

FUNDACIÓN SOCIAL PASAPORTE PARA EL EMPLEO
LAS TIC'S Y LA CONECTIVIDAD
FUNDACIÓN SOCIAL PASAPORTE PARA EL EMPLEO
LAS TIC'S Y LA CONECTIVIDAD
CONTRATO 318



**OBJETO: REALIZAR LA IDENTIFICACION Y CARACTERIZACION,
A TRAVES DE UN ESTUDIO EPIDEMIOLOGICO QUE NOS
EVIDENCIE EL IMPACTO CAUSADO POR CONTAMINACION
AUDITIVA EN LA POBLACION DE LA CIUDAD DE IBAGUE**

ARRENDAMIENTO DE VEHICULO
1 DE JULIO – 31 DE JULIO
APOYO LOGISTICO

JUSTIFICACION:

La movilidad es una parte fundamental del apoyo logístico permitiendo que el proyecto y el plan de acción se desarrolle sin inconvenientes, por lo tanto se constituye en un factor fundamente en pro actividad, generando resultado, alcance de metas y en general.

OBJETIVOS:

Movilizar al equipo de trabajo, para un mayor desempeño en la ejecución del proyecto

METODOLOGIA:

El vehículo se utilizo durante las horas hábiles laborales, de 60 días correspondientes de 90 días que se expresa en el plan operativo.

JUSTIFICACIÓN

Es importante que el equipo de trabajo cuente con un modelo de identificación, para la ejecución del proyecto. De acuerdo a esto se hace más fácil el proceso cuando se tienen estos criterios, en la recolección de información en el caso de la aplicación de encuestas por la gran complejidad que representa trabajar con comunidad de forma activa y que nos transmitan la confianza necesaria para

FUNDACIÓN SOCIAL PASAPORTE PARA EL EMPLEO
LAS TIC'S Y LA CONECTIVIDAD
FUNDACIÓN SOCIAL PASAPORTE PARA EL EMPLEO
LAS TIC'S Y LA CONECTIVIDAD
CONTRATO 318



realizar las actividades correspondientes al plan operativo, obteniendo resultados confiables y seguro

OBJETIVOS

- Identificar el equipo de trabajo para facilitar el proceso de aplicación de encuestas, obteniendo información segura, confiable, por parte de la población de la ciudad de Ibagué

METODOLOGIA

- Acta de entrega de los implemento de identificación



FUNDACIÓN SOCIAL PASAPORTE PARA EL EMPLEO
LAS TIC'S Y LA CONECTIVIDAD
FUNDACIÓN SOCIAL PASAPORTE PARA EL EMPLEO
LAS TIC'S Y LA CONECTIVIDAD
CONTRATO 318



JUSTIFICACIÓN:

La promoción de un proyecto constituye en uno de los ejes principales, que permiten el desarrollo del mismo, difundiendo los nuevos avances e investigación para así mismo la ciudadanía y poder de ellos y permitan que se ejecuten mas propuestas novedosa e iniciativas para el mejoramiento de la calidad de vida

OBJETIVOS:

- Difundir el proyecto por todo el ente ciudadano de Ibagué

METODOLOGIA

- Diseño y fotos de los afiches



FUNDACIÓN SOCIAL PASAPORTE PARA EL EMPLEO
LAS TIC'S Y LA CONECTIVIDAD
FUNDACIÓN SOCIAL PASAPORTE PARA EL EMPLEO
LAS TIC'S Y LA CONECTIVIDAD
CONTRATO 318



PAUTAS PUBLICITARIAS **270 PAUTAS PUBLICITARIAS** **5 DIARIAS**

JUSTIFICACION:

La promoción de un proyecto constituye en uno de los ejes principales, que permiten el desarrollo del mismo, difundiendo los nuevos avances e investigación para así mismo la ciudadanía y poder de ellos y permitan que se ejecuten mas propuestas novedosa e iniciativas para el mejoramiento de la calidad de vida

OBJETIVOS:

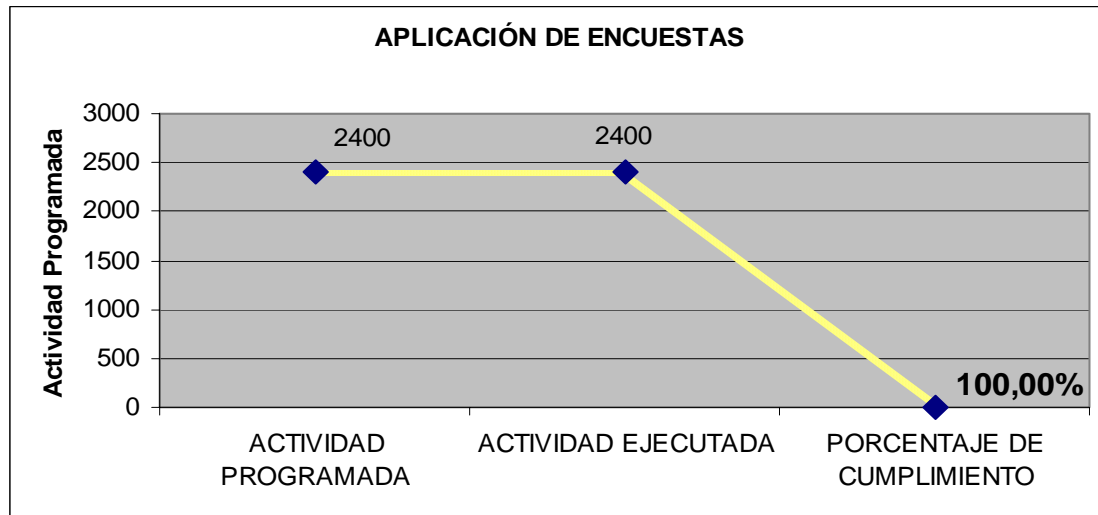
Difundir el proyecto por todo el ente ciudadano de Ibagué

METODOLOGIA

APLICACIÓN DE ENCUESTAS **2400**

ACTIVIDAD	ACTIVIDAD PROGRAMADA	ACTIVIDAD EJECUTADA	PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO
<u>APLICACIÓN DE ENCUESTAS</u>	2400	2400	100,00%

FUNDACIÓN SOCIAL PASAPORTE PARA EL EMPLEO
LAS TIC'S Y LA CONECTIVIDAD
FUNDACIÓN SOCIAL PASAPORTE PARA EL EMPLEO
LAS TIC'S Y LA CONECTIVIDAD
CONTRATO 318



JUSTIFICACIÓN:

La recolección de datos es la parte más fundamental del proceso a la consecución del objetivo que constituye el proyecto, sin una buena base de información, confiable y segura los resultados del proyectos no van hacer optimo, por lo tanto una buena planificación y una buena recolección de datos permite que se logre el objetivo del proyecto e identifique de forma confiable, con certeza a la población ibaguereña y al impacto que produce el ruido en ella.

OBJETIVOS:

Recolectar información confiable y segura para la identificación y caracterización del impacto causado por la contaminación auditiva en la población de la ciudad de Ibagué

METODOLOGIA

De acuerdo al plan operativo se estableció la siguiente metodología en la aplicación de encuestas, dando un resultado de cumplimiento de 100% para un total de 2400 encuestas aplicadas

FUNDACIÓN SOCIAL PASAPORTE PARA EL EMPLEO
LAS TIC'S Y LA CONECTIVIDAD
FUNDACIÓN SOCIAL PASAPORTE PARA EL EMPLEO
LAS TIC'S Y LA CONECTIVIDAD
CONTRATO 318



ESTRUCTURA DE APLICACIÓN DE LAS 2400 ENCUESTAS

ACTIVIDAD	CONCEPTO	TIEMPO A PARTIR DEL 3 DE JUNIO SE HARAN ESTAS ACTIVIDADES
ESTRUCTURACION DE LA ENCUESTA	CON BASE EN LOS PARAMETROS ESTABLECIDOS EN EL PROYECTO SE CREARA UN SISTEMA DE RECOLECCION DE DATOS	3 DIAS
VALIDACION	SE HARA LA VALIDACION A PARTIR DEL VISTO BUENO DE LA INTERVENTOR(A)	2
INDUCCION AL CAPITAL HUMANO ENCUESTADORES	SE HARA UNA EXPOSICION PARA HACER MAS AFECTIVA Y EFICIENTE LA RECOLECCION DE DATOS, MEDIAN LA INDUCCION	1
APLICACIÓN DE ENCUESTAS	CANTIDAD :2400 TIEMPO :30 DIAS TOTAL DE ENCUESTAS DIARIAS: CAPITAL HUMANO : 15 PERSONAS DE ACUERDO A ESTA INFORMACION LA ESTRUCTURA DE APLICACIÓN ES:	23 DIAS
	EJE VIAL 1. ENTRE LA CALLE 36 A LA 42 CRA 5 EN AMBOS SENTIDOS ENCUESTAS A APLICAR : 400 CAPITAL HUMANO: 2 PERSONAS EJE VIAL. 2 CRA 3 HASTA LA CRA 1 CON CALLE 15, EN AMBOS SENTIDOS ENCUESTAS A APLICAR 400 CAPITAL HUMANO: 2 EJE VIAL 3.	

FUNDACIÓN SOCIAL PASAPORTE PARA EL EMPLEO
LAS TIC'S Y LA CONECTIVIDAD
 FUNDACIÓN SOCIAL PASAPORTE PARA EL EMPLEO
LAS TIC'S Y LA CONECTIVIDAD
CONTRATO 318



	<p>CRA. 3 HASTA LA CRA 5 CON CALLE 25, EN AMBOS SENTIDOS ENCUESTAS A PLICAR 400 CAPITAL HUMANO: 2</p> <p>EJE VIAL 4. ALREDEDOR DE LA UNIVERSIDAD DE IBAGUE ENCUESTAS A APLICAR 400 CAPITAL HUMANO 2</p> <p>EJE VIAL 5 ALREDEDOR DE LA UNIVERSIDAD DEL TOLIMA ENCUSTAS A PLICAR 400 CAPITAL HUMANO 2</p> <p>EJEVIAL 6 ALREDEDOR DE MULTICENTRO ENCUESTAS A APLICAR 400 CAPITAL HUMANO 2</p> <p>APOYO A LOS SEIS EJES 3 RECURSO HUMANO Cada persona aplicara un total de 80 encuestas por eje</p>	
--	--	--

DISTRIBUCION DEL EQUIPO DE TRABAJO Y NÚMERO DE ENCUESTAS A APLICAR POR CADA EJE

EJE VIAL	NOMBRE	Nº ENCUESTAS
EJE VIAL 1.	DARWIN CARDONA	80
ENTRE LA CALLE 36 A LA 42 CRA 5	CRISTIAN FDO PADILLA	80
	LINA LUCIA HERNANDEZ	80
EN AMBOS SENTIDOS	WILLIAM VILLANUEVA	80
ENCUESTAS A APLICAR : 400	JENIFFER VILLALOBOS	80
		400
EJE VIAL. 2		
CRA 3 HASTA LA CRA 1 CON CALLE 15,	LUIS CARLOS VENDAÑO	160

**FUNDACIÓN SOCIAL PASAPORTE PARA EL EMPLEO
 LAS TIC'S Y LA CONECTIVIDAD
 FUNDACIÓN SOCIAL PASAPORTE PARA EL EMPLEO
 LAS TIC'S Y LA CONECTIVIDAD
 CONTRATO 318**



EJE VIAL	NOMBRE	Nº ENCUESTAS
EN AMBOS SENTIDOS	LINA LUCIA HERNANDEZ	80
ENCUESTAS A APLICAR 400	HEYDY C. VANEGAS	160
		400
EJE VIAL 3.		
CRA. 3 HASTA LA CRA 5 CON CALLE 15,	MARIO GARCIA	160
EN AMBOS SENTIDOS	FABIAN MOLINA	160
ENCUESTAS A PLICAR 400	JENIFFER VILLALOBOS	80
		400
EJE VIAL 4.		
LA UNIVERSIDAD DE IBAGUE	OSCAR PINEDA	160
(CORUNIVERSITARIA)	CRISTIAN FDO PADILLA	80
ENCUESTAS A APLICAR 400	EMMA NARANJO	160
		400
EJE VIAL 5	MATEO HUERTAS	160
LA UNIVERSIDAD DEL TOLIMA	JOSE F. OSPINA	160
ENCUSTAS A PLICAR 400	DARWIN CARDONA	80
		400
EJEVIAL 6	WILLIAM VILLANUEVA	80
ALREDEDOR DE MULTICENTRO	ERIKA RINCON	160
ENCUESTAS A APLICAR 400	LUIS FELIPE VARGAS	160
		400
	TOTAL ENCUESTAS	<u>2400</u>

PROMEDIO DE RENDIMIENTO EN LA ACTUALIDAD:

2400 ENCUESTAS APLICADAS, CON UN PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO DEL 100%. VER ANEXO TECNICO 3 FORMATO DE ENCUESTA

FUNDACIÓN SOCIAL PASAPORTE PARA EL EMPLEO
LAS TIC'S Y LA CONECTIVIDAD
FUNDACIÓN SOCIAL PASAPORTE PARA EL EMPLEO
LAS TIC'S Y LA CONECTIVIDAD
CONTRATO 318



APLICACIÓN DE ENCUESTAS 2400 EVIDENCIA FOTOGRAFICA



FUNDACIÓN SOCIAL PASAPORTE PARA EL EMPLEO
LAS TIC'S Y LA CONECTIVIDAD
FUNDACIÓN SOCIAL PASAPORTE PARA EL EMPLEO
LAS TIC'S Y LA CONECTIVIDAD
CONTRATO 318



TABULACION

JUSTIFICACION:

Dentro de la recolección de los datos existe un proceso que es esencial en la adquisición de los datos, que es la tabulación, puesto que digitando los datos de las encuestas se puede realizar un análisis o perfil epidemiológico de la población, por lo tanto es necesario que este proceso se lleve a cabo de forma correcta y con la perfecta digitación de los datos

OBJETIVOS:

Recolectar y clasificar información mediante la digitación de datos a un software

METODOLOGIA

Entrega de las 2400 encuestas al tabulador y presentación del rendimiento o estado de la digitación.

TABULACIÓN

ACTIVIDAD	ACTIVIDAD PROGRAMADA	ACTIVIDAD EJECUTADA	PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO
<u>ANALISIS Y TABULACION</u>	2400	2400	100,00%

FUNDACIÓN SOCIAL PASAPORTE PARA EL EMPLEO
LAS TIC'S Y LA CONECTIVIDAD
 FUNDACIÓN SOCIAL PASAPORTE PARA EL EMPLEO
LAS TIC'S Y LA CONECTIVIDAD
CONTRATO 318

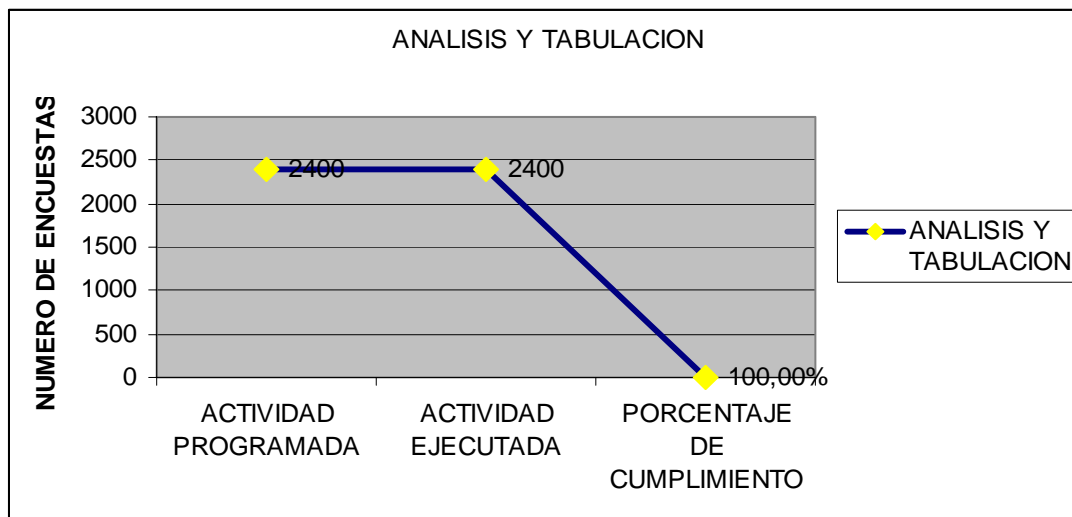


TABLA DE PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO

EJE VIAL	NOMBRE	Nº ENCUESTAS	Nº Enc. Entr.	Faltantes	Digitado
EJE VIAL 1.	DARWIN CARDONA	80	80	0	80
ENTRE LA CALLE 36 A LA 42 CRA 5	CRISTIAN FDO PADILLA	80	80	0	80
	LINA LUCIA HERNANDEZ	80	80	0	80
EN AMBOS SENTIDOS	WILLIAM VILLANUEVA	80	80	0	80
ENCUESTAS A APLICAR : 400	JENIFFER VILLALOBOS	80	80	0	80
		400			
EJE VIAL. 2					
CRA 3 HASTA LA CRA 1 CON CALLE 15,	LUIS CARLOS VENDAÑO	160	160	0	160
EN AMBOS SENTIDOS	LINA LUCIA HERNANDEZ	80	80	0	80
ENCUESTAS A APLICAR 400	HEYDY CAROLINA VANEGAS	160	160	0	160
		400			
EJE VIAL 3.					
CRA. 3 HASTA LA CRA 5 CON CALLE 15,	MARIO GARCIA	160	160	0	160
EN AMBOS SENTIDOS	FABIAN MOLINA	160	160	0	160
ENCUESTAS A PLICAR 400	JENIFFER VILLALOBOS	80	80	0	80

**FUNDACIÓN SOCIAL PASAPORTE PARA EL EMPLEO
 LAS TIC'S Y LA CONECTIVIDAD
 FUNDACIÓN SOCIAL PASAPORTE PARA EL EMPLEO
 LAS TIC'S Y LA CONECTIVIDAD
 CONTRATO 318**



		400			
EJE VIAL 4.					
ALREDEDOR DE LA UNIVERSIDAD DE IBAGUE	OSCAR PINEDA	160	160	0	160
(CORUNIVERSITARIA)	CRISTIAN FDO PADILLA	80	80	0	80
ENCUESTAS A APLICAR 400	EMMA NARANJO	160	160	0	160
		400			
EJE VIAL 5	MATEO HUERTAS	160	160	0	160
ALREDEDOR DE LA UNIVERSIDAD DEL TOLIMA	JOSE F. OSPINA	160	160	0	160
ENCUSTAS A PLICAR 400	DARWIN CARDONA	80	80	0	80
		400			
EJEVIAL 6	WILLIAM VILLANUEVA	80	80	0	80
ALREDEDOR DE MULTICENTRO	ERIKA RINCON	160	160	0	160
ENCUESTAS A APLICAR 400	LUIS FELIPE VARGAS	160	160	0	160
		400			
	TOTAL ENCUESTAS	2400	2400	0	2400

**CHARACTERIZACION RUIDO
 CORTOLMA IBAGUE 2009**

EJE VIAL 4 **Encuesta No. 280**

DATOS DE IDENTIFICACION

Tipo de documento 1 **No. 28553290** **Sexo F**
Primer Apellido ZAPATA **Segundo Apellido** _____
Primer Nombre CLAUDIA **Segundo Nombre PATRICIA**
Edad 27 **Estado Civil 1**
Nivel Educativo 2 **Cual** _____
Composicion Familiar 5 **Cual SOLA**
Afiliacion al SGSSS 3 **Cual** _____

EJEVIAL: Números enteros. **Modo Multiusuari**
Ctrl-N-Nuevo Ctrl-F-Buscar F5-Imprimir F6-Borrar F9-Opciones F10-HechoReg= 2400

FUNDACIÓN SOCIAL PASAPORTE PARA EL EMPLEO
LAS TIC'S Y LA CONECTIVIDAD
FUNDACIÓN SOCIAL PASAPORTE PARA EL EMPLEO
LAS TIC'S Y LA CONECTIVIDAD
CONTRATO 318



EPI6.EXE

Vive, trabaja o estudia en la zona 2

Ocupacion Actual

Direccion sitio de trabajo o estudio

Direccion Residencia Zona

EXPOSICION AL RUIDO

En este sitio se siente expuesto a niveles de ruido muy alto

En el caso de contestar si, responda las siguientes preguntas

Que tipo de ruido Cual

En que horario 2

ANTECEDENTES PERSONALES

OTOLOGICOS

UIVETRABAJ: Valores posibles: 1, 2, 3

Ctrl-N-Nuevo Ctrl-F-Buscar F5-Imprimir F6-Borrar F9-Opciones F10-HechoReg= 2400 Modo Multiusuari

EPI6.EXE

Dolor de Oido

Infeccion de oido

Vertigo

Secrecion de oido

Rasquiña

Sensacion de oido tapado

Pitos en el oido

Hipoacusia Subjetiva

TRAUMATICOS

Trauma Craneoencefalico

Trauma Directo

INFECCIOND: Campo lógico.

