundinamarca.edu.co E-mail: info@ucundinamarca.edu.co  
NIT: 890.680.062-2

	<b>MACROPROCESO DE APOYO</b>	<b>CÓDIGO: AAAr113</b>
	<b>PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO</b>	<b>VERSION: 3</b>
	<b>DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL</b>	<b>VIGENCIA: 2017-11-16</b>
		<b>PAGINA: 163 de 176</b>


**Gráfica 26. Distribución porcentual de los trabajadores en la Comuna 5 del municipio de Girardot 2018 expuestos a productos o desechos de origen animal o vegetal.**



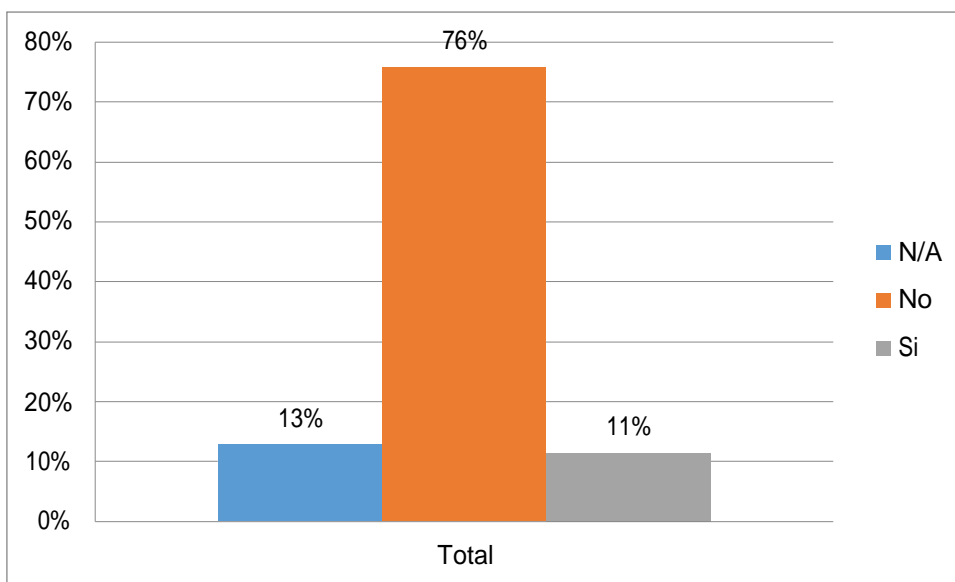
**Gráfica 27. Distribución porcentual de los trabajadores en la Comuna 5 del municipio de Girardot 2018 expuestos a riesgos de incendio o explosión.**




Diagonal 18 No. 20-29 Fusagasugá – Cundinamarca  
Teléfono (091) 8281483 Línea Gratuita 018000976000  
www.ucundinamarca.edu.co E-mail: info@ucundinamarca.edu.co  
NIT: 890.680.062-2

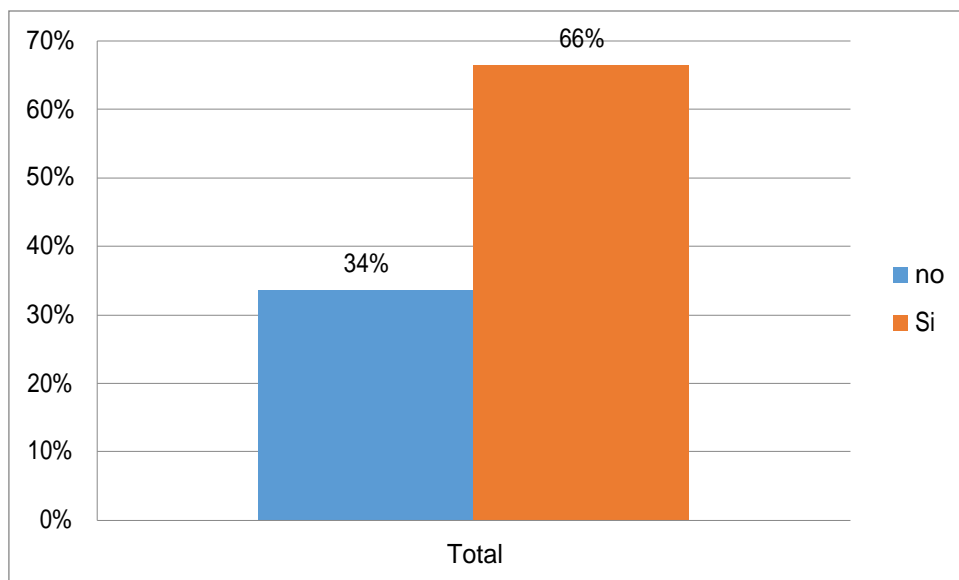
	<b>MACROPROCESO DE APOYO</b>	<b>CÓDIGO: AAAr113</b>
	<b>PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO</b>	<b>VERSION: 3</b>
	<b>DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL</b>	<b>VIGENCIA: 2017-11-16</b>
		<b>PAGINA: 164 de 176</b>

**Gráfica 28. Distribución porcentual de los trabajadores de la Comuna 5 del municipio de Girardot 2018 expuestos a riesgos mecánicos proyección de partículas, atrapamiento, manejo de elementos contaminantes, punzantes, calientes abrasivas.**

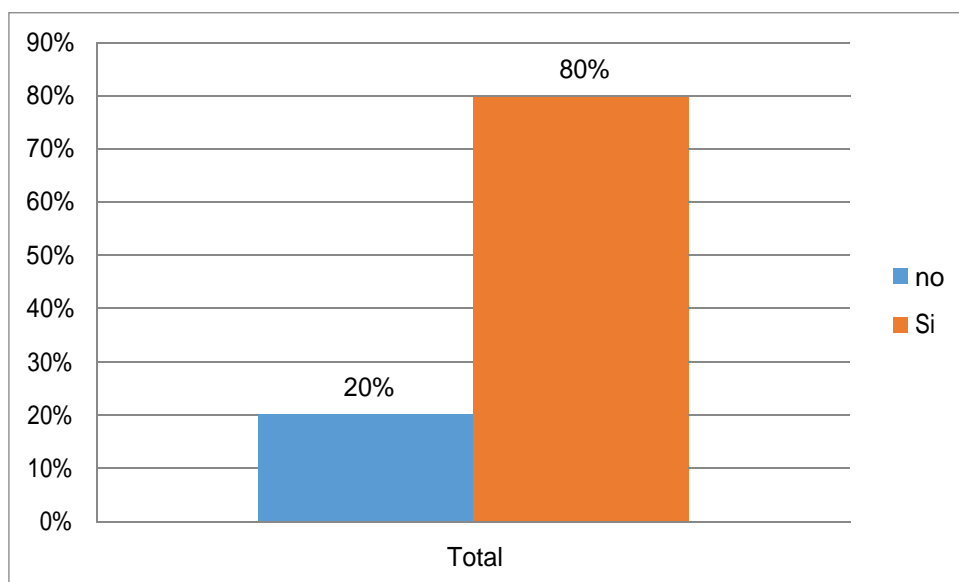



	<b>MACROPROCESO DE APOYO</b>	<b>CÓDIGO: AAAr113</b>
	<b>PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO</b>	<b>VERSION: 3</b>
	<b>DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL</b>	<b>VIGENCIA: 2017-11-16</b>
		<b>PAGINA: 165 de 176</b>

**Gráfica 29. Distribución porcentual de los trabajadores en la Comuna 5 del municipio de Girardot 2018, según posición (sentado o de pie) durante más del 60 de la jornada de trabajo.**

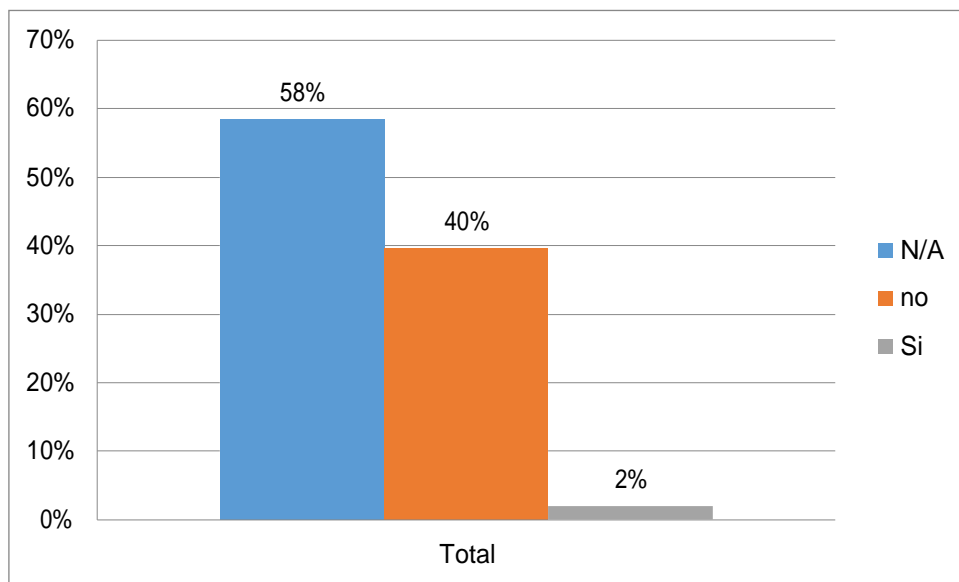


**Gráfica 30. Distribución porcentual de los trabajadores en la Comuna 5 del municipio de Girardot 2018, que realizan movimientos repetitivos.**

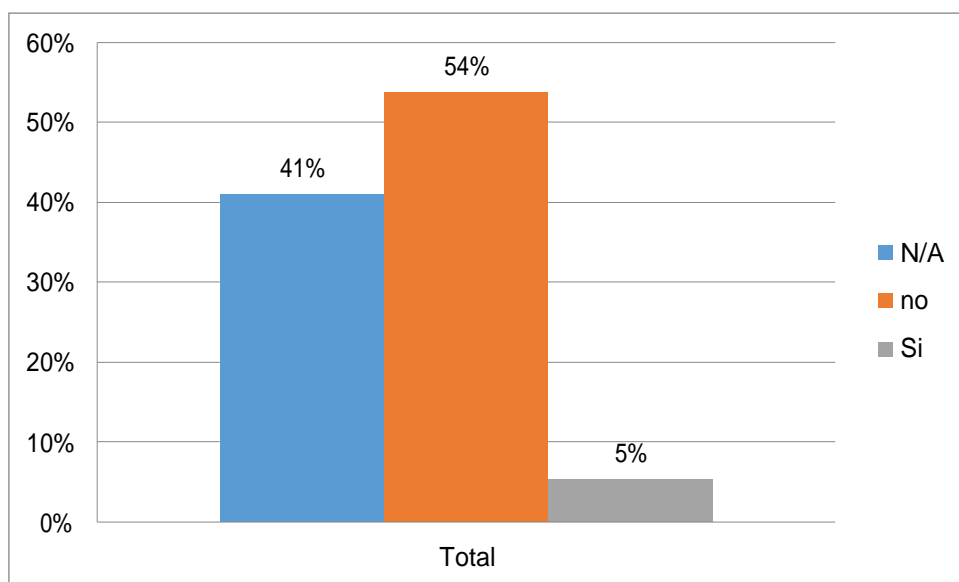



	<b>MACROPROCESO DE APOYO</b>	<b>CÓDIGO: AAAr113</b>
	<b>PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO</b>	<b>VERSION: 3</b>
	<b>DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL</b>	<b>VIGENCIA: 2017-11-16</b>
		<b>PAGINA: 166 de 176</b>

**Gráfica 31. Distribución porcentual de los trabajadores en la Comuna 5 del municipio de Girardot 2018, cuya silla permite ajustarlo a su medida.**