Ctrl-N-Nuevo Ctrl-F-Buscar F5-Imprimir F6-Borrar F9-Opciones F10-HechoReg= 2400 Modo Multiusuari

FUNDACIÓN SOCIAL PASAPORTE PARA EL EMPLEO
LAS TIC'S Y LA CONECTIVIDAD
FUNDACIÓN SOCIAL PASAPORTE PARA EL EMPLEO
LAS TIC'S Y LA CONECTIVIDAD
CONTRATO 318



```
EPI6.EXE
Trauma Acustico N
EXTRALABORALES
Tejo N
Moto N
Walkman, IPOD, MP3, MP4 N
Servicio Militar N
Poligono N
Otros N Cuales
QUIRURGICOS
Cirugia de oido N
Timpanoplastia N
Cirugia de cabeza y cuello N
TRAUMAAACUS: Campo lógico. Modos Multiusuari
Ctrl-N-Nuevo Ctrl-F-Buscar F5-Imprimir F6-Borrar F9-Opciones F10-HechoReg= 2400
```

```
EPI6.EXE
HEREDITARIOS
Familiares con problemas auditivos Y
PATOLOGICOS
Hipertension arterial N
Diabetes N
Parotiditis N
Sarampion N
Rubeola N
Rinitis-Sinusitis N
Alteraciones de Tiroides N
EFECTOS FISICOS DE LA EXPOSICION AL RUIDO
FAMILIARES: Campo lógico. Modos Multiusuari
Ctrl-N-Nuevo Ctrl-F-Buscar F5-Imprimir F6-Borrar F9-Opciones F10-HechoReg= 2400
```

FUNDACIÓN SOCIAL PASAPORTE PARA EL EMPLEO
LAS TIC'S Y LA CONECTIVIDAD
FUNDACIÓN SOCIAL PASAPORTE PARA EL EMPLEO
LAS TIC'S Y LA CONECTIVIDAD
CONTRATO 318



EPI6.EXE

Presenta constantes dolores de cabeza

Frecuencia Cual

Causa del dolor de cabeza RUIDO

Ha presentado disminucion o perdida en la audicion N

desde cuando

Ha presentado cambios en el patron de sueño

Cuales Cual

Desde cuando SIN TIEMPO

Presenta alteraciones digestivas N

Cuales

EFFECTOS EMOCIONALES Y PSICOLOGICOS

Perdida de la concentracion en su trabajo o estudio

PRESENTACO: Campo lógico. Modo Multiusuari

Ctrl-N-Nuevo Ctrl-F-Buscar F5-Imprimir F6-Borrar F9-Opciones F10-HechoReg= 2400

EPI6.EXE

Cambios en su patron de comportamiento

Cuales Cual

Causa Cual

Fecha de aplicacion de la encuesta 11/06/09

Hora de aplicacion 8 1

Nombre Encuestador EMMA

CAMBIOSSENS: Campo lógico. Modo Multiusuari

Ctrl-N-Nuevo Ctrl-F-Buscar F5-Imprimir F6-Borrar F9-Opciones F10-HechoReg= 2400

PERFIL EPIDEMIOLOGICO

ESTUDIO DESCRIPTIVO TRANSVERSAL QUE EVIDENCIA EL IMPACTO DE LA CONTAMINACION AUDITIVA EN 6 EJES VIALES DE LA CIUDAD DE IBAGUE

La caracterización del estado de ruido en los 5 ejes viales de la ciudad de Ibagué, se realizará a través de la metodología de estudio descriptivo, ya que este permite estudiar situaciones que generalmente ocurren en condiciones naturales, más que aquellos que se basan en situaciones experimentales, por definición, los estudios descriptivos conciernen y son diseñados para describir la distribución de variables, sin considerar hipótesis causales u otras. De este tipo de estudios se derivan frecuentemente eventuales hipótesis de trabajo que son susceptibles de ser verificadas y profundizadas en un estudio posterior en una fase posterior. Este tipo de estudios permiten el levantamiento de una línea base del evento a analizar en este caso las condiciones físicas y psicológicas que puedan originarse en las personas expuestas a situaciones de ruido en los ejes viales caracterizados. En otras palabras, los estudios descriptivos son los grandes proveedores de hipótesis con los que cuenta la epidemiología y han contribuido largamente a proveerla en relación con importantes problemas de salud.

Los estudios epidemiológicos descriptivos, permiten, en definitiva, describir los problemas de salud según las variables de persona lugar y tiempo; la formulación de hipótesis y pruebas necesarias para inferir causalidad.

La descripción del problema (Exposición al ruido) incluye las diferentes características de un evento epidemiológico: la identificación de una enfermedad, la frecuencia de su distribución en grupos de población específicos, los aspectos del los factores de riesgo, la determinación de los efectos y la población en riesgo.

Las variables a tener en cuenta en el presente estudio son:

- Las variables de persona: Son rasgos, cualidades, propiedades de la persona, que por tener alguna relación con una enfermedad, tienen interés epidemiológico ya que individuos con ciertas características pueden tener mayor o menor probabilidad de padecer una enfermedad. Entre las características generales de la personas, suelen tenerse en cuenta algunas como: religión, educación, clase social, estatus socioeconómico, ocupación, cultura, costumbres, y por supuesto, aquellas que son inherentes a las

**FUNDACIÓN SOCIAL PASAPORTE PARA EL EMPLEO
LAS TIC'S Y LA CONECTIVIDAD
FUNDACIÓN SOCIAL PASAPORTE PARA EL EMPLEO
LAS TIC'S Y LA CONECTIVIDAD
CONTRATO 318**



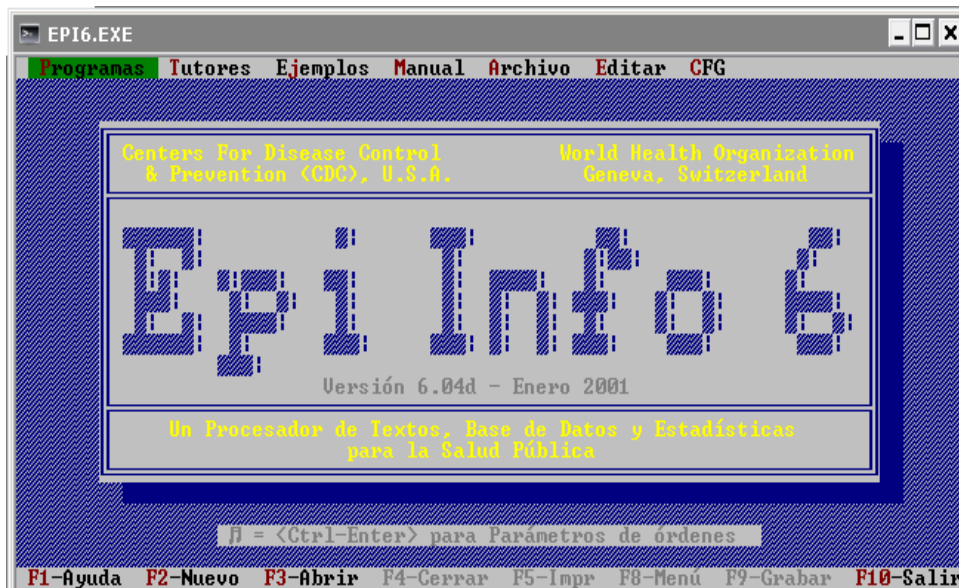
personas como: sexo, raza, edad, orden de nacimiento. De las variables de persona, las más usadas son: edad y sexo.

Ocupación: Los riesgos ocupacionales deben tenerse en cuenta sobre todo para tomar medidas preventivas en el ambiente de trabajo.

- Variables de tiempo:
La distribución temporal de los casos de una determinada enfermedad o evento epidemiológico permite detectar cambios en la tendencia de una enfermedad o identificar enfermedades emergentes. Los cambios en la tendencia temporal pueden ser debidos a factores como: cambios en las formas diagnósticas de la enfermedad; Modificación en las definiciones de caso; cambios en la exactitud de la población en riesgo; en la distribución por edad de la población; en la supervivencia de los enfermos; en la incidencia de por alteración de factores medioambientales o estilos de vida. Es muy importante la unidad de tiempo empleada en el análisis para distinguir algunos aspectos de importancia En relación con enfermedades de tipo agudo, intoxicaciones o enfermedades infectocontagiosas, en general, la unidad de tiempo utilizada puede expresarse en horas, días o semanas.
- Variables de lugar.
Las consideraciones epidemiológicas deben tener en cuenta los aspectos relacionados con la unidad de lugar empleada y la morbilidad del mismo para distinguir entre factores inherentes de aquel lugar y factores agregados. En este caso los 5 ejes viales priorizados.

Después de aplicar el total de encuestas (2.400), estas se tabularan en la base de datos diseñada en Epiinfo Versión 6.04 el cual es un software diseñado por el CDC de Atlanta para el control y prevención de enfermedades, se elabora el cuestionario con el aplicativo EPED y luego es validado por CHEK, para finalmente permitir el ingreso de la información en el aplicativo ENTER. (Anexo pantallazo de la base de datos, archivo .QES)

FUNDACIÓN SOCIAL PASAPORTE PARA EL EMPLEO
LAS TIC'S Y LA CONECTIVIDAD
FUNDACIÓN SOCIAL PASAPORTE PARA EL EMPLEO
LAS TIC'S Y LA CONECTIVIDAD
CONTRATO 318



El análisis se realizara a través de la utilización de dos software como lo son el EpiInfo 6.04 y el Epidata los cuales permiten la elaboración de frecuencias simples y tablas con cruces de variables para poder caracterizar de una manera completa y detallada los eventos en salud que se quieren investigar en este caso la situación de ruido y las posibles consecuencias físicas y psicológicas originadas por este, esta información es luego exportada a Excel para la graficación y explicación de resultados de las variables estudiadas

Para la elaboración de la encuesta de caracterización de los efectos físicos y psicológicos se tuvieron en cuenta las siguientes variables (siguiendo los conceptos anteriormente desarrollados):

1. Datos de Identificación: variables de persona y lugar
2. Exposición al ruido: Variables de tiempo y lugar
3. Antecedentes Personales: Variables de persona
4. Efectos físicos de la exposición al ruido y efectos emocionales y psicológicos: Variables de persona y Tiempo

FUNDACIÓN SOCIAL PASAPORTE PARA EL EMPLEO
LAS TIC'S Y LA CONECTIVIDAD
FUNDACIÓN SOCIAL PASAPORTE PARA EL EMPLEO
LAS TIC'S Y LA CONECTIVIDAD
CONTRATO 318



VER ANEXO TECNICO 1

**1 INFORME PERFIL EPIDEMIOLOGICO
2400 ENCUESTAS ANALIZADAS
TOMANDO COMO PUNTO DE REFERENCIA LOS 6 EJES VIALES**

ANEXO TECNICO 1. RESULTADOS DE LA INVESTIGACION

PRESENTACIÓN:

El conocimiento y valoración de la magnitud de la contaminación acústica ambiental, así como el acercamiento a las causas de esta, es fundamental para la implementación de estrategias de prevención y manejo adecuado de los factores ambientales que están incidiendo en los niveles altos de ruido (contaminación ambiental), este estudio permite tener un primer acercamiento a este fenómeno en la ciudad de Ibagué, abordando 6 ejes viales:

Eje vial No. 1: Entre la calle 36 a la 42 CRA 5

Eje vial No. 2: CRA 3 hasta la CRA 1 con calle 15.

Eje vial No. 3: CRA. 3 hasta la CRA 5 con calle 15.

Eje vial no. 4: Alrededor de la Universidad de Ibagué

Eje vial No. 5: Alrededor de la Universidad del Tolima.

Eje vial No. 6: Alrededor del Multicentro.

A través de un estudio descriptivo que permitirá caracterizar de una manera cercana este fenómeno, comenzar a tener un mayor conocimiento sobre las causas y efectos que este puede generar en el funcionamiento adecuado tanto físico, emocional y psicológico del Ser Humano.

INTRODUCCIÓN:

La Corporación Autónoma Regional del Tolima "CORTOLIMA" viene desarrollando estrategias de intervención y control al tema del ruido en la ciudad de Ibagué, estas intervenciones han permitido comenzar a conocer de una manera mas

**FUNDACIÓN SOCIAL PASAPORTE PARA EL EMPLEO
LAS TIC'S Y LA CONECTIVIDAD
FUNDACIÓN SOCIAL PASAPORTE PARA EL EMPLEO
LAS TIC'S Y LA CONECTIVIDAD
CONTRATO 318**



cercana la problemática presentada en el la ciudad de Ibagué, pero que se hace necesario seguir profundizando en el conocimiento de este evento, por lo tanto proyecta un estudio de caracterización de los efectos del ruido en la salud física y psicológica de las personas que frecuentan o viven en estos 6 ejes viales. Por lo tanto la Fundación Social Pasaporte para el empleo Las Tic`s y la Conectividad, realiza el proceso operativo y logístico para el desarrollo de este estudio de caracterización en estos 6 ejes viales, para así aproximarnos un poco más a este evento tan importante para comenzar a generar estrategias de intervención y prevención.

JUSTIFICACIÓN:

En la actualidad en la ciudad de Ibagué no se ha realizado un estudio que permita conocer de una manera cercana los efectos físicos y psicológicos que el ruido puede generar en las personas que frecuentan, viven o estudian en el sector, por lo cual este estudio permitirá a la orientación de planes y programas que contribuyan intervenir y generar estrategias de intervención a este fenómeno.

OBJETIVOS:

Objetivo General:

Describir la caracterización de los efectos del ruido en la población que vive, estudia y/o trabaja en estos 6 ejes viales.

Objetivos Específicos:

- Caracterizar los aspectos sociodemográficos de la población encuestada de los 6 ejes viales.
- Identificar los factores de riesgo que puedan estar afectando la salud física y psicológica de los habitantes de estos 6 ejes viales.
- Identificar los síntomas físicos y psicológicos que las personas de los ejes viales puedan estar presentando debido a la exposición constante de los niveles de ruido.
- Enunciar las líneas de intervención a la población de los ejes viales de acuerdo a los hallazgos realizados.

FUNDACIÓN SOCIAL PASAPORTE PARA EL EMPLEO
LAS TIC'S Y LA CONECTIVIDAD
FUNDACIÓN SOCIAL PASAPORTE PARA EL EMPLEO
LAS TIC'S Y LA CONECTIVIDAD
CONTRATO 318



METODOLOGÍA:

TIPO DE ESTUDIO: Descriptivo Transversal

POBLACIÓN DE REFERENCIA: Personas que Viven, Trabajan y/o estudian en los 6 ejes viales.

POBLACIÓN MUESTRAL: Se aplicó un total de 2.400 encuestas así:

Eje vial 1: 404 encuestas
Eje vial 2: 401 encuestas
Eje vial 3: 399 encuestas
Eje vial 4: 397 encuestas
Eje vial 5: 402 encuestas
Eje vial 6: 397 encuestas

FUENTES Y TÉCNICAS PARA LA RECOLECCION DE LA INFORMACIÓN:

Para la caracterización de la población se elaboro una encuesta que contiene variables sociodemográficas, exposición a ruido, antecedentes personales (fisiológicos), efectos físicos a la exposición al ruido y efectos emocionales y fisiológicos.

La aplicación de la encuesta no presento ninguna dificultad, ya que los encuestadores contaron con la inducción necesaria para el abordaje y aplicación del instrumento.

INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE LA INFORMACIÓN:

Se anexa el instrumento aplicado

PLAN DE ANÁLISIS:

VARIABLES DE ESTUDIO:

Se seleccionaron las siguientes variables:

- Eje Vial

FUNDACIÓN SOCIAL PASAPORTE PARA EL EMPLEO
LAS TIC'S Y LA CONECTIVIDAD
FUNDACIÓN SOCIAL PASAPORTE PARA EL EMPLEO
LAS TIC'S Y LA CONECTIVIDAD
CONTRATO 318



- Sexo
- Estado Civil
- Nivel Educativo
- Composición Familiar
- Afiliación al SGSSS
- Permanencia en la zona
- Ocupación actual
- Sitio de Residencia Urbana o Rural
- Exposición a niveles muy altos de ruido
- Que tipo de Ruido
- Antecedentes Personales: Otológicos, traumáticos, extralaborales, quirúrgicos, hereditarios y patológicos.
- Efectos físicos de la exposición al ruido
- Efectos emocionales y psicológicos de la exposición al ruido.

ESTRATEGIAS Y MODELOS:

La estrategia a utilizar es la descripción de las variables sociodemográficas, la exposición a niveles de ruido, antecedentes personales y los efectos físicos, emocionales y psicológicos que caracterizan a la población de estos 6 ejes viales. El análisis estadístico de las variables categóricas se realizó a través de distribución de frecuencias (absolutas y de distribución porcentual), para todas las variables del estudio.