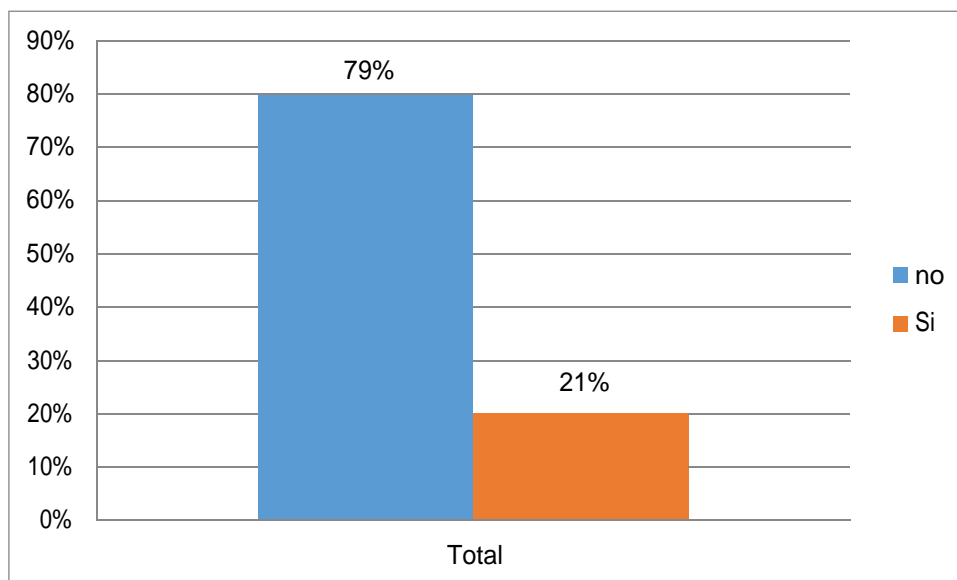


**Gráfica 32. Distribución porcentual de los trabajadores en la Comuna 5 del municipio de Girardot 2018, no necesita realizar movimientos forzados para accionar mandos u operaciones en máquinas o equipos.**

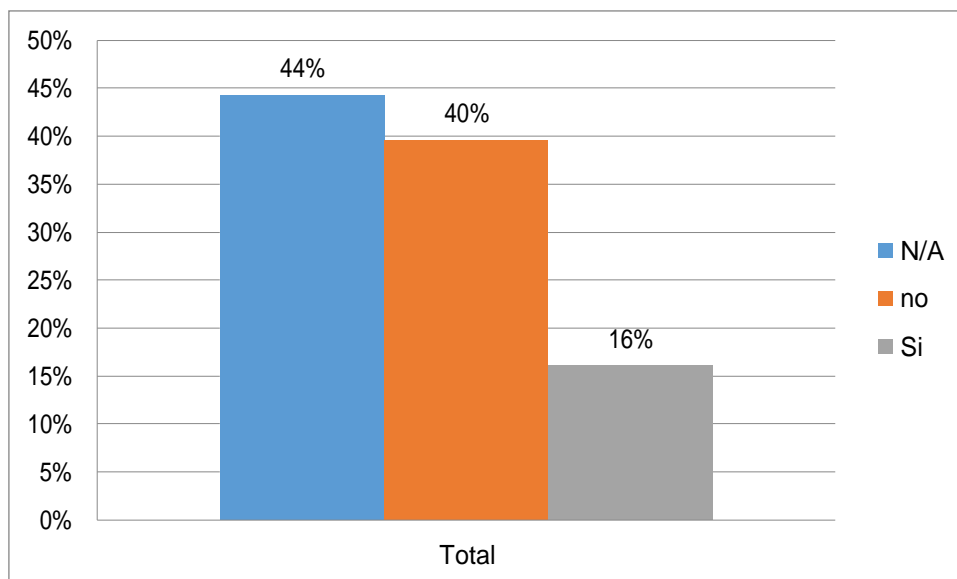


	<b>MACROPROCESO DE APOYO</b>	<b>CÓDIGO: AAAr113</b>
	<b>PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO</b>	<b>VERSION: 3</b>
	<b>DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL</b>	<b>VIGENCIA: 2017-11-16</b>
		<b>PAGINA: 167 de 176</b>


**Gráfica 33. Distribución porcentual de los trabajadores en la Comuna 5 del municipio de Girardot 2018, cuyos trabajos requieren levantar y transportar cargas.**



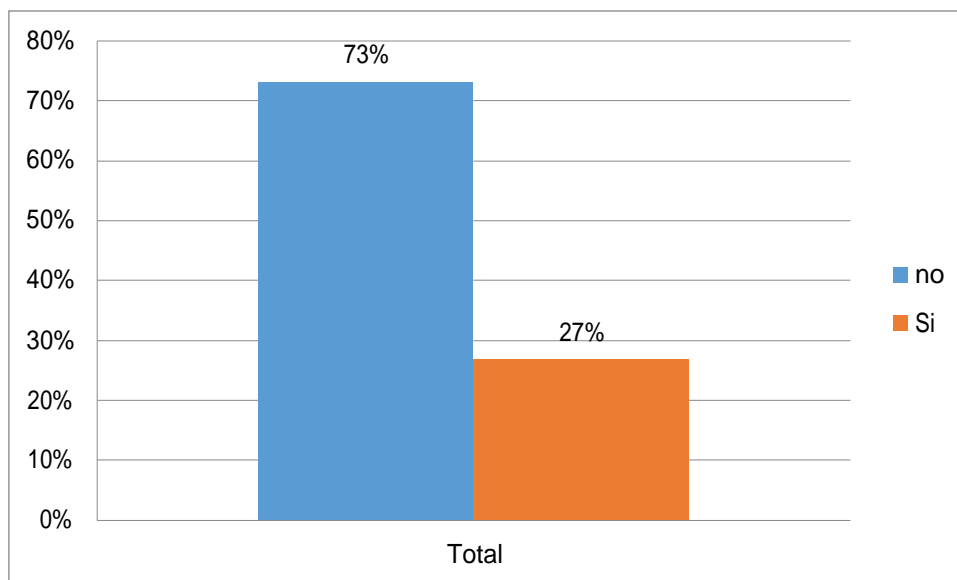
**Gráfica 34. Distribución porcentual de los trabajadores en la Comuna 5 del municipio de Girardot 2018, cuenta con guardián para elementos corto punzante.**



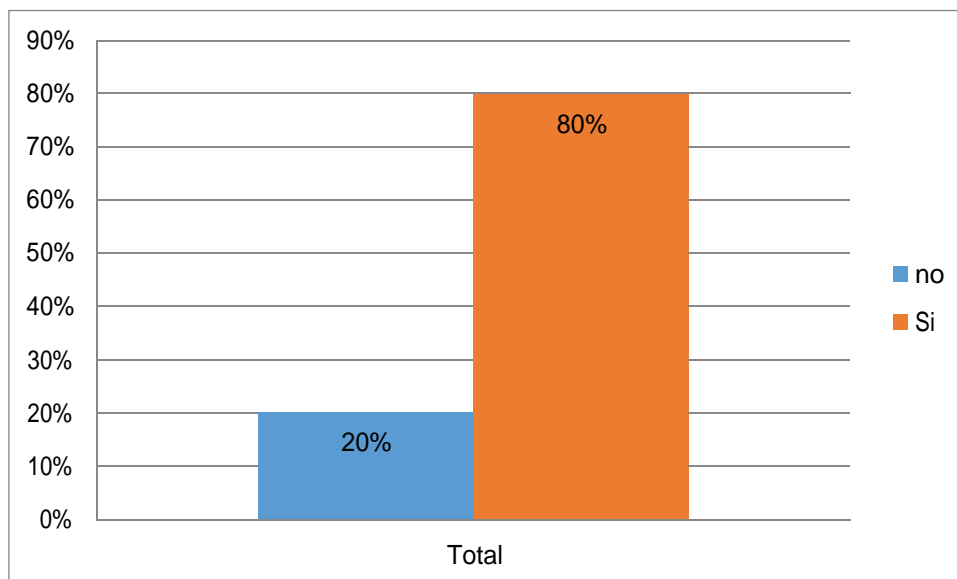
Diagonal 18 No. 20-29 Fusagasugá – Cundinamarca  
 Teléfono (091) 8281483 Línea Gratuita 018000976000  
[www.ucundinamarca.edu.co](http://www.ucundinamarca.edu.co) E-mail: [info@ucundinamarca.edu.co](mailto:info@ucundinamarca.edu.co)  
 NIT: 890.680.062-2

	<b>MACROPROCESO DE APOYO</b>	<b>CÓDIGO: AAAr113</b>
	<b>PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO</b>	<b>VERSION: 3</b>
	<b>DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL</b>	<b>VIGENCIA: 2017-11-16</b>
		<b>PAGINA: 168 de 176</b>

**Gráfica 35. Distribución porcentual de los trabajadores en la Comuna 5 del municipio de Girardot 2018, que utilizan ayudas mecánicas para realizar su labor.**




**Gráfica 36. Distribución porcentual de los trabajadores de la Comuna 5 del municipio de Girardot 2018, según distribución del horario de trabajo, de los turnos, de las horas de descanso, horas extras y pausas**

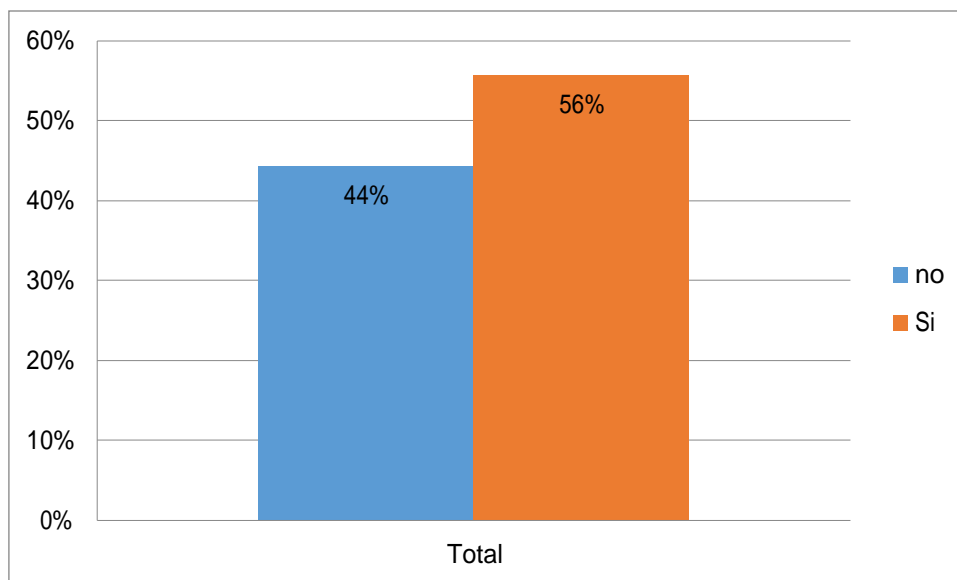


Diagonal 18 No. 20-29 Fusagasugá – Cundinamarca  
 Teléfono (091) 8281483 Línea Gratuita 018000976000  
[www.ucundinamarca.edu.co](http://www.ucundinamarca.edu.co) E-mail: [info@ucundinamarca.edu.co](mailto:info@ucundinamarca.edu.co)  
 NIT: 890.680.062-2