ESTRATEGIAS GRAFICAS:

Para ilustrar los resultados del estudio se utilizaron las siguientes estrategias:

- Tablas de Frecuencias
- Barras Simples
- Barras Horizontales
- Pastel

RECURSOS DE SOFTWARE:

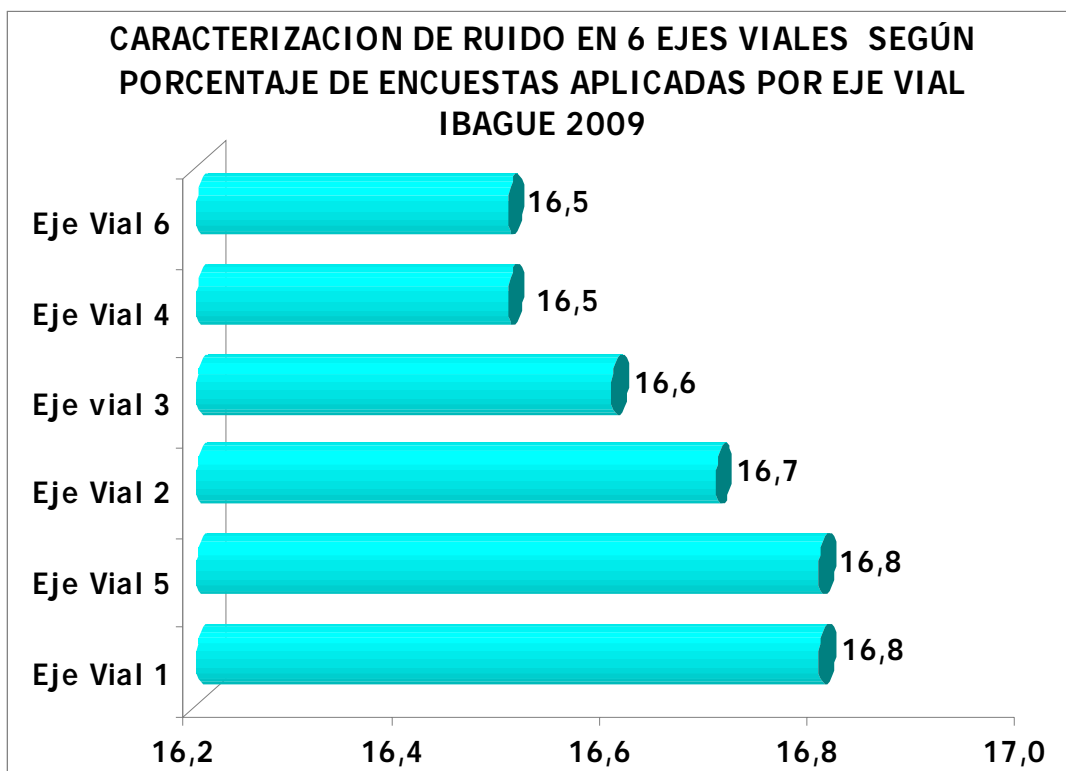
Como recursos de informática, se utilizó Epiinfo Versión 6.04, Epidata y Microsoft Excel.

FUNDACIÓN SOCIAL PASAPORTE PARA EL EMPLEO
LAS TIC'S Y LA CONECTIVIDAD
FUNDACIÓN SOCIAL PASAPORTE PARA EL EMPLEO
LAS TIC'S Y LA CONECTIVIDAD
CONTRATO 318



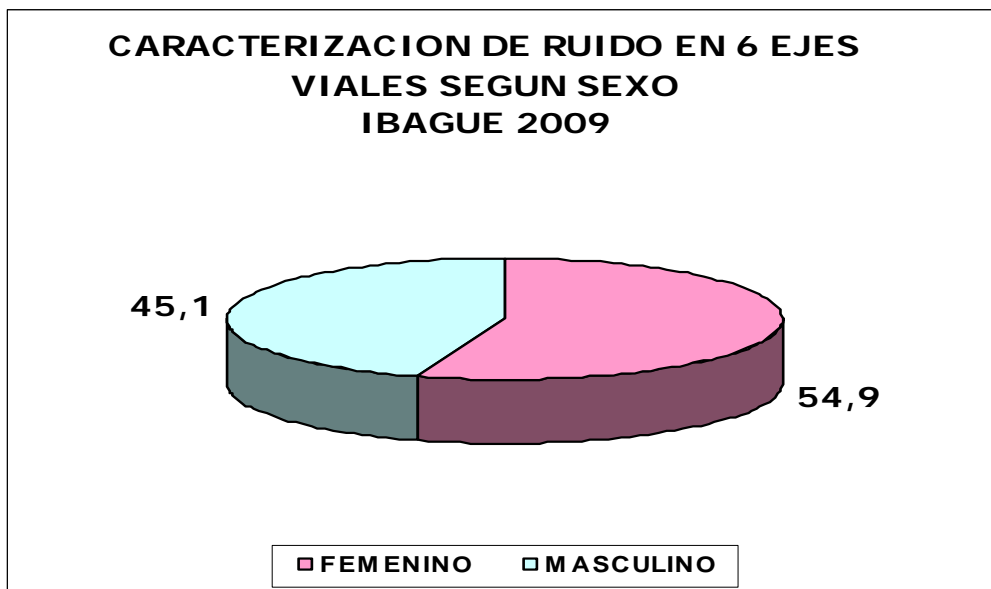
RESULTADOS

Variables Sociodemográficas:

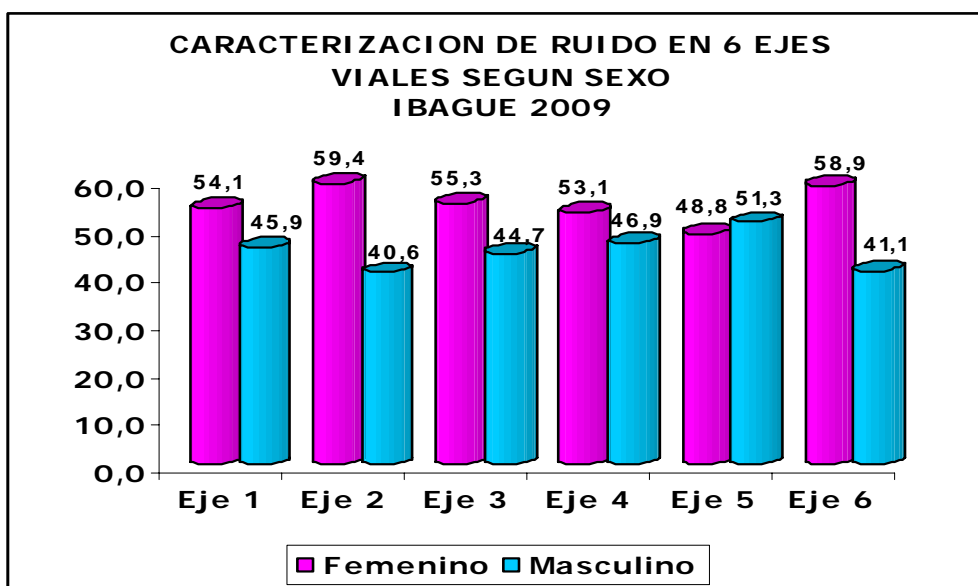


Los ejes viales No 1 y 5 dentro del total de encuestas aplicadas cuentan con un 16.8% respectivamente, seguidos por el eje vial No. 2 con 16.7%, eje vial No. 3 con 16.6% y ejes viales 4 y 6 con 16.5% respectivamente.

FUNDACIÓN SOCIAL PASAPORTE PARA EL EMPLEO
 LAS TIC'S Y LA CONECTIVIDAD
 FUNDACIÓN SOCIAL PASAPORTE PARA EL EMPLEO
 LAS TIC'S Y LA CONECTIVIDAD
 CONTRATO 318

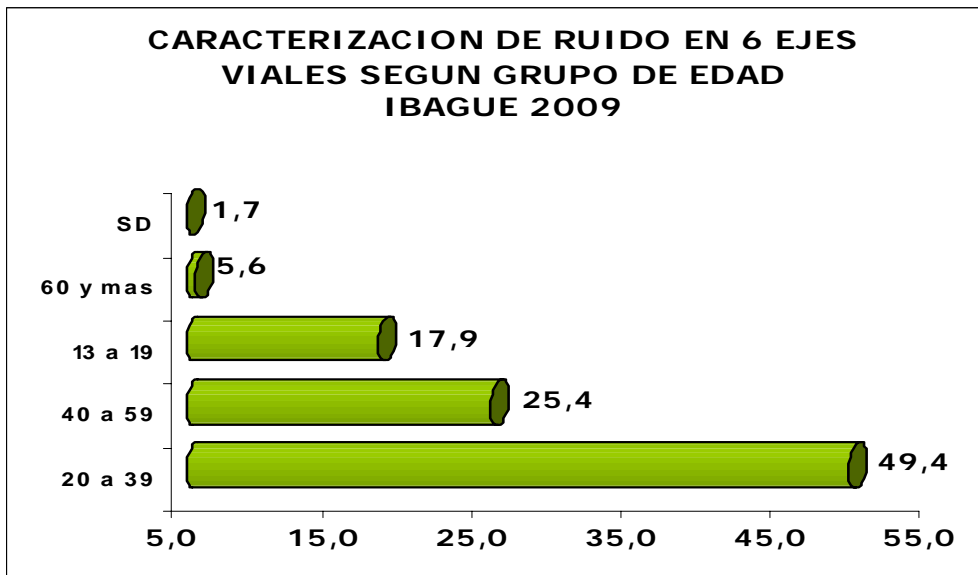


El 54.9% de los encuestados son del sexo femenino y el 45.1% del sexo masculino.

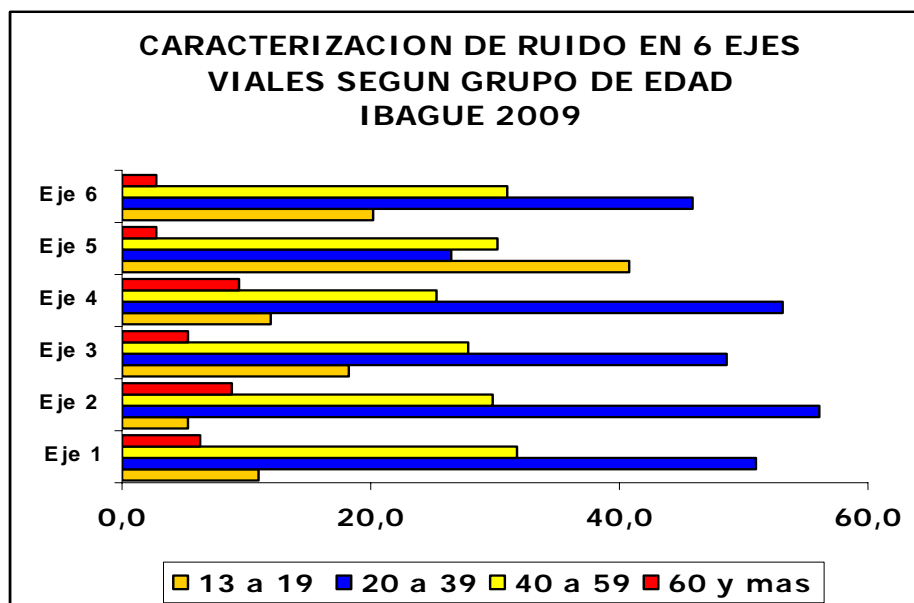


El sexo femenino es el sexo más representativo en los ejes viales a excepción del eje vial No. 5 donde el sexo más representativo fue el masculino.

FUNDACIÓN SOCIAL PASAPORTE PARA EL EMPLEO
LAS TIC'S Y LA CONECTIVIDAD
 FUNDACIÓN SOCIAL PASAPORTE PARA EL EMPLEO
LAS TIC'S Y LA CONECTIVIDAD
CONTRATO 318

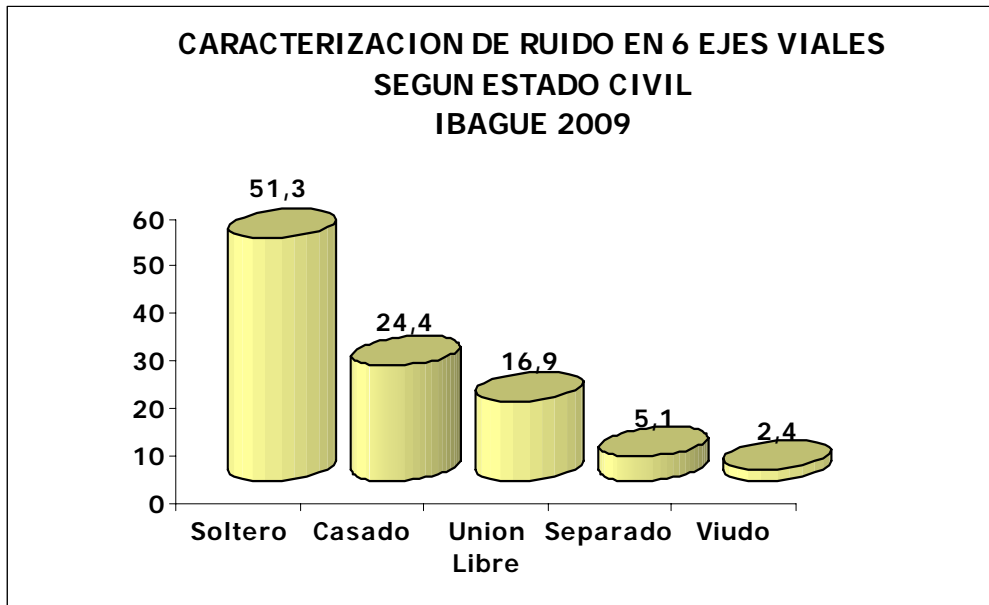


El grupo de edad con mayor numero de encuestas fue el de 20 a 39 años con un 49.4%, seguido del grupo de edad de 40 a 59 años con un 25.4%, de 13 a 19 años con un 17.9%, 60 y mas con un 5.6% y sin dato 1.7%.

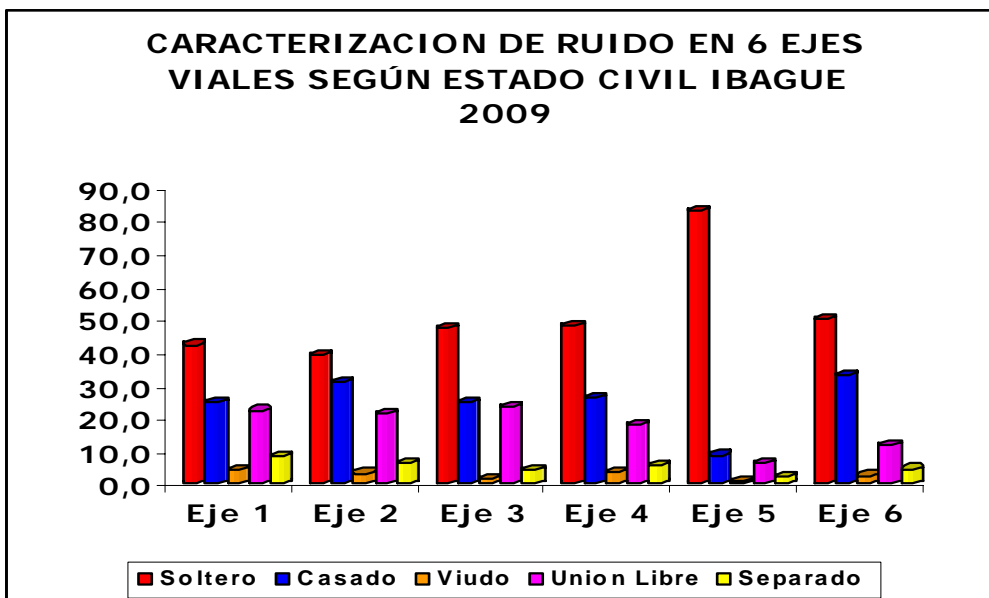


El grupo de edad más representativo en los ejes viales es el de 20 a 39 años a excepción del eje vial No.5 donde predomina el rango de edad de 13 a 19 años.

FUNDACIÓN SOCIAL PASAPORTE PARA EL EMPLEO
LAS TIC'S Y LA CONECTIVIDAD
 FUNDACIÓN SOCIAL PASAPORTE PARA EL EMPLEO
LAS TIC'S Y LA CONECTIVIDAD
CONTRATO 318

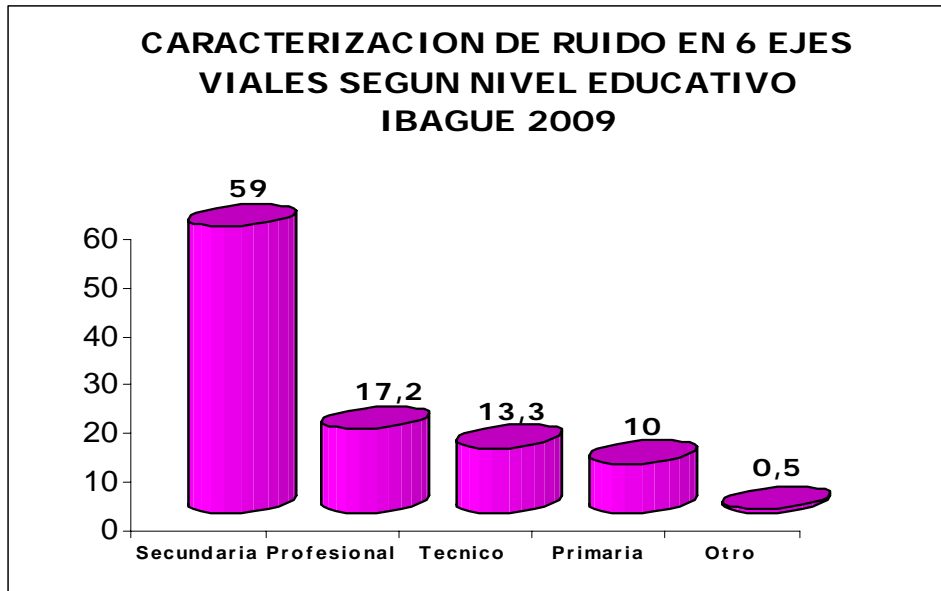


En relación al estado civil, el 51.3% son solteros, el 24.4% son casados, el 16.9% viven en unión libre, el 5.1% son separados y el 2.4% son viudos.

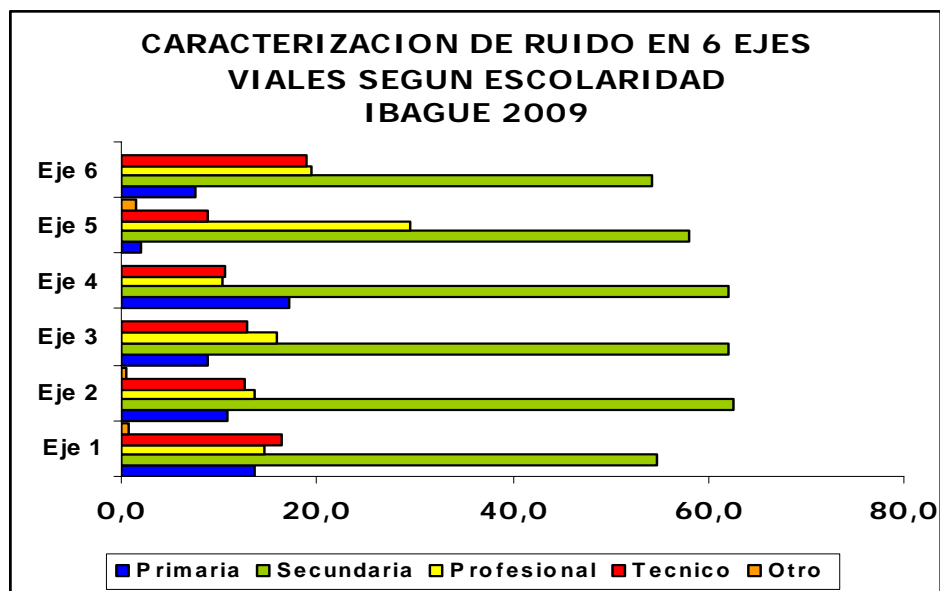


El estado civil más representativo en los 6 ejes viales es el soltero.