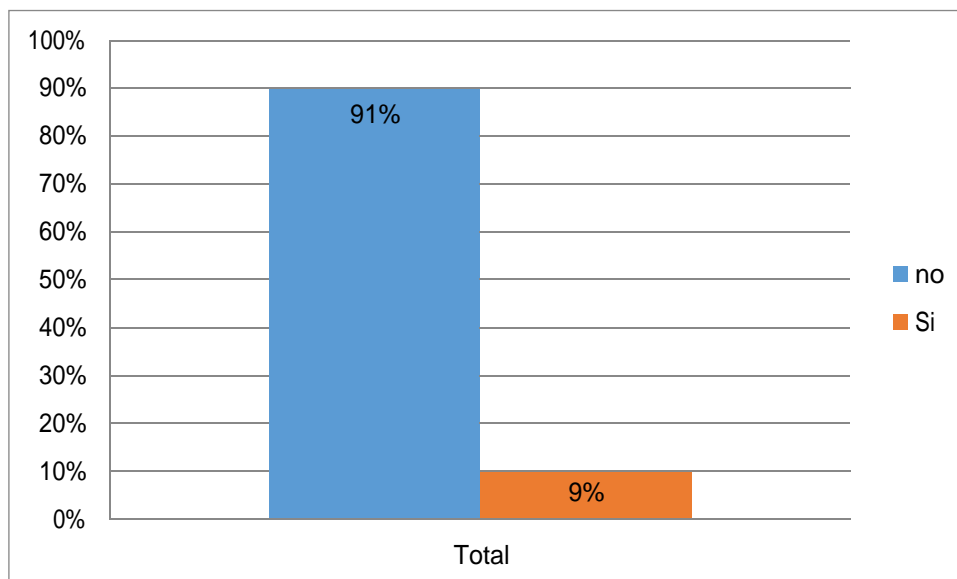



	<b>MACROPROCESO DE APOYO</b>	<b>CÓDIGO: AAAr113</b>
	<b>PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO</b>	<b>VERSION: 3</b>
	<b>DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL</b>	<b>VIGENCIA: 2017-11-16</b>
		<b>PAGINA: 169 de 176</b>

**Gráfica 37. Distribución porcentual de los trabajadores de la Comuna 5 del municipio de Girardot 2018 con posibilidad de abandonar el trabajo por unos minutos sin necesidad que lo sustituyan.**

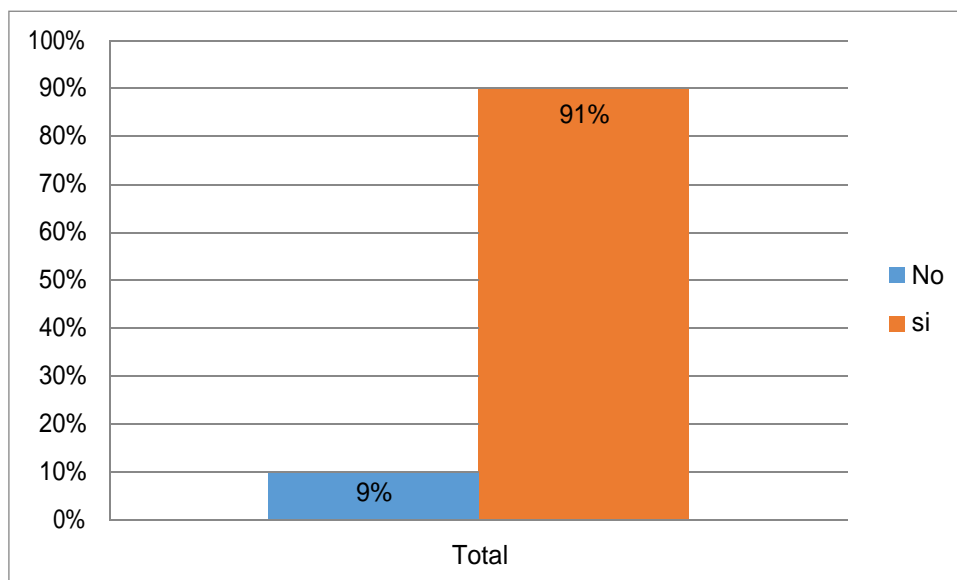


**Gráfica 38. Distribución porcentual de los trabajadores en la Comuna 5 del municipio de Girardot 2018, cuyas tareas producen “sensación de peligrosidad”.**

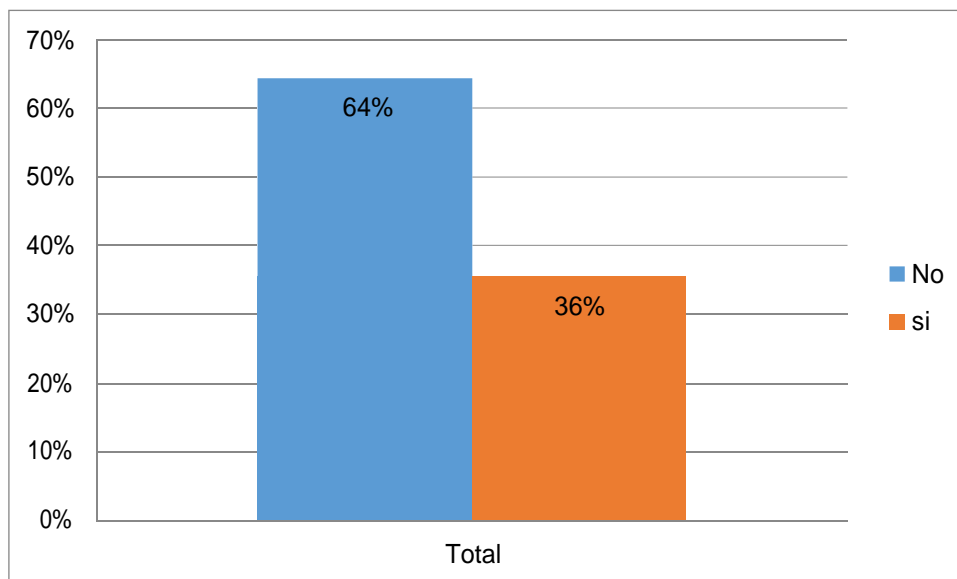


	<b>MACROPROCESO DE APOYO</b>	<b>CÓDIGO: AAAr113</b>
	<b>PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO</b>	<b>VERSION: 3</b>
	<b>DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL</b>	<b>VIGENCIA: 2017-11-16</b>
		<b>PAGINA: 170 de 176</b>


**Gráfica 39. Distribución porcentual de los trabajadores de la Comuna 5 del municipio de Girardot 2018 que aplican sus habilidades y conocimientos.**



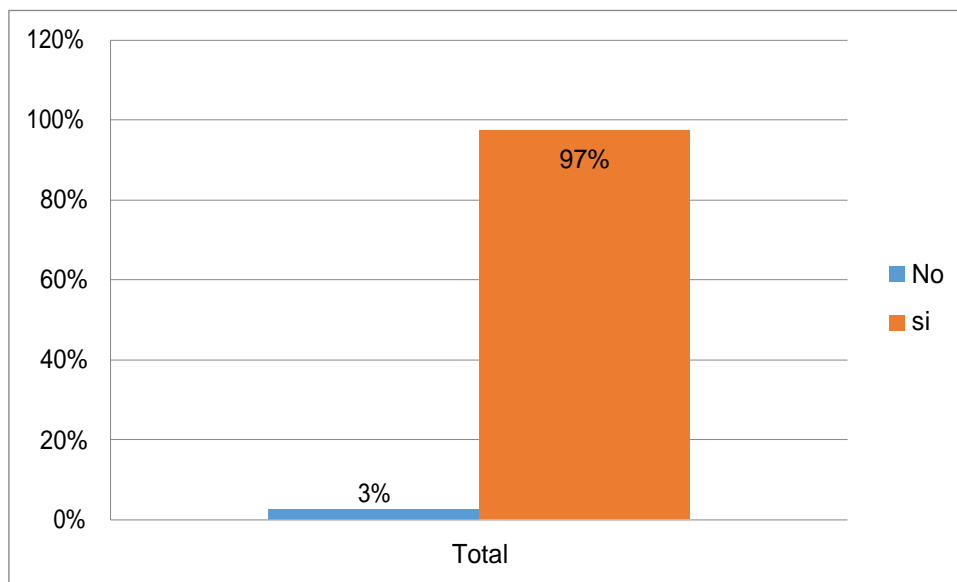
**Gráfica 40. Distribución porcentual de los trabajadores en la Comuna 5 del municipio de Girardot 2018 según utilización de elementos de protección personal.**



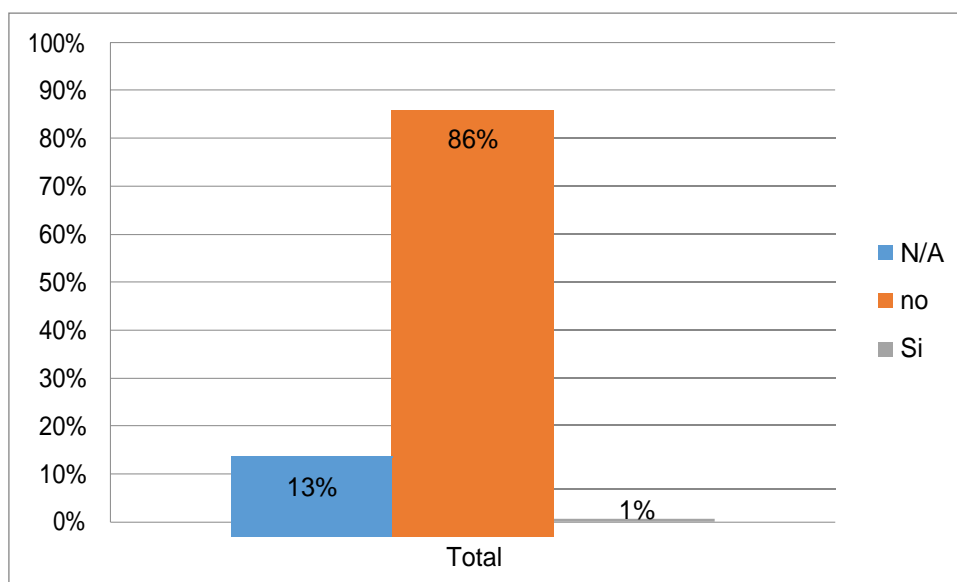
Diagonal 18 No. 20-29 Fusagasugá – Cundinamarca  
 Teléfono (091) 8281483 Línea Gratuita 018000976000  
[www.ucundinamarca.edu.co](http://www.ucundinamarca.edu.co) E-mail: [info@ucundinamarca.edu.co](mailto:info@ucundinamarca.edu.co)  
 NIT: 890.680.062-2


	<b>MACROPROCESO DE APOYO</b>	<b>CÓDIGO: AAAr113</b>
	<b>PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO</b>	<b>VERSION: 3</b>
	<b>DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL</b>	<b>VIGENCIA: 2017-11-16</b>
		<b>PAGINA: 171 de 176</b>

**Gráfica 41. Distribución porcentual de los trabajadores en la Comuna 5 del municipio de Girardot 2018 que cuenta con agua potable.**




**Gráfica 42. Distribución porcentual de los trabajadores en la Comuna 5 del municipio de Girardot 2018 cuyos desechos peligrosos cuenta con servicio especial para la realización de la ruta sanitaria**



	<b>MACROPROCESO DE APOYO</b>	<b>CÓDIGO: AAAr113</b>
	<b>PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO</b>	<b>VERSION: 3</b>
	<b>DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL</b>	<b>VIGENCIA: 2017-11-16</b>
		<b>PAGINA: 172 de 176</b>