FUNDACIÓN SOCIAL PASAPORTE PARA EL EMPLEO
LAS TIC'S Y LA CONECTIVIDAD
 FUNDACIÓN SOCIAL PASAPORTE PARA EL EMPLEO
LAS TIC'S Y LA CONECTIVIDAD
CONTRATO 318

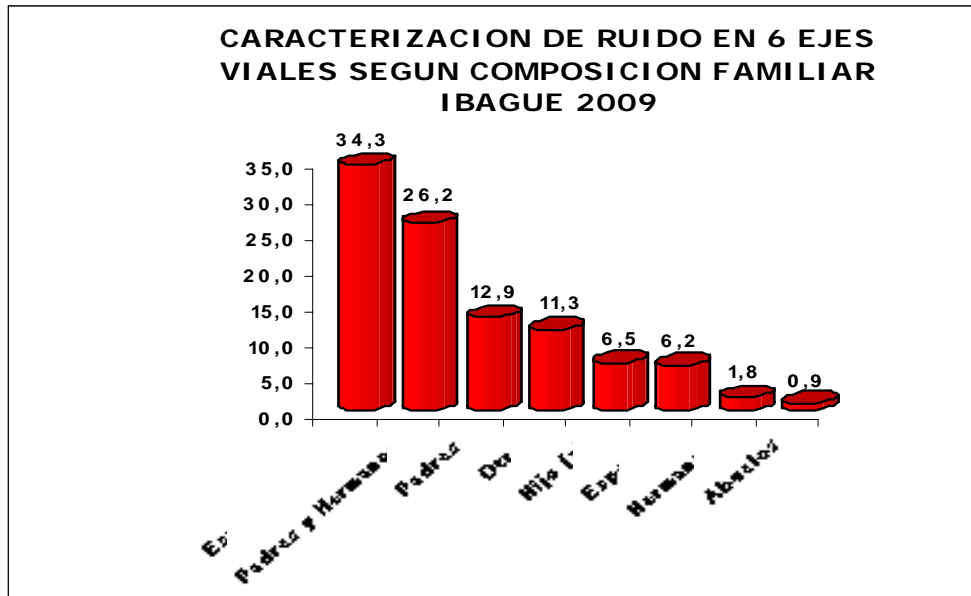


Según el nivel educativo el 59% tienen el grado de escolaridad de secundaria, el 17.2% son profesionales, el 13.3 técnicos, el 10% primaria y el 0.5% otro.

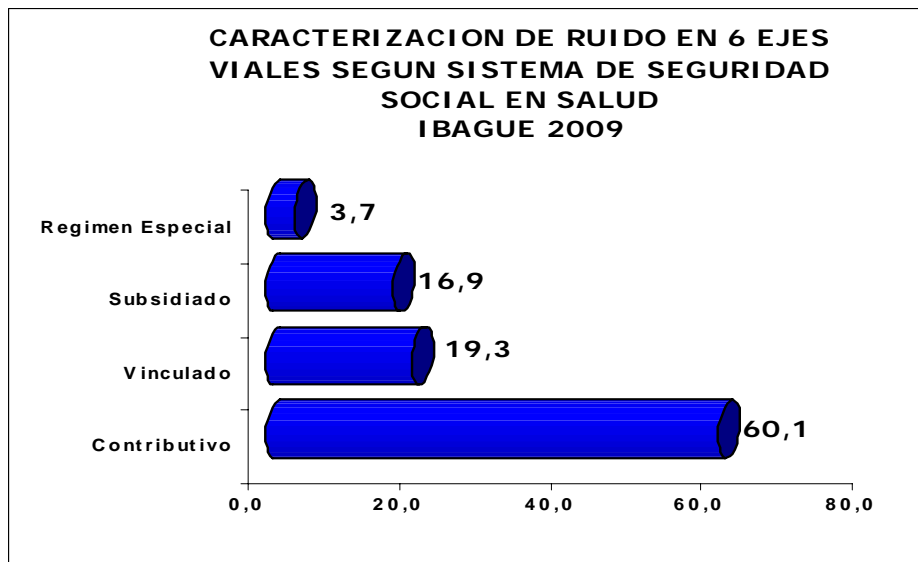


El nivel educativo mas representativo en los 6 ejes viales es de secundaria.

FUNDACIÓN SOCIAL PASAPORTE PARA EL EMPLEO
LAS TIC'S Y LA CONECTIVIDAD
 FUNDACIÓN SOCIAL PASAPORTE PARA EL EMPLEO
LAS TIC'S Y LA CONECTIVIDAD
CONTRATO 318

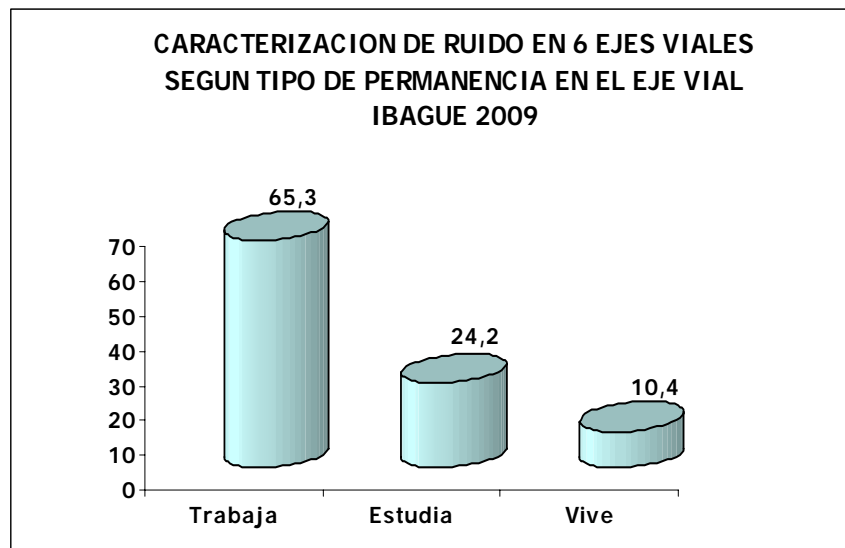


Según la composición familiar encontramos que el 34.3% viven con esposo (a) e hijos, el 26.2% vive con padres y hermanos. El 12.9% con padres.

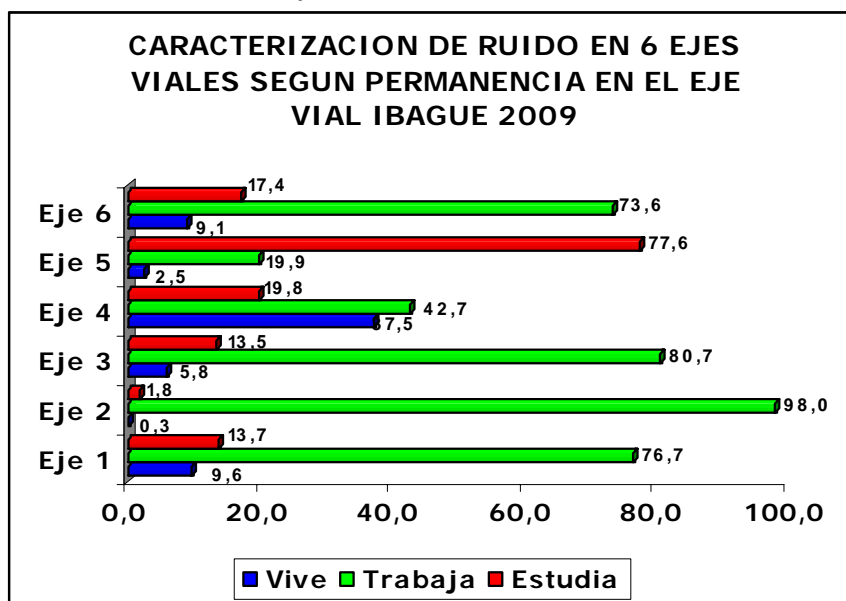


El 60.1% de los encuestados pertenecen al régimen contributivo, el 19.3% son vinculados, el 16.9% al régimen subsidiado y el 3.7% régimen especial.

FUNDACIÓN SOCIAL PASAPORTE PARA EL EMPLEO
LAS TIC'S Y LA CONECTIVIDAD
 FUNDACIÓN SOCIAL PASAPORTE PARA EL EMPLEO
LAS TIC'S Y LA CONECTIVIDAD
CONTRATO 318



Según la permanencia en el eje vial el 65.3% trabajan en el sector, el 24.2% estudian y el 10.4% vive en el eje vial.

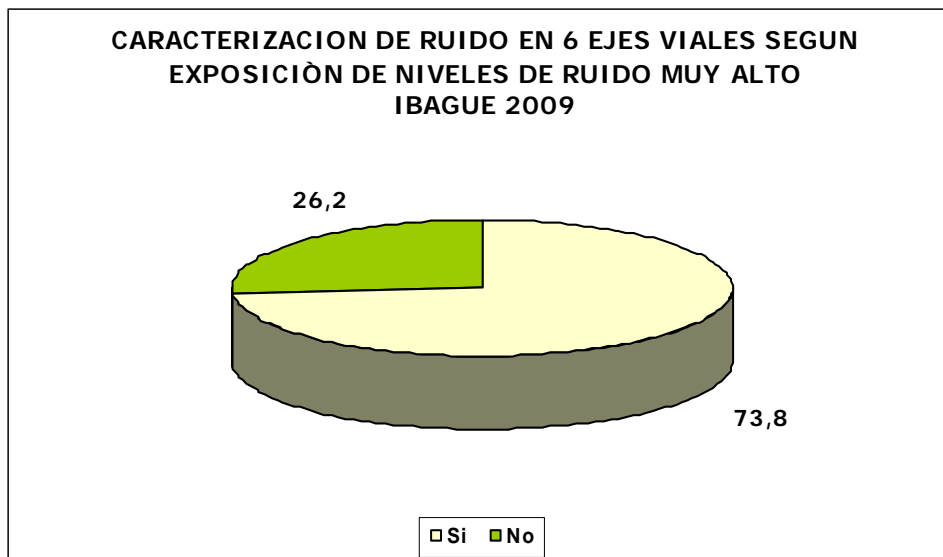


En los ejes viales No. 1, 2, 3, 4 y 6 se encuentra con mayor frecuencia, que la permanencia en el eje vial se debe a que trabajan en la zona, a excepción del eje vial No. 5, en la cual la permanencia en el lugar, lo ocupa con un mayor porcentaje el estudiar en la zona.

FUNDACIÓN SOCIAL PASAPORTE PARA EL EMPLEO
LAS TIC'S Y LA CONECTIVIDAD
FUNDACIÓN SOCIAL PASAPORTE PARA EL EMPLEO
LAS TIC'S Y LA CONECTIVIDAD
CONTRATO 318

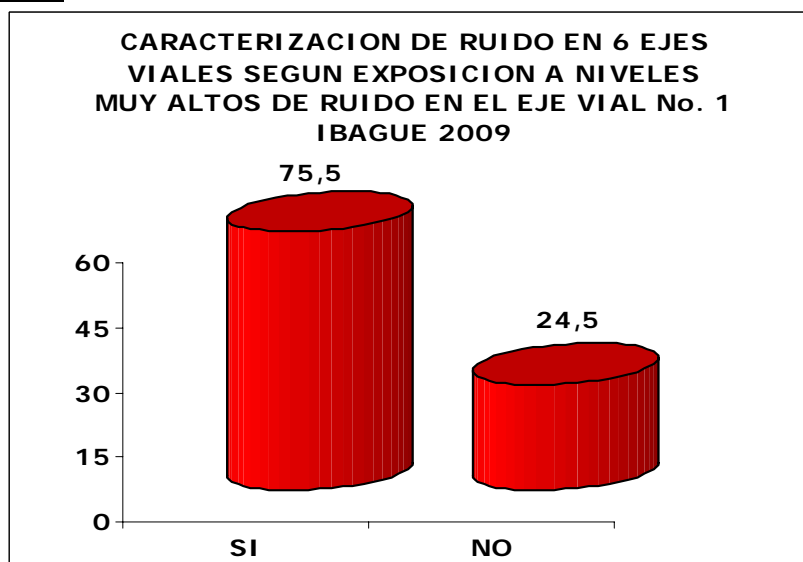


Exposición a niveles muy altos de Ruido



En los 6 ejes viales el 73.8% de los encuestados perciben niveles muy altos de ruido, el 26.2% expresan que no.

EJE VIAL No. 1

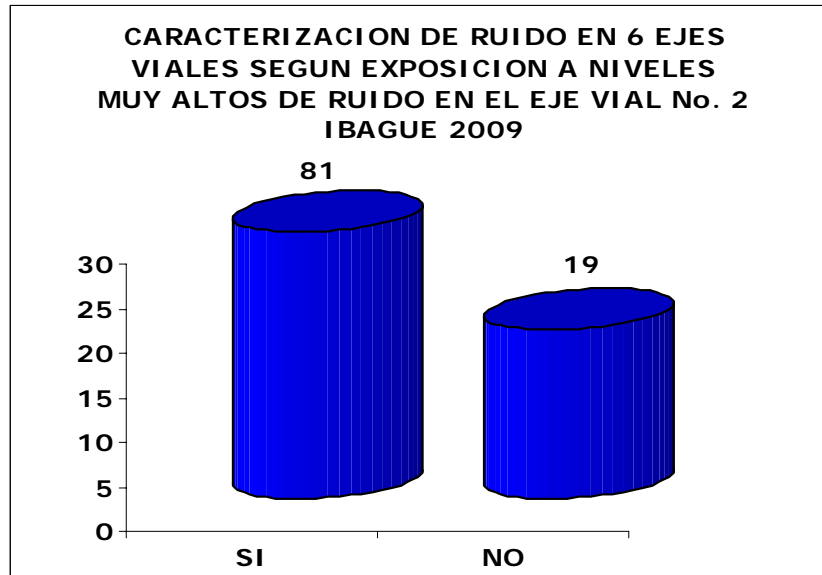


El 75.5% expresan que se encuentran expuestos a niveles muy altos de ruido, el 24.5% expresan que no.

FUNDACIÓN SOCIAL PASAPORTE PARA EL EMPLEO
LAS TIC'S Y LA CONECTIVIDAD
FUNDACIÓN SOCIAL PASAPORTE PARA EL EMPLEO
LAS TIC'S Y LA CONECTIVIDAD
CONTRATO 318

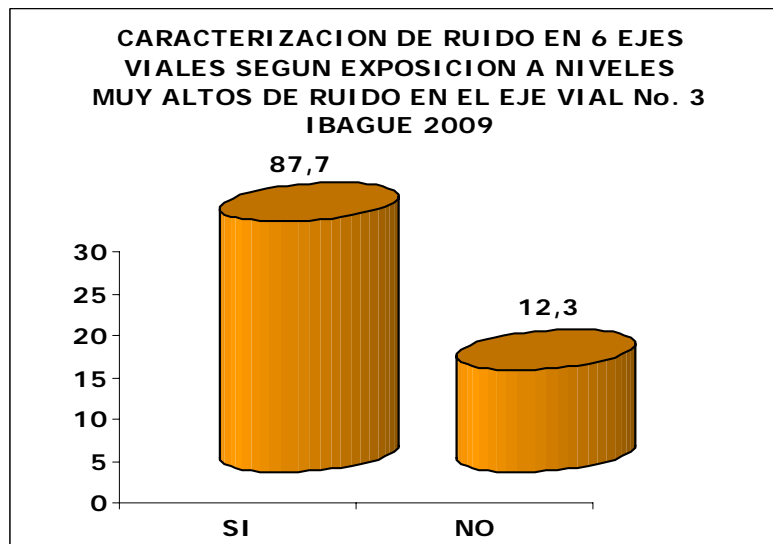


EJE VIAL No. 2



El 81% expresan que se encuentran expuestos a niveles muy altos de ruido, el 19% expresan que no.

EJE VIAL No. 3

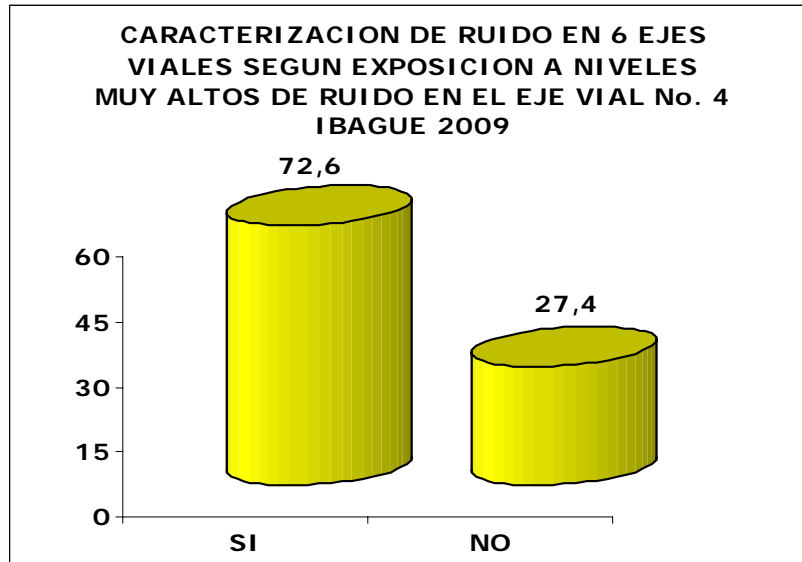


El 87.7% expresan que se encuentran expuestos a niveles muy altos de ruido, el 12.3% expresan que no lo están.

FUNDACIÓN SOCIAL PASAPORTE PARA EL EMPLEO
LAS TIC'S Y LA CONECTIVIDAD
FUNDACIÓN SOCIAL PASAPORTE PARA EL EMPLEO
LAS TIC'S Y LA CONECTIVIDAD
CONTRATO 318

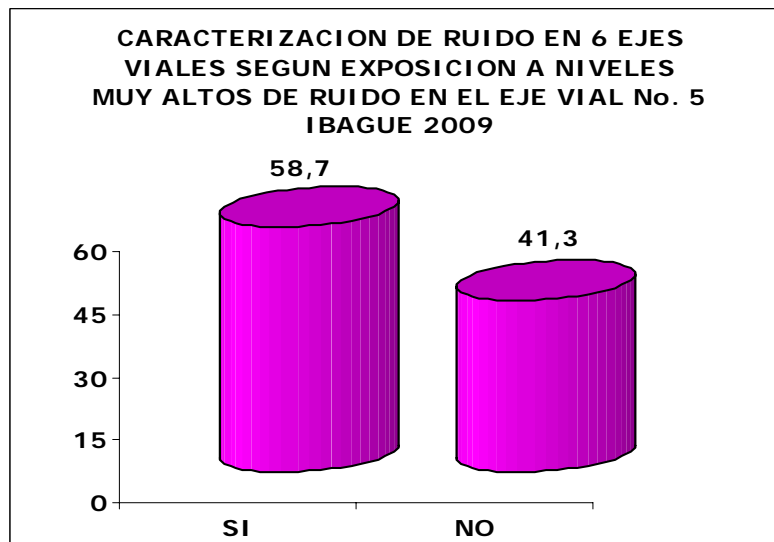


EJE VIAL No. 4



El 72.6% expresan que se encuentran expuestos a niveles muy altos de ruido, el 27.4% expresan que no.