## ANEXO C. INSTRUMENTO CONDICIONES DE SALUD EN EL TRABAJO.

<b>INSTRUMENTO CONDICIONES DE SALUD EN EL TRABAJO</b>		
Este instrumento nos permitirá determinar las condiciones de trabajo y salud de los trabajadores de las micro y pequeñas empresas clasificadas en riesgo I, II, III		
<b>PERFIL SOCIODEMOGRAFICO</b>		
FECHA:		
ESTABLECIMIENTO/EMPR ESA:		
CLASIFICACION DEL RIESGO DE LA EMPRESA:		
NOMBRE DEL TRABAJADOR:		
OCUPACION:		
AREA DE TRABAJO:		
TIEMPO DE ANTIGÜEDAD EN LA EMPRESA:		
TIEMPO DE ANTIGÜEDAD EN EL CARGO:		
<b>A. DESCRIPCION SOCIODEMOGRAFICA</b>		
Marque con una X		
<b>1. ESTADO CIVIL</b>	<b>2. EDAD</b>	<b>3. ESTRATO SOCIOECONOMICO</b>
a. Soltero	a. 18 a 25	a. 1
b. Casado	b. 26 a 30	b. 2
c. Unión Libre	c. 31 a 40	c. 3
d. Separado	d. 41 a 50	d. 4
e. Divorciado	e. 51 a 60	e. 5
f. Viudo	f. 61 y mas	f. 6
<b>4. GENERO</b>	<b>5. COMPOSICION FAMILIAR (Personas con las que vive)</b>	<b>6. GRADO DE ESCOLARIDAD</b>
a. Masculino	a. Solo	a. Sin escolaridad
b. Femenino	b. 1-3 personas	b. Primaria
	c. 4-6 personas	c. Secundaria
	d. más de 6 personas	d. Técnico/Tecnológico
		e. Universitario
		f. Posgrado
<b>7. LUGAR DE RESIDENCIA</b>	<b>8.HORAS DE TRABAJO</b>	<b>9.INGRESOS (S.M.M.L.V)</b>
a. Urbana	a. Menos de 8 horas	a. Mínimo legal (S.M.M. L.V)
b. Rural	b.8 horas	b. Entre 1 a 3 (S.M.M. L.V)


	<b>MACROPROCESO DE APOYO</b>	<b>CÓDIGO: AAAR113</b>
	<b>PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO</b>	<b>VERSION: 3</b>
	<b>DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL</b>	<b>VIGENCIA: 2017-11-16</b>
		<b>PAGINA: 173 de 176</b>

	c. Más de 8 horas	c. Entre 4 a 6 (S.M.M. L.V)
		d. Más de 7 (S.M.M. L.V)
<b>10. TURNO DE TRABAJO</b> a. Turno fijo b. Turno rotatorio	<b>11. AFILIACION A SEGURIDAD SOCIAL</b> a. EPS subsidiada b. EPS contributiva	
<b>12. ARL</b> a. Si b. No	<b>13. AFP:</b> a. Si b. No	
<b>14. TIPO DE TURNO:</b> a. Diurno b. Nocturno c. Mixto		

<b>B. CONDICIONES DE SALUD - ESTILOS DE VIDA</b>			
<b>15. USO DEL TIEMPO LIBRE</b>		<b>16. HA PARTICIPADO EN ACTIVIDADES DE SALUD REALIZADAS POR LA EMPRESA</b>	
a. Otro trabajo		a. Vacunación	
b. Labores domesticas		b. Salud oral	
c. Recreación		c. Exámenes de laboratorio y otros	
d. Estudio		d. Exámenes médicos anuales	
e. Ninguno		e. Ninguna	
<b>17. CONSUME BEBIDAS ALCOHOLICAS</b>		<b>18. PRACTICA ALGUN DEPORTE</b>	
a. Si	<b>FRECUENCIA:</b>	a. Si	
b. No	Semanal	b. No	
	Quincenal	cual: _____	
	Mensual		
	Ocasional		
<b>19. FUMA</b>			
a. Si	Promedio de consumo diario:		
b. No	a. De 1 a 5 cigarrillos	d. De 1 a 2 cajas	
	b. De 6 a 10 cigarrillos	e. Más de 2 cajas	
	c. De 10 cigarrillos a 1 caja		

<b>AUTOREPORTE CONDICIONES DE SALUD Y MORBILIDAD SENTIDA</b>			
<b>SINTOMAS</b>	<b>6 MESES</b>	<b>1 AÑO</b>	<b>EXPLIQUE</b>
Dolor de cabeza			
Dolor de cuello, espalda y cintura			
Dolores musculares			
Dificultad para algunos movimientos			
Tos frecuente			
Dificultad respiratoria			
Gastritis Ulcera			


Diagonal 18 No. 20-29 Fusagasugá – Cundinamarca  
Teléfono (091) 8281483 Línea Gratuita 018000976000  
www.ucundinamarca.edu.co E-mail: info@ucundinamarca.edu.co  
NIT: 890.680.062-2

	<b>MACROPROCESO DE APOYO</b>	<b>CÓDIGO: AAAr113</b>
	<b>PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO</b>	<b>VERSION: 3</b>
	<b>DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL</b>	<b>VIGENCIA: 2017-11-16</b>
		<b>PAGINA: 174 de 176</b>

Otras alteraciones del funcionamiento digestivo			
Alteraciones del sueño (insomnio, somnolencia)			
Dificultad para concentrarse			
Mal genio			
Nerviosismo			
Cansancio mental			
Palpitaciones			
Dolor de pecho (angina)			
Cambios visuales			
Cansancio, fatiga, ardor o discomfort visual			
Pitos o ruidos continuos o intermitentes en los oídos			
Dificultad para oír			
Alteraciones de la piel			
Otras alteraciones no anotadas			

<b>EN EL DESARROLLO DE SU LABOR ENCUENTRA LAS SIGUIENTES CONDICIONES:</b>			
<b>NIVEL OPERATIVO</b>			
<b>CONDICION</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>N/A</b>
¿Conoce bien los riesgos a los que está sometido en su puesto de trabajo?			
¿Ha recibido capacitación sobre el manejo de los riesgos a los que está expuesto?			
¿El ruido ambiental le permite mantener una conversación con los compañeros sin elevar el tono de voz?			
¿Utiliza máquinas y herramientas que generan vibración?			
¿Su trabajo lo realiza al aire libre o a la intemperie?			
¿En el sitio de trabajo manipula o está en contacto con productos químicos?			
¿En su sitio de trabajo hay presencia de polvo en el ambiente?			
¿Manipula productos o desechos de origen animal, vegetal o biológico?			
¿Existe en su sitio de trabajo riesgos de incendio o explosión?			
¿Su labor genera riesgos mecánicos (proyección de partículas, atrapamiento, manejo de elementos contaminantes, punzantes, calientes abrasivos?			
¿Permanece en una misma posición (sentado o de pie) durante más de 60 de la jornada de trabajo?			
¿Las tareas que desarrolla le exigen realizar movimientos repetitivos?			
Pregunta solo para operadores. ¿La silla es cómoda y permite ajustarlo a su medida?			
Si está a cargo de alguna maquina o herramienta, ¿tiene los mandos dispuestos de tal manera que no necesite realizar movimientos forzados para accionarlo?			
¿Su labor le exige levantar y transportar cargas?			
¿Cuenta con ayudas mecánicas para realizar dicha labor?			
¿Si utiliza elementos corto punzantes cuenta con guardián para desechos?			
¿Considera adecuada la distribución del horario de trabajo, de los turnos, de las horas de descanso, horas extras y pausas?			
¿Puede abandonar el trabajo por unos minutos sin necesidad que lo sustituyan?			

Diagonal 18 No. 20-29 Fusagasugá – Cundinamarca  
Teléfono (091) 8281483 Línea Gratuita 018000976000  
www.ucundinamarca.edu.co E-mail: info@ucundinamarca.edu.co  
NIT: 890.680.062-2


	<b>MACROPROCESO DE APOYO</b>	<b>CÓDIGO: AAAr113</b>
	<b>PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO</b>	<b>VERSION: 3</b>
	<b>DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL</b>	<b>VIGENCIA: 2017-11-16</b>
		<b>PAGINA: 175 de 176</b>

¿Las tareas que realiza le producen sensación de peligrosidad?			
¿El trabajo que desempeña le permite aplicar sus habilidades y conocimientos?			
¿En su puesto de trabajo necesita utilizar elementos de protección personal? Cuales			
¿La empresa cuenta con agua potable?			
¿En caso de requerirse con desechos peligrosos cuenta con servicio especial para realizar la ruta sanitaria?			

<b>TAMIZAJE CARDIOVASCULAR</b>			
PESO:	TALLA:	IMC:	CLASIFICACION IMC:
PERIMETRO ABDOMINAL:	TENSION ARTERIAL:	TENSION ARTERIAL MEDIA:	CATEGORIA T/A:

Diagonal 18 No. 20-29 Fusagasugá – Cundinamarca  
Teléfono (091) 8281483 Línea Gratuita 018000976000  
www.ucundinamarca.edu.co E-mail: info@ucundinamarca.edu.co  
NIT: 890.680.062-2

*Documento controlado por el Sistema de Gestión de la Calidad  
Asegúrese que corresponde a la última versión consultando el Portal Institucional*

	<b>MACROPROCESO DE APOYO</b>	<b>CÓDIGO: AAar113</b>
	<b>PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO</b>	<b>VERSION: 3</b>
	<b>DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL</b>	<b>VIGENCIA: 2017-11-16</b>
		<b>PAGINA: 176 de 176</b>

## ANEXO D. CONSENTIMIENTO INFORMADO.

### Consentimiento Informado para Participantes de Investigación

El propósito de esta ficha de consentimiento es proveer a los participantes en esta investigación con una clara explicación de la misma, así como de su rol como participantes.

La presente investigación es conducida por las docentes del área de seguridad y salud en el trabajo de la Universidad de Cundinamarca. La meta de este estudio es determinar las condiciones de trabajo y salud de las micro y pequeñas empresas de la ciudad de Girardot, clasificadas en Riego I, II y III

Si usted accede a participar en este estudio, se le pedirá responder preguntas en un instrumento, además se le realizará el tamizaje cardiovascular. Esto tomará aproximadamente 15 minutos de su tiempo.

La participación en este estudio es estrictamente voluntaria. La información que se recoja será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de los de esta investigación. Sus respuestas al instrumento, serán anónimas.

Si tiene alguna duda sobre este proyecto, puede hacer preguntas en cualquier momento durante su participación. Igualmente, puede retirarse del proyecto en cualquier momento sin que eso lo perjudique en ninguna forma. Si alguna de las preguntas durante el cuestionario le parecen incómodas, tiene usted el derecho de hacérselo saber al investigador o de no responderlas.

Desde ya le agradecemos su participación.

Acepto participar voluntariamente en esta investigación, conducida por \_\_\_\_\_.

He sido informado (a) de que la meta de este estudio es determinar las condiciones de trabajo y salud de las micro y pequeñas empresas de la ciudad de Girardot, clasificadas en Riego I, II y III

Me han indicado también que tendré que responder cuestionarios y preguntas en un formato, lo cual tomará aproximadamente 15 minutos.

Reconozco que la información que yo provea en el curso de esta investigación es estrictamente confidencial y no será usada para ningún otro propósito fuera de los de este estudio sin mi consentimiento. He sido informado de que puedo hacer preguntas sobre el proyecto en cualquier momento y que puedo retirarme del mismo cuando así lo decida, sin que esto acarree perjuicio alguno para mi persona. De tener preguntas sobre mi participación en este estudio, puedo contactar a FLORALBA MARTINES PINZON al Correo \_\_\_\_\_.

Entiendo que una copia de esta ficha de consentimiento me será entregada, y que puedo pedir información sobre los resultados de este estudio cuando éste haya concluido.

-----

Nombre del Participante  
Participante

Firma del

Fecha (en letras de imprenta)