EJE VIAL No. 5

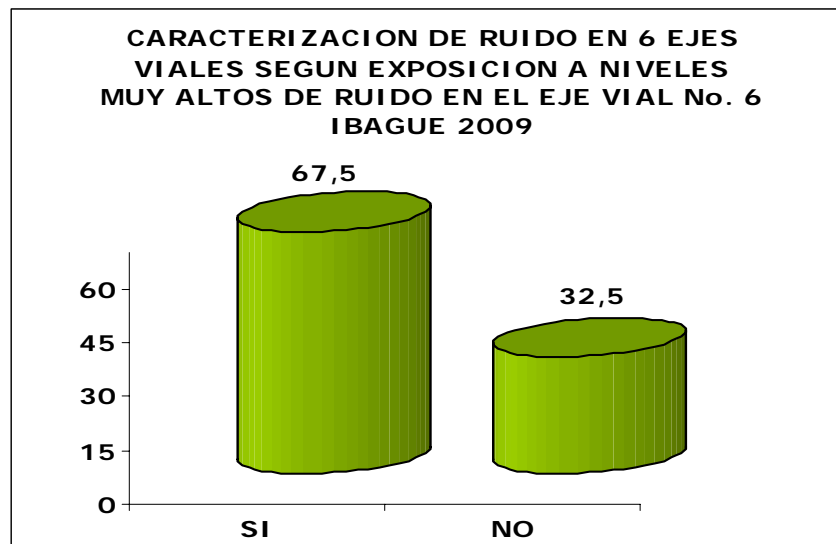


El 58.7% expresan que se encuentran expuestos a niveles muy altos de ruido, el 41.3% no lo están.

FUNDACIÓN SOCIAL PASAPORTE PARA EL EMPLEO
LAS TIC'S Y LA CONECTIVIDAD
FUNDACIÓN SOCIAL PASAPORTE PARA EL EMPLEO
LAS TIC'S Y LA CONECTIVIDAD
CONTRATO 318

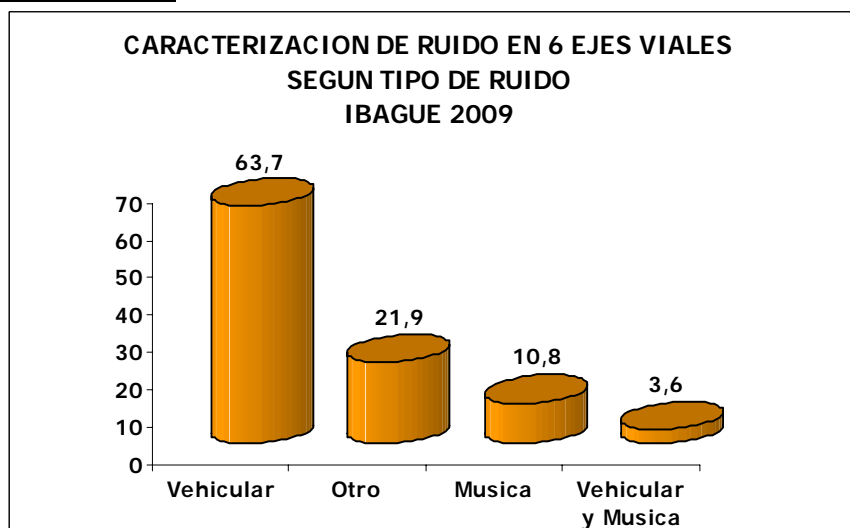


EJE VIAL No. 6



El 67.5% de los encuestados expresan que se encuentran expuestos a niveles muy altos de ruido, el 32.5% no se encuentran expuestos.

Según Tipo de Ruido

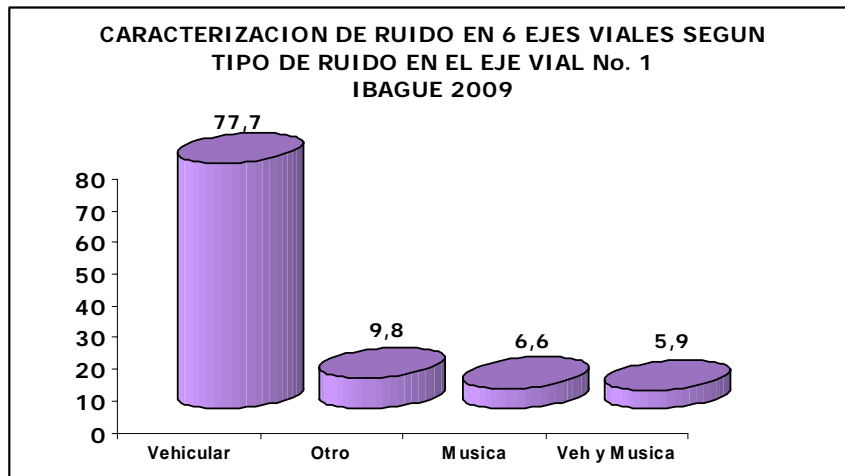


El 63.7% expresan que el tipo de ruido mas frecuente es el vehicular, seguido con un 21.9% de otro tipo de ruido (Gente, Maquinaria, Sirenas), con un 10.8% el ruido originado por la música y el 3.6% el ruido por los vehículos y la música simultáneamente.

FUNDACIÓN SOCIAL PASAPORTE PARA EL EMPLEO
LAS TIC'S Y LA CONECTIVIDAD
FUNDACIÓN SOCIAL PASAPORTE PARA EL EMPLEO
LAS TIC'S Y LA CONECTIVIDAD
CONTRATO 318

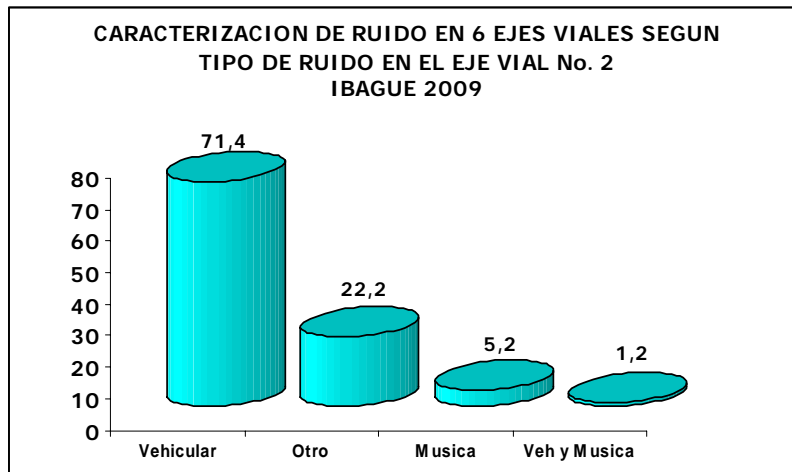


EJE VIAL No. 1



El 77.7% de las personas encuestadas en el eje vial No. 1 que están expuestas a niveles altos de ruido identifican que este ruido es de tipo vehicular, seguido con un 9.8% de otro tipo de ruido (el producido por la gente, Maquinaria, sirenas entre otras), el 6.6% el producido por la música y el 5.9% por la música y los vehículos simultáneamente.

EJE VIAL No. 2

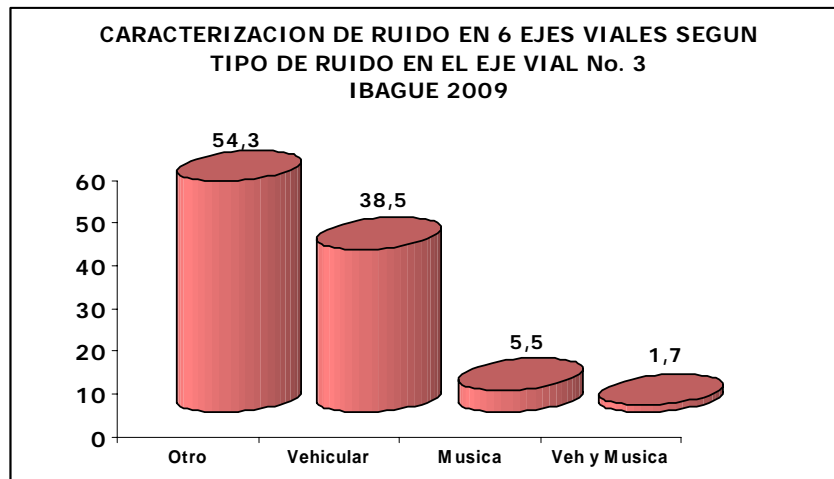


El 71.4% de las personas encuestadas en el eje vial No. 2 que están expuestas a niveles altos de ruido identifican que este ruido es de tipo vehicular, seguido con un 22.2% de otro tipo de ruido (el producido por la gente, Maquinaria, sirenas entre otras), el 5.2% el producido por la música y el 1.2% por la música y los vehículos simultáneamente.

FUNDACIÓN SOCIAL PASAPORTE PARA EL EMPLEO
LAS TIC'S Y LA CONECTIVIDAD
 FUNDACIÓN SOCIAL PASAPORTE PARA EL EMPLEO
LAS TIC'S Y LA CONECTIVIDAD
CONTRATO 318

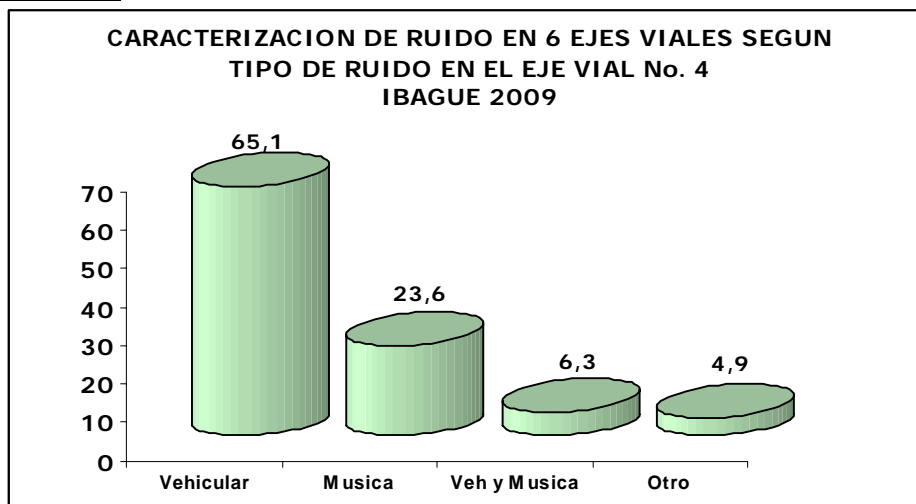


EJE VIAL No. 3



El 54.3% de las personas encuestadas en el eje vial No. 3 que están expuestas a niveles altos de ruido identifican que este ruido es por otro tipo de ruidos (el producido por la gente, Maquinaria, sirenas entre otras), seguido con un 38.5% al ruido producido por los vehículos, el 5.5% el ruido generado por la música y el 1.7 al ruido generado simultáneamente por los vehículos y la música.

EJE VIAL No. 4

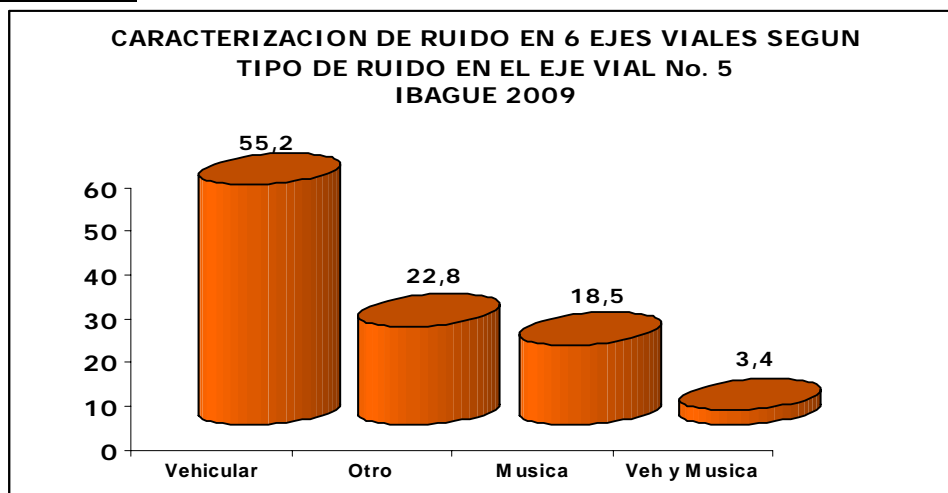


El 65.1% de las personas encuestadas en el eje vial No. 4 que están expuestas a niveles altos de ruido identifican que este ruido es de tipo vehicular, seguido con un 23.6% el ruido producido por la música, el 6.3% el ruido producido simultáneamente por los vehículos y la música y el 4.9% por otros.

FUNDACIÓN SOCIAL PASAPORTE PARA EL EMPLEO
LAS TIC'S Y LA CONECTIVIDAD
FUNDACIÓN SOCIAL PASAPORTE PARA EL EMPLEO
LAS TIC'S Y LA CONECTIVIDAD
CONTRATO 318



EJE VIAL No. 5



El 55.2% de las personas encuestadas en el eje vial No. 5 que están expuestas a niveles altos de ruido identifican que este ruido es de tipo vehicular, seguido con un 22.8% de otro tipo de ruido (el producido por la gente, Maquinaria, sirenas entre otras), el 18.5% el producido por la música y el 3.4% por la música y los vehículos simultáneamente.

EJE VIAL No. 6

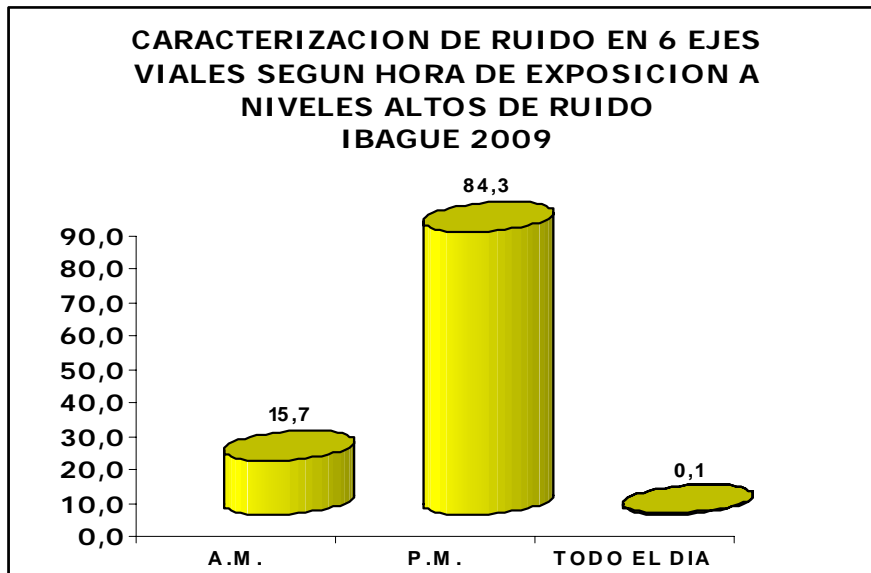


El 77% de las personas encuestadas en el eje vial No. 6 que están expuestas a niveles altos de ruido identifican que este ruido es de tipo vehicular, seguido con un 10.2% de otro tipo de ruido (el producido por la gente, Maquinaria, sirenas entre otras), el 9.1% el producido por la música y el 3.8% por la música y los vehículos simultáneamente.

FUNDACIÓN SOCIAL PASAPORTE PARA EL EMPLEO
LAS TIC'S Y LA CONECTIVIDAD
 FUNDACIÓN SOCIAL PASAPORTE PARA EL EMPLEO
LAS TIC'S Y LA CONECTIVIDAD
CONTRATO 318

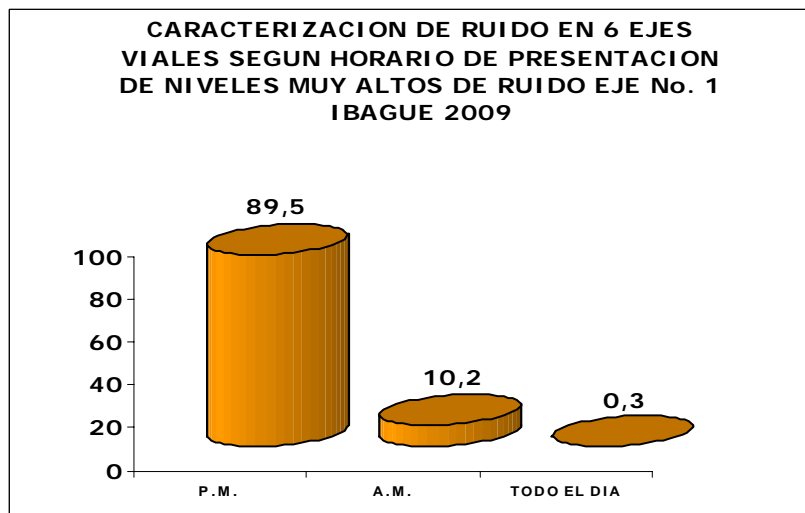


Según Hora de Exposición



Del total de personas que expresan estar expuestas a niveles altos de ruido el 84.3% perciben el ruido en las horas de la tarde y el 15.7% en la mañana.

EJE VIAL No. 1

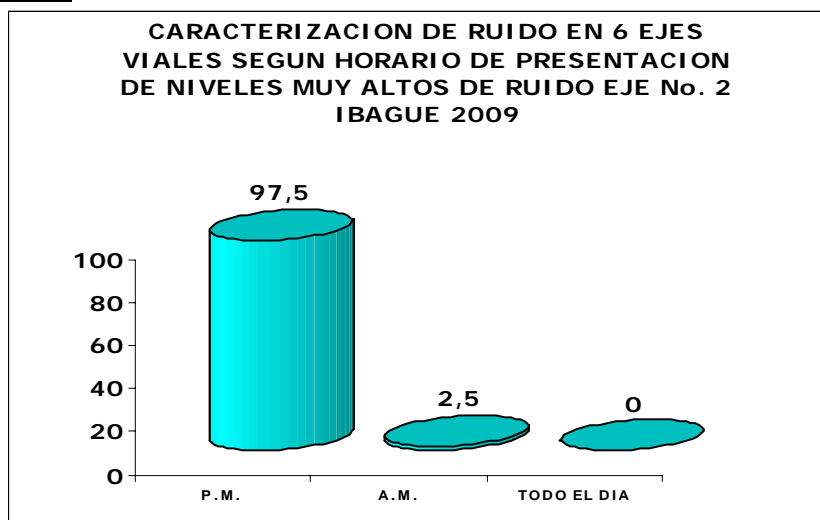


El 89.5% de las personas encuestadas en el eje vial No. 1 y que se encuentran expuestas a niveles altos de ruido expresan que este se percibe con mayor frecuencia en la tarde, seguido con un 10.2% en la mañana y con el 0.3% durante todo el día.

FUNDACIÓN SOCIAL PASAPORTE PARA EL EMPLEO
LAS TIC'S Y LA CONECTIVIDAD
FUNDACIÓN SOCIAL PASAPORTE PARA EL EMPLEO
LAS TIC'S Y LA CONECTIVIDAD
CONTRATO 318

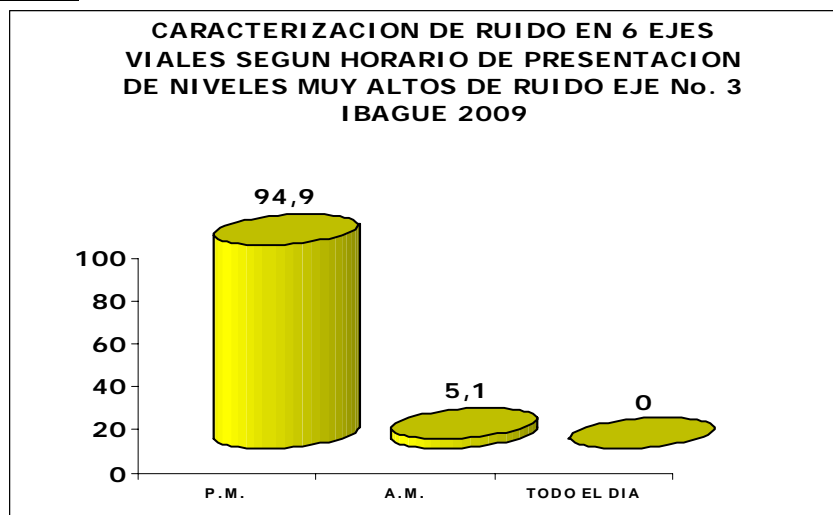


EJE VIAL No. 2



El 97.5% de las personas encuestadas en el eje vial No. 2 y que se encuentran expuestas a niveles altos de ruido expresan que este se percibe con mayor frecuencia en la tarde y con 2.5% en la mañana.

EJE VIAL No. 3

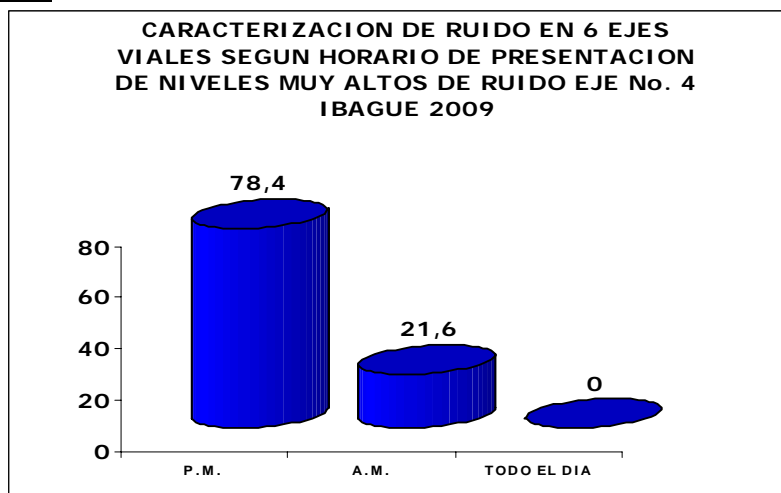


El 94.9% de las personas encuestadas en el eje vial No. 3 y que se encuentran expuestas a niveles altos de ruido expresan que este se percibe con mayor frecuencia en la tarde y con un 5.1% en la mañana.

FUNDACIÓN SOCIAL PASAPORTE PARA EL EMPLEO
LAS TIC'S Y LA CONECTIVIDAD
FUNDACIÓN SOCIAL PASAPORTE PARA EL EMPLEO
LAS TIC'S Y LA CONECTIVIDAD
CONTRATO 318

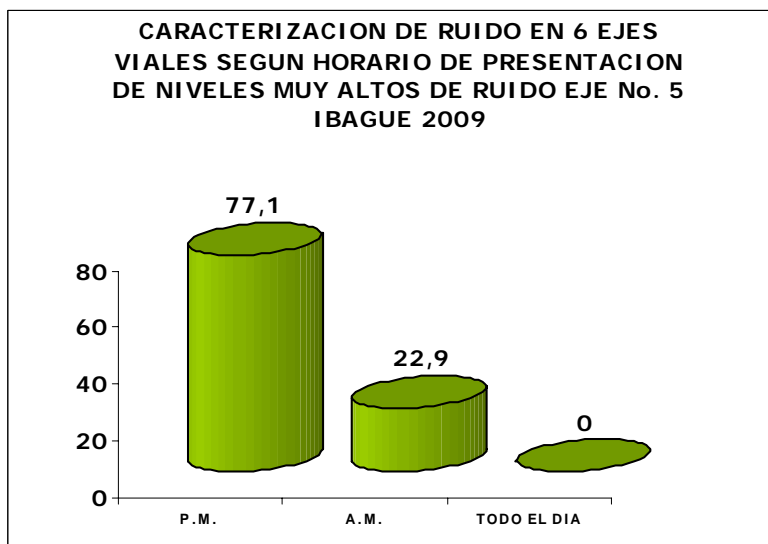


EJE VIAL No. 4



El 78.4% de las personas encuestadas en el eje vial No. 4 y que se encuentran expuestas a niveles altos de ruido expresan que este se percibe con mayor frecuencia en la tarde y con el 21.6 en la mañana.

EJE VIAL No. 5

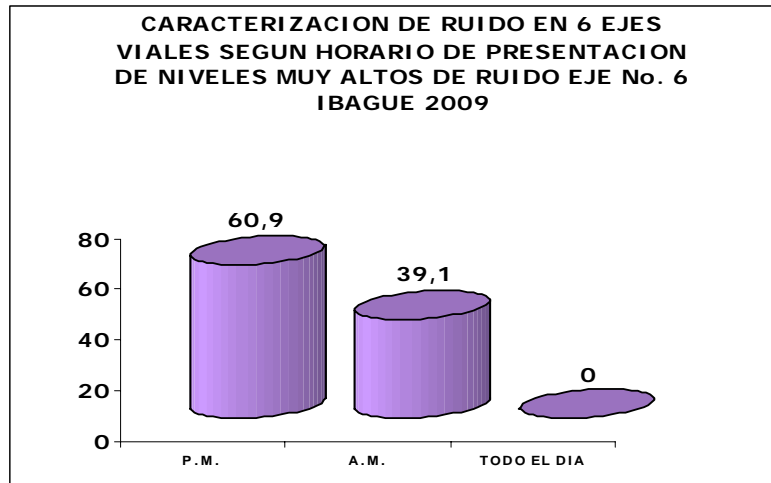


El 77.1% de las personas encuestadas en el eje vial No. 5 y que se encuentran expuestas a niveles altos de ruido expresan que este se percibe con mayor frecuencia en la tarde y con el 22.9 en la mañana.

FUNDACIÓN SOCIAL PASAPORTE PARA EL EMPLEO
LAS TIC'S Y LA CONECTIVIDAD
FUNDACIÓN SOCIAL PASAPORTE PARA EL EMPLEO
LAS TIC'S Y LA CONECTIVIDAD
CONTRATO 318



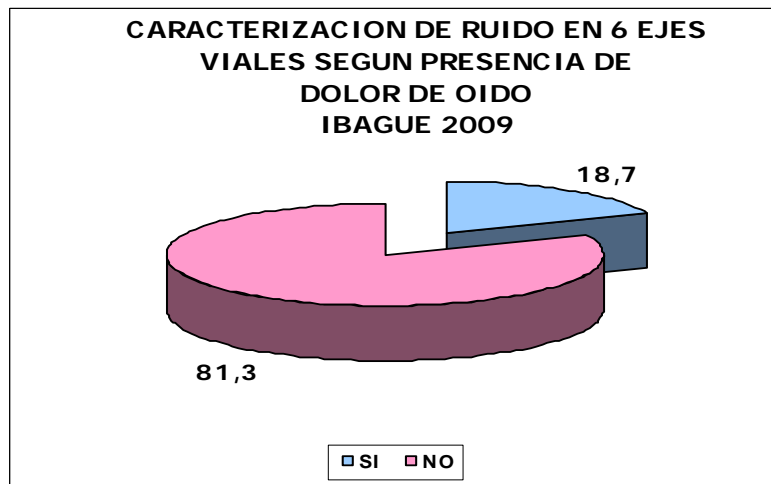
EJE VIAL No. 6



El 60.9% de las personas encuestadas en el eje vial No. 6 y que se encuentran expuestas a niveles altos de ruido expresan que este se percibe con mayor frecuencia en la tarde y con el 39.1% en la mañana.

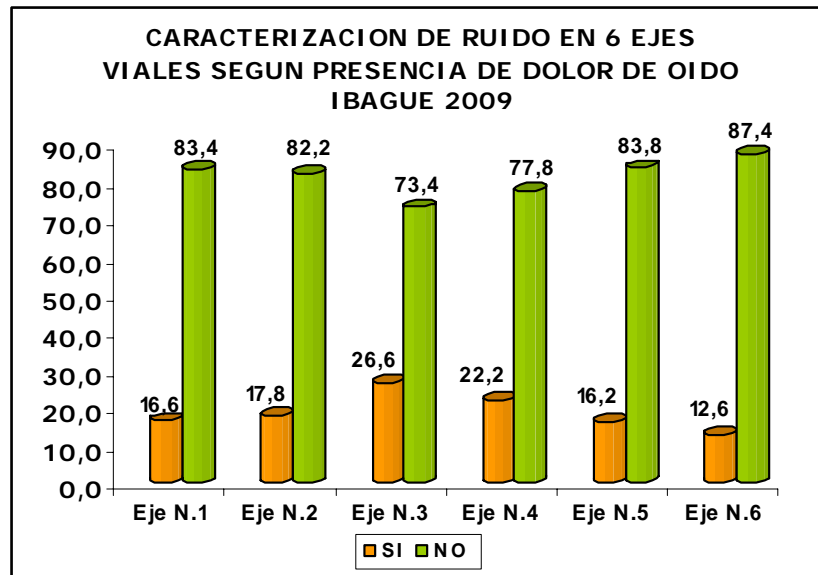
ANTECEDENTES PERSONALES:

OTOLOGICOS

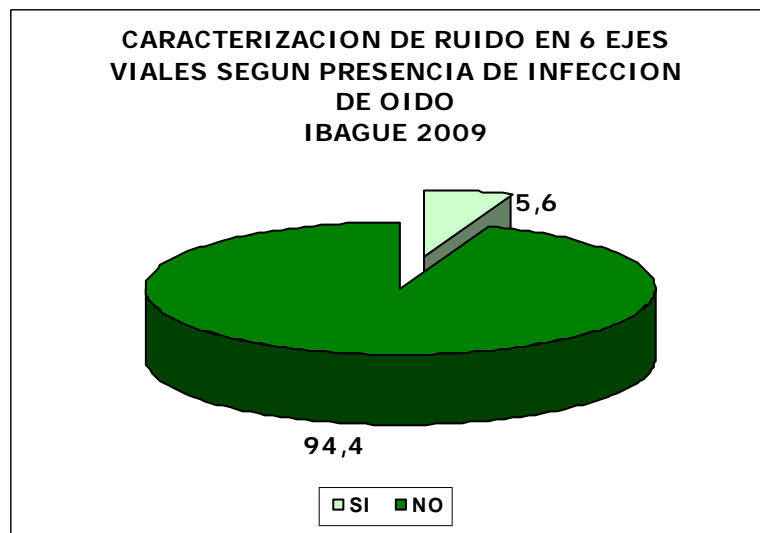


El 81.3% de las personas encuestadas en los 6 ejes viales no tienen la presencia de dolores de oído el 18.7% si.

FUNDACIÓN SOCIAL PASAPORTE PARA EL EMPLEO
LAS TIC'S Y LA CONECTIVIDAD
 FUNDACIÓN SOCIAL PASAPORTE PARA EL EMPLEO
LAS TIC'S Y LA CONECTIVIDAD
CONTRATO 318

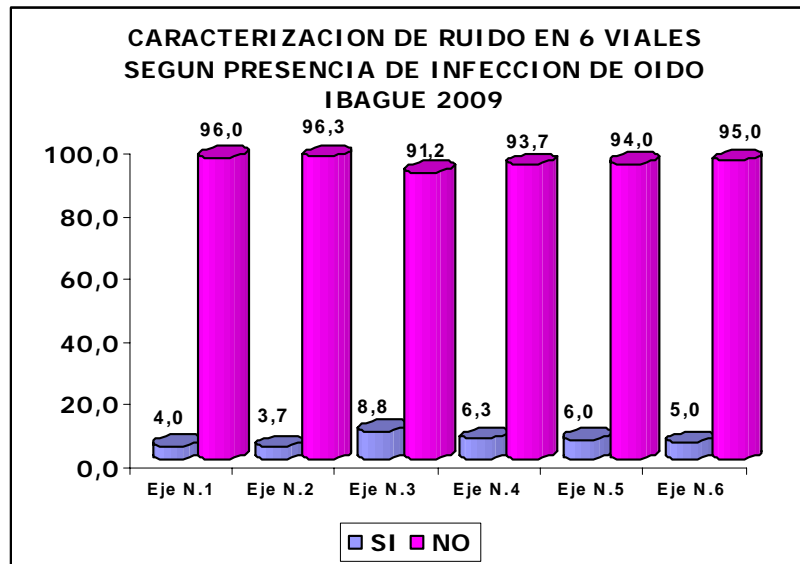


En los 6 ejes viales se evidencia que el porcentaje mas alto se encuentra en la no presencia de dolor de oído, pero es importante destacar que en el eje vial No. 3 el porcentaje de la presencia de infección de oído es de 26.6% del total de este eje vial.

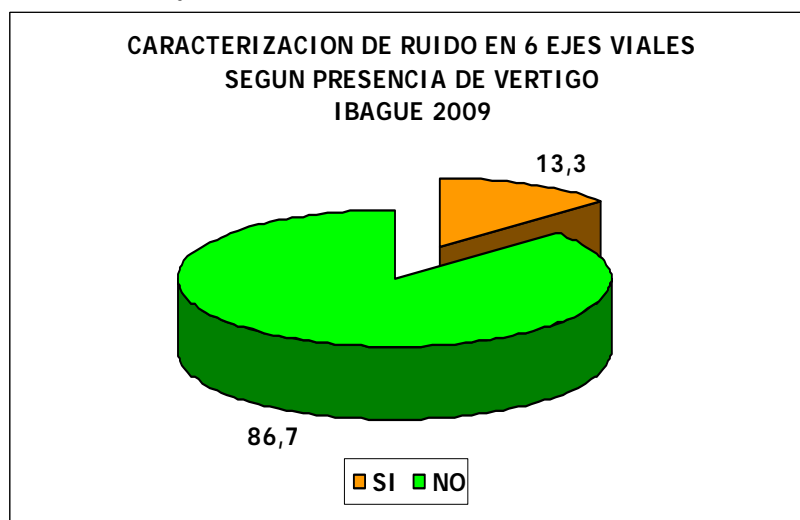


El 94.4% de las personas encuestadas en los 6 ejes viales no tienen la presencia de infección de oído, el 5.6% si.

FUNDACIÓN SOCIAL PASAPORTE PARA EL EMPLEO
LAS TIC'S Y LA CONECTIVIDAD
 FUNDACIÓN SOCIAL PASAPORTE PARA EL EMPLEO
LAS TIC'S Y LA CONECTIVIDAD
CONTRATO 318

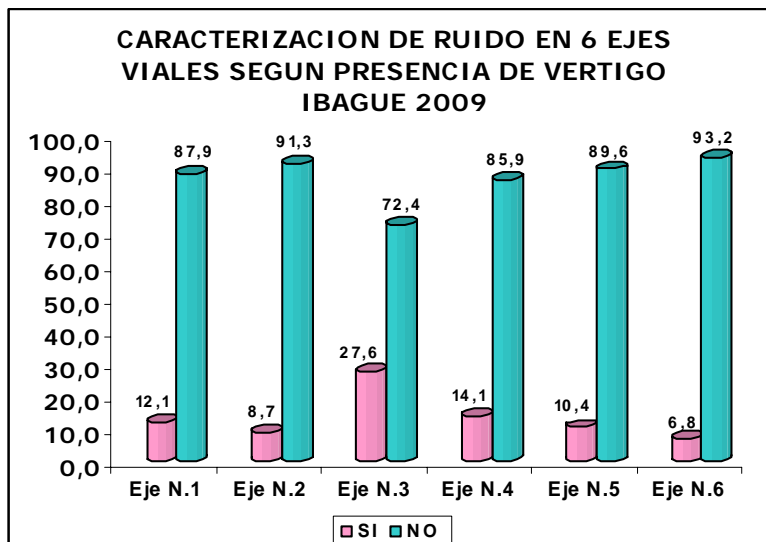


En los 6 ejes viales se evidencia que el porcentaje más alto se encuentra en la no presencia de dolor de infección de oído, pero es importante tener en cuenta que el eje vial con el porcentaje más alto de presencia de infección de oído es el eje 3 con un 8.8 del total del eje vial.



El 86.7% de las personas encuestadas en los 6 ejes viales no presentan vértigo, el 13.3% si.

FUNDACIÓN SOCIAL PASAPORTE PARA EL EMPLEO
LAS TIC'S Y LA CONECTIVIDAD
 FUNDACIÓN SOCIAL PASAPORTE PARA EL EMPLEO
LAS TIC'S Y LA CONECTIVIDAD
CONTRATO 318

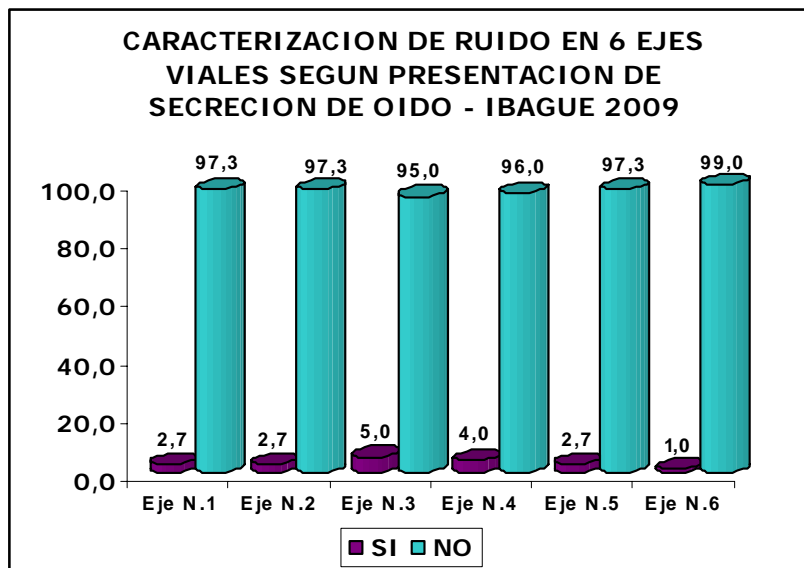


En los 6 ejes viales se evidencia que el porcentaje más alto se encuentra en la no presencia de vértigo, pero es importante tener en cuenta que el eje vial con el porcentaje más alto de presencia de este síntoma es el eje vial No.3 con un 27.6% del total de personas encuestadas en este eje vial.

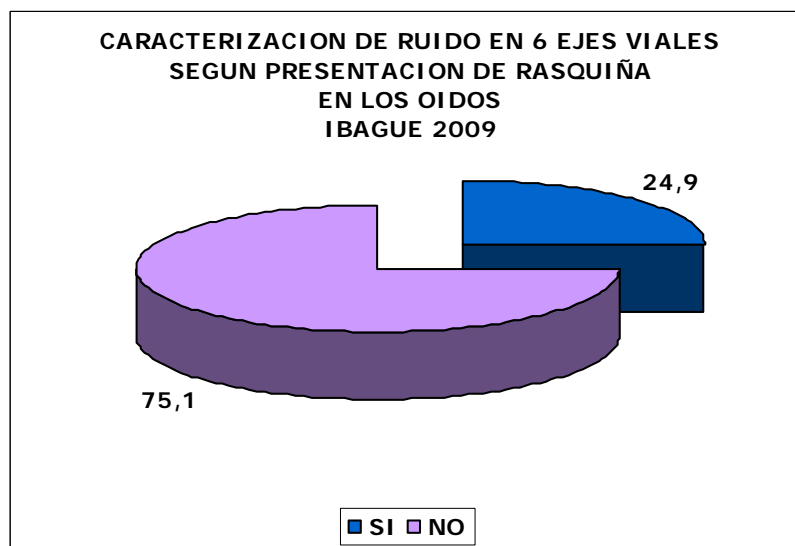


El 97% de las personas encuestadas en los 6 ejes viales no presentan secreciones de oído, el 3% si.

FUNDACIÓN SOCIAL PASAPORTE PARA EL EMPLEO
LAS TIC'S Y LA CONECTIVIDAD
 FUNDACIÓN SOCIAL PASAPORTE PARA EL EMPLEO
LAS TIC'S Y LA CONECTIVIDAD
CONTRATO 318

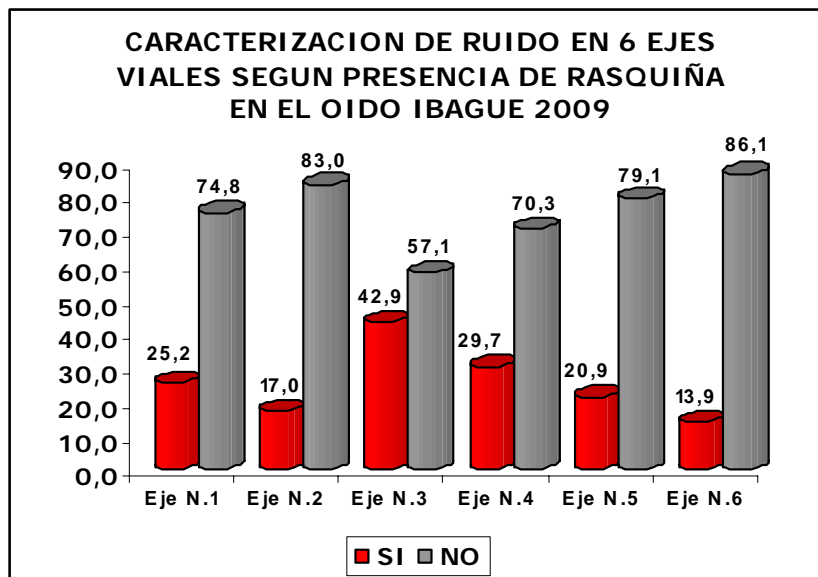


En los 6 ejes viales se evidencia que el porcentaje más alto se encuentra en la no presencia de secreción de oído.

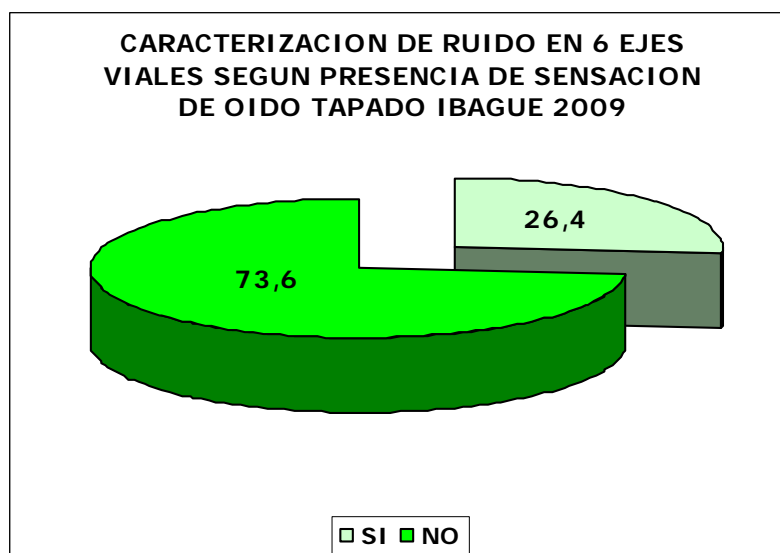


El 75.1% de las personas encuestadas en los 6 ejes viales no presentan prurito o rasquiña en los oídos, el 24.9% si.

FUNDACIÓN SOCIAL PASAPORTE PARA EL EMPLEO
LAS TIC'S Y LA CONECTIVIDAD
 FUNDACIÓN SOCIAL PASAPORTE PARA EL EMPLEO
LAS TIC'S Y LA CONECTIVIDAD
CONTRATO 318

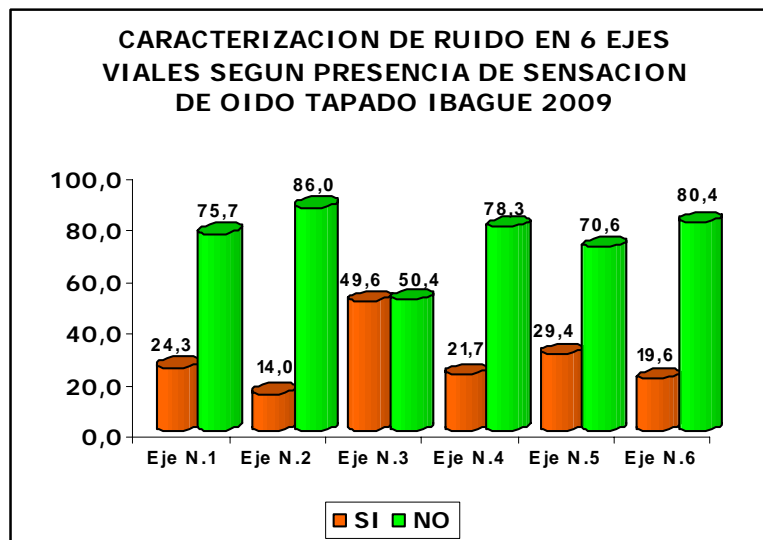


En los 6 ejes viales se evidencia que el porcentaje más alto se encuentra en la no presencia de prurito o rasquiña en el oído, es importante tener en cuenta que el eje vial con el porcentaje más alto de presencia de prurito o rasquiña en oído es el eje vial No.3 con un 42.9% del total de personas encuestadas en este eje vial.

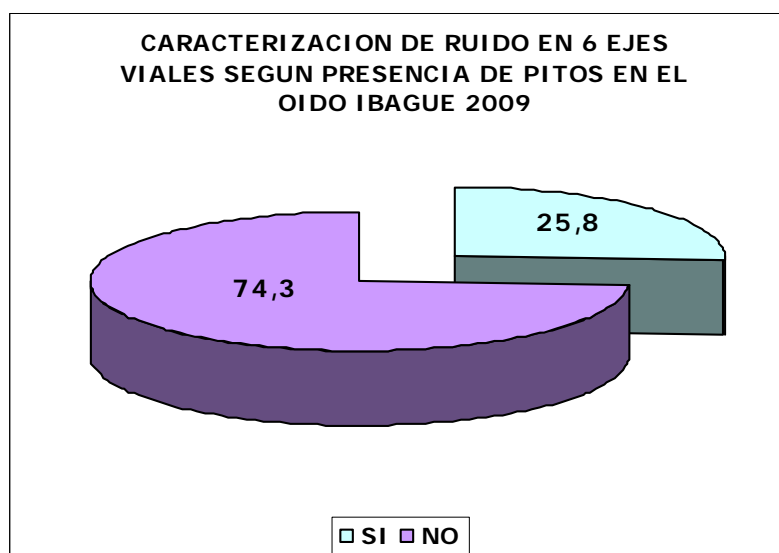


El 73.6% de las personas encuestadas en los 6 ejes viales no presentan la sensación de oído tapado, el 26.4% si.

FUNDACIÓN SOCIAL PASAPORTE PARA EL EMPLEO
LAS TIC'S Y LA CONECTIVIDAD
 FUNDACIÓN SOCIAL PASAPORTE PARA EL EMPLEO
LAS TIC'S Y LA CONECTIVIDAD
CONTRATO 318

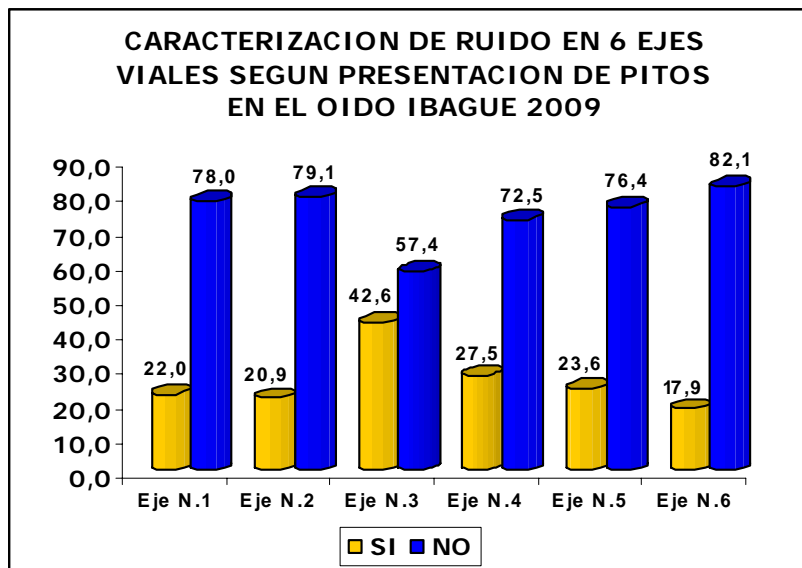


En los 6 ejes viales se evidencia que el porcentaje más alto se encuentra en la no presencia de Sensación de oído tapado, es importante tener en cuenta que el eje vial con el porcentaje más alto de presencia de este síntoma es el eje vial No.3, con un 49.6% del total de personas encuestadas en este eje vial.

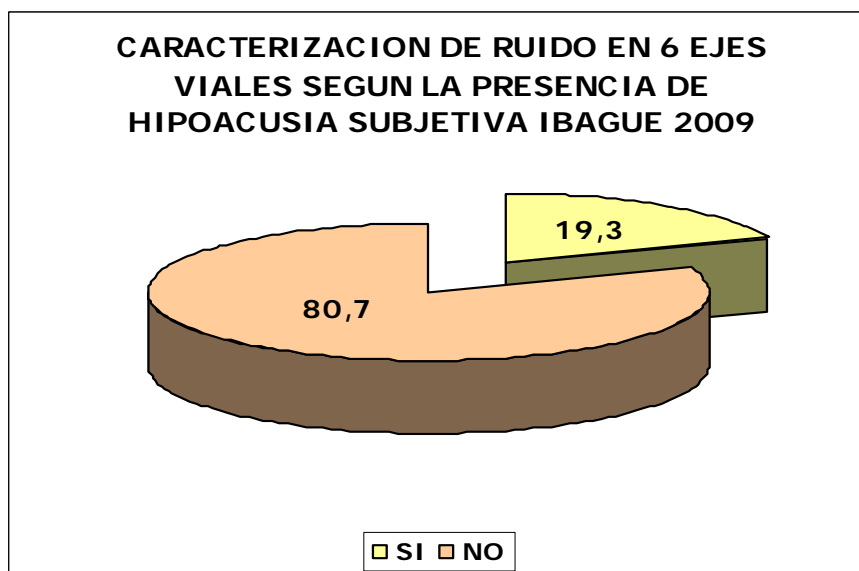


El 74.3% de las personas encuestadas en los 6 ejes viales no presentan pitos en el oído, el 25.8% si.

FUNDACIÓN SOCIAL PASAPORTE PARA EL EMPLEO
LAS TIC'S Y LA CONECTIVIDAD
 FUNDACIÓN SOCIAL PASAPORTE PARA EL EMPLEO
LAS TIC'S Y LA CONECTIVIDAD
CONTRATO 318

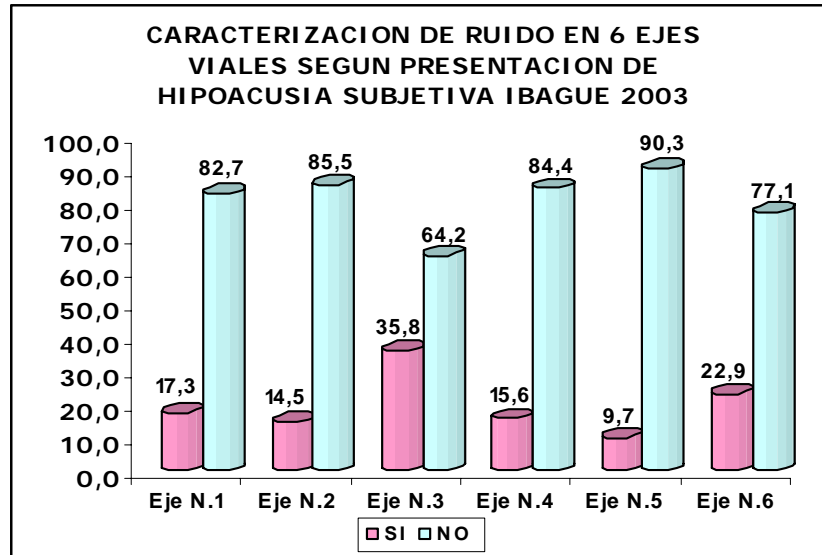


En los 6 ejes viales se evidencia que el porcentaje más alto se encuentra en la no presencia de pitos en el oído, pero el porcentaje de la presencia de este síntoma lo tiene el eje 3 con un 42.6% del total de personas encuestadas en este eje vial.



El 80.7% de las personas encuestadas en los 6 ejes viales no presentan hipoacusia subjetiva, el 19.3% si.

FUNDACIÓN SOCIAL PASAPORTE PARA EL EMPLEO
LAS TIC'S Y LA CONECTIVIDAD
FUNDACIÓN SOCIAL PASAPORTE PARA EL EMPLEO
LAS TIC'S Y LA CONECTIVIDAD
CONTRATO 318

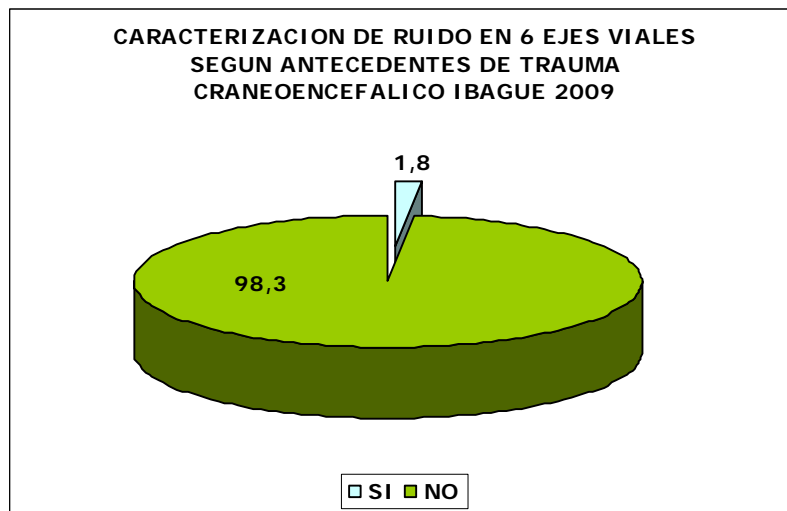


En los 6 ejes viales se evidencia que el porcentaje más alto se encuentra en la no presencia de hipoacusia subjetiva, es importante tener en cuenta que en el eje vial No. 3 el porcentaje de la presencia de este evento es de 35,8% del total de las personas encuestadas en este eje vial.

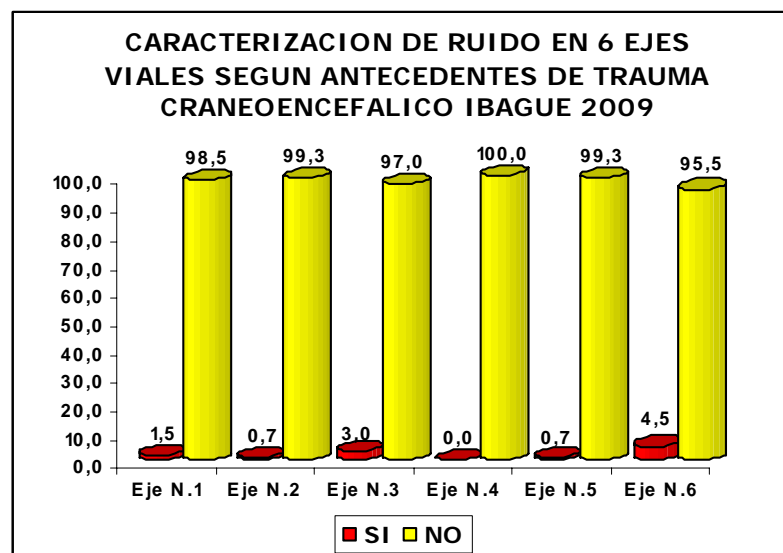
FUNDACIÓN SOCIAL PASAPORTE PARA EL EMPLEO
LAS TIC'S Y LA CONECTIVIDAD
 FUNDACIÓN SOCIAL PASAPORTE PARA EL EMPLEO
LAS TIC'S Y LA CONECTIVIDAD
CONTRATO 318



ANTECEDENTES TRAUMATICOS:

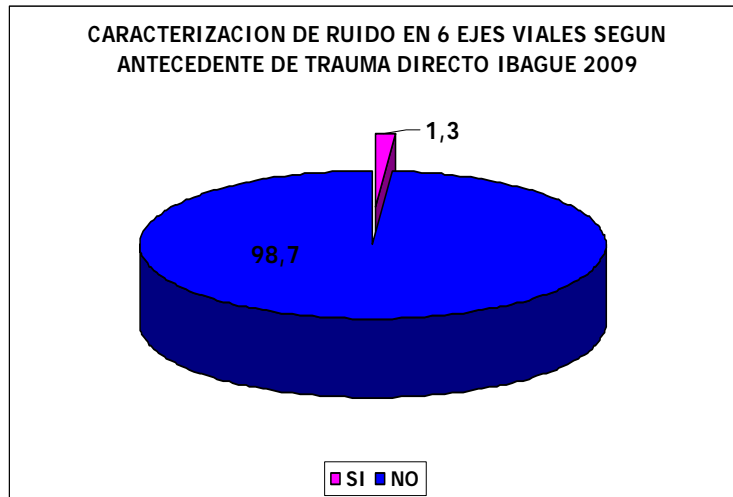


El 98.3% de las personas encuestadas en los 6 ejes viales no han presentado un trauma craneoencefálico, el 1.8% si.

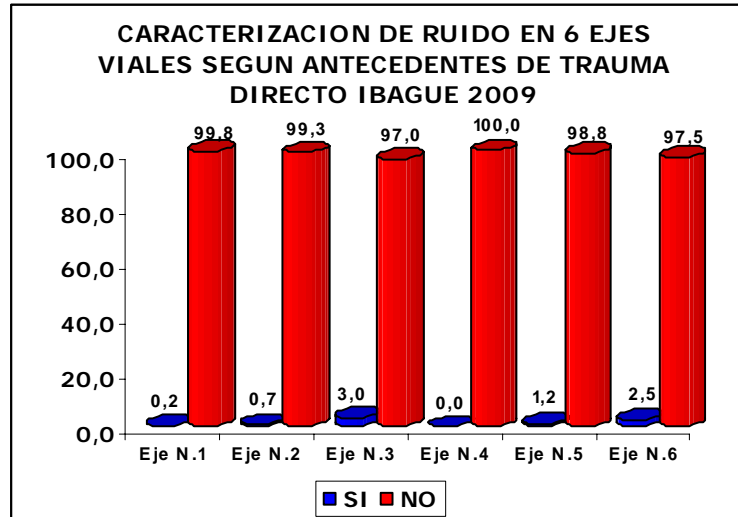


En los 6 ejes viales se evidencia que el porcentaje más alto se encuentra en que no existen antecedentes de trauma craneoencefálico.

FUNDACIÓN SOCIAL PASAPORTE PARA EL EMPLEO
LAS TIC'S Y LA CONECTIVIDAD
 FUNDACIÓN SOCIAL PASAPORTE PARA EL EMPLEO
LAS TIC'S Y LA CONECTIVIDAD
CONTRATO 318

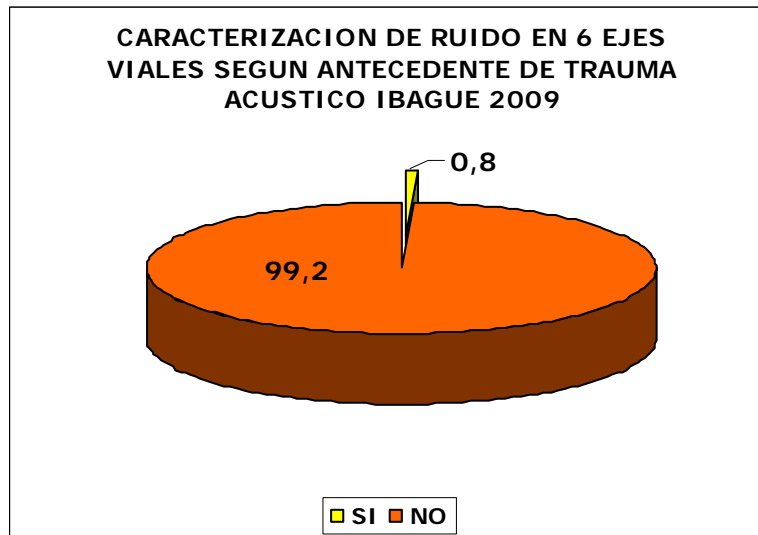


El 98.7% de las personas encuestadas en los 6 ejes viales no han presentado antecedentes de trauma directo, el 1.3% si.

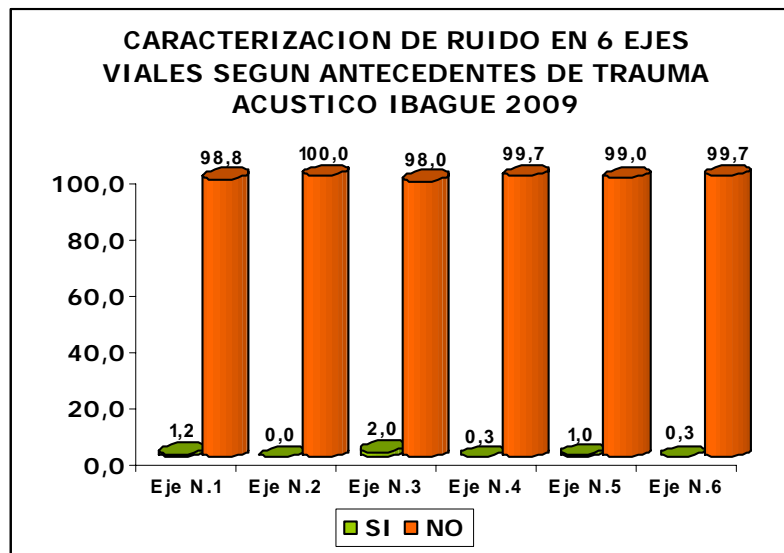


En los 6 ejes viales se evidencia que el porcentaje más alto se encuentra en que no existen antecedentes de trauma directo.

FUNDACIÓN SOCIAL PASAPORTE PARA EL EMPLEO
LAS TIC'S Y LA CONECTIVIDAD
 FUNDACIÓN SOCIAL PASAPORTE PARA EL EMPLEO
LAS TIC'S Y LA CONECTIVIDAD
CONTRATO 318



El 99.2% de las personas encuestadas en los 6 ejes viales no tienen antecedentes de trauma acústico, el 0.8% si.

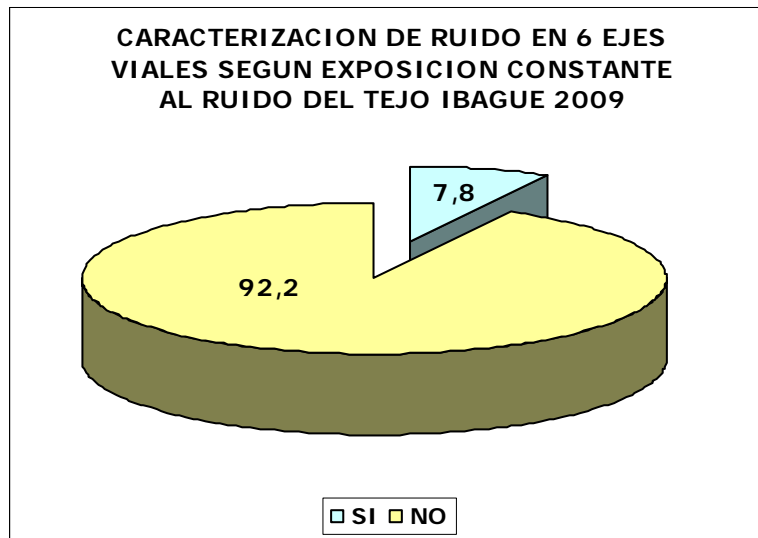


En los 6 ejes viales se evidencia que el porcentaje más alto se encuentra en que no existen antecedentes de trauma acústico.

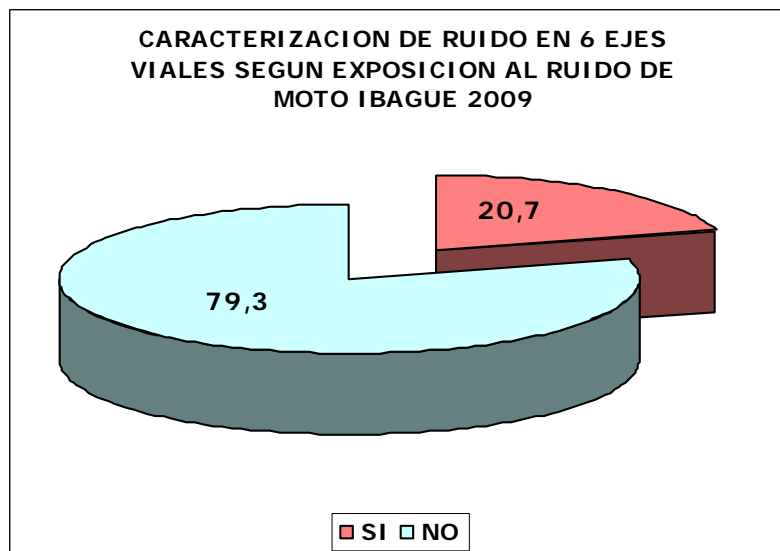
FUNDACIÓN SOCIAL PASAPORTE PARA EL EMPLEO
LAS TIC'S Y LA CONECTIVIDAD
FUNDACIÓN SOCIAL PASAPORTE PARA EL EMPLEO
LAS TIC'S Y LA CONECTIVIDAD
CONTRATO 318



ANTECEDENTES EXTRALABORALES:

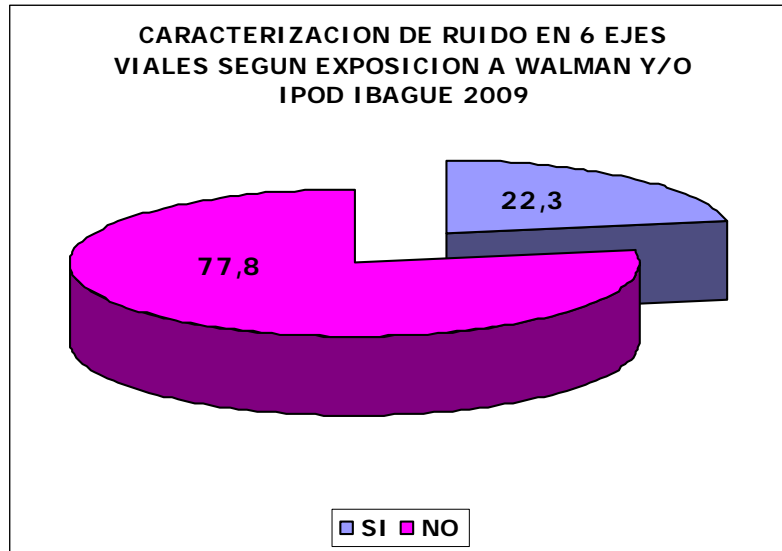


El 92,2% de las personas encuestadas expresan no estar expuestas al ruido que produce el jugar tejo, el 7,8% si.



El 79.3% de las personas encuestadas expresan no estar expuestas al ruido que producen las motos, el 20.7% si.

FUNDACIÓN SOCIAL PASAPORTE PARA EL EMPLEO
LAS TIC'S Y LA CONECTIVIDAD
FUNDACIÓN SOCIAL PASAPORTE PARA EL EMPLEO
LAS TIC'S Y LA CONECTIVIDAD
CONTRATO 318



El 77.8% de las personas encuestadas en los 6 ejes viales no se encuentran expuestos al uso de Walkman y/o Ipod, el 22.3% si.



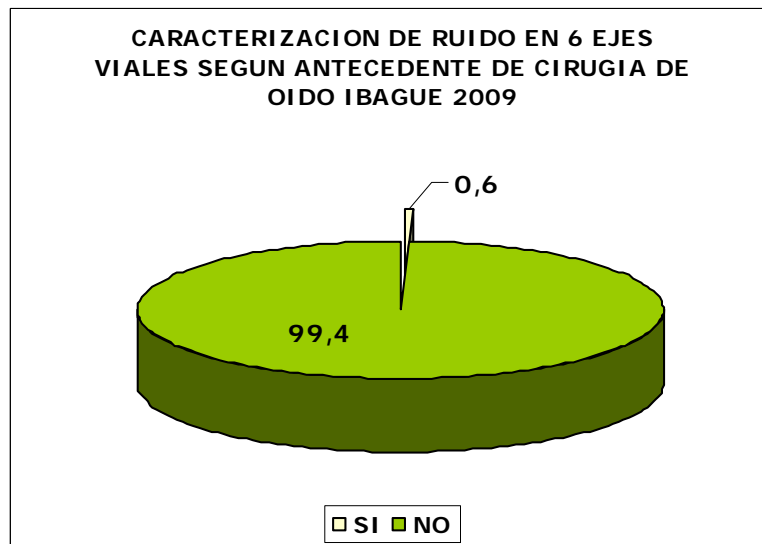
El 92.6% de las personas encuestadas en los 6 ejes viales no tiene antecedentes de servicio militar obligatorio, el 7.4% si.

FUNDACIÓN SOCIAL PASAPORTE PARA EL EMPLEO
LAS TIC'S Y LA CONECTIVIDAD
FUNDACIÓN SOCIAL PASAPORTE PARA EL EMPLEO
LAS TIC'S Y LA CONECTIVIDAD
CONTRATO 318



El 94% de las personas encuestadas en los 6 ejes viales no realizan la practica de polígono, el 6% si.

ANTECEDENTES QUIRURGICOS:



El 99.4% de las personas encuestadas en los 6 ejes viales no presentan antecedentes de cirugía de oído, el 06% si.

FUNDACIÓN SOCIAL PASAPORTE PARA EL EMPLEO
LAS TIC'S Y LA CONECTIVIDAD
FUNDACIÓN SOCIAL PASAPORTE PARA EL EMPLEO
LAS TIC'S Y LA CONECTIVIDAD
CONTRATO 318



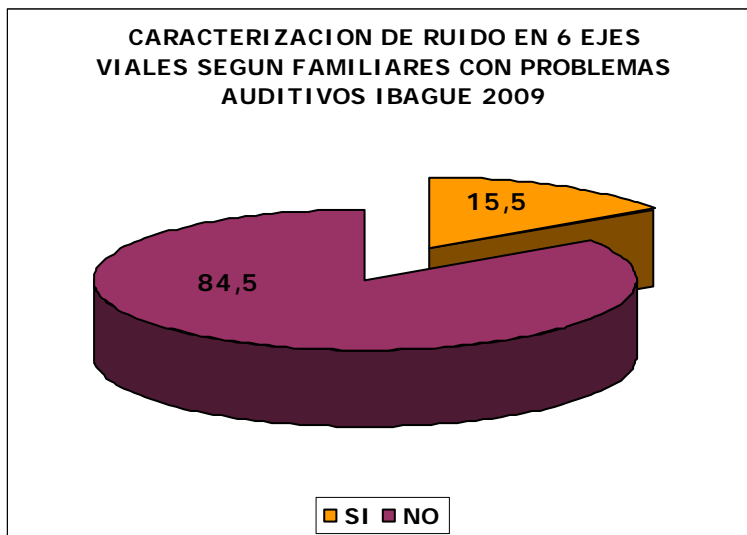
El 99.7% de las personas encuestadas en los 6 ejes viales no tiene antecedentes de timpanoplastia, el 03% si.



El 99.8% de las personas encuestadas en los 6 ejes viales no tienen antecedentes de cirugía de cabeza y cuello, el 03% si.

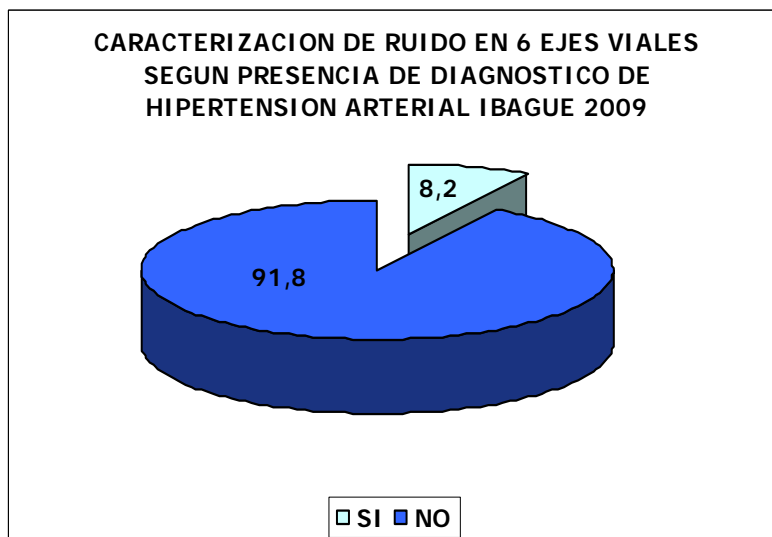
ANTECEDENTES FAMILIARES:

FUNDACIÓN SOCIAL PASAPORTE PARA EL EMPLEO
LAS TIC'S Y LA CONECTIVIDAD
FUNDACIÓN SOCIAL PASAPORTE PARA EL EMPLEO
LAS TIC'S Y LA CONECTIVIDAD
CONTRATO 318



El 84.5% del total de las personas encuestadas en los 6 ejes viales no presentan familiares con problemas auditivos, el 15.5% si.

ANTECEDENTES PATOLOGICOS:

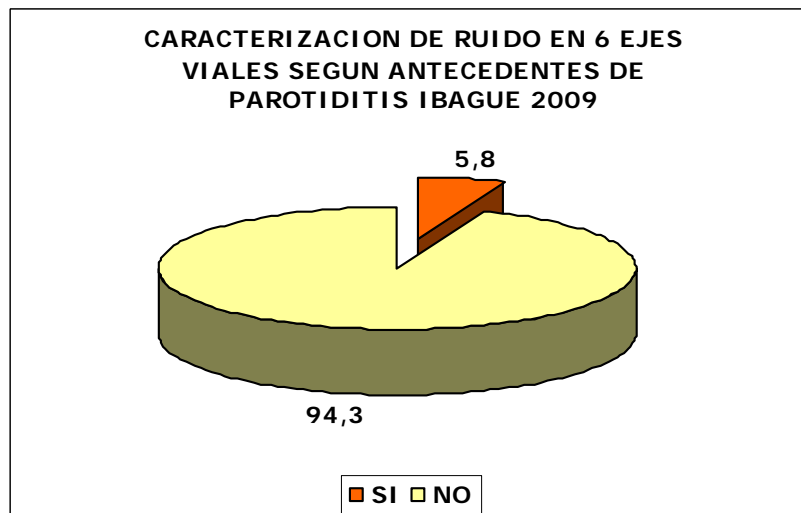


El 91.8% del total de personas encuestadas en los 6 ejes viales no tienen diagnostico de Hipertensión, el 8.2% si están diagnosticadas con esta patología.

FUNDACIÓN SOCIAL PASAPORTE PARA EL EMPLEO
LAS TIC'S Y LA CONECTIVIDAD
FUNDACIÓN SOCIAL PASAPORTE PARA EL EMPLEO
LAS TIC'S Y LA CONECTIVIDAD
CONTRATO 318

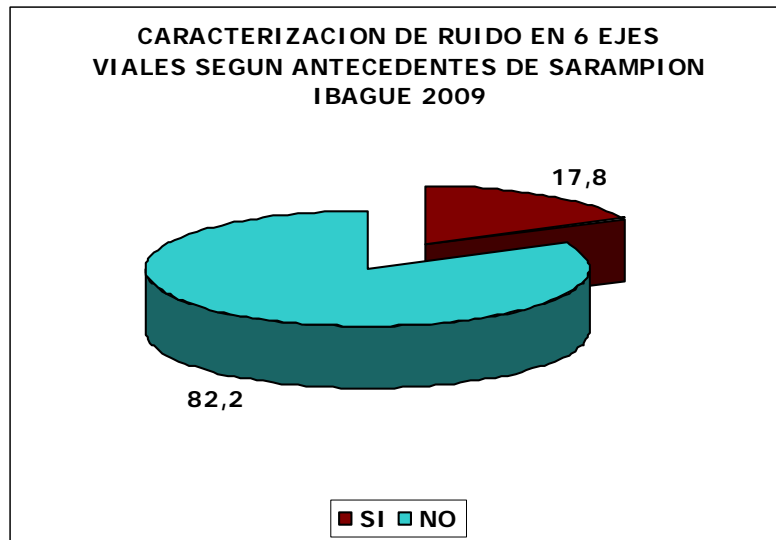


El 96% de las personas encuestadas en los 6 ejes viales no tienen un diagnostico de Diabetes, el 4% de los encuestados si tienen diagnosticada esta patología.

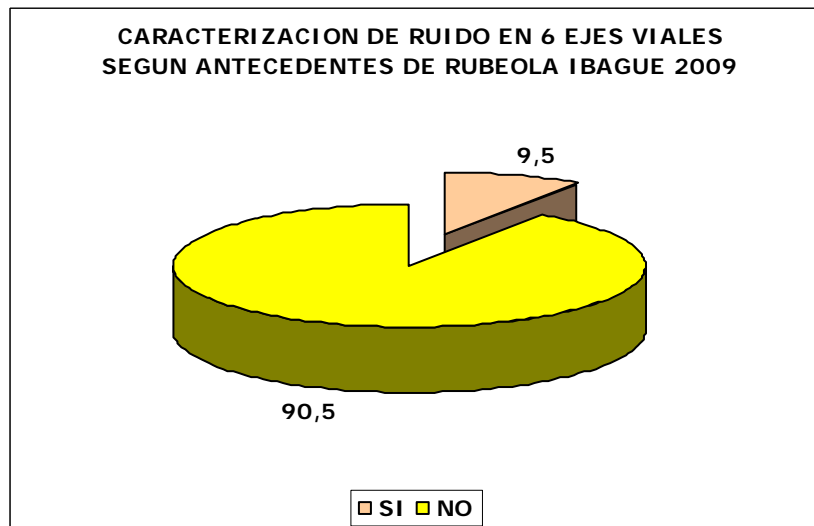


El 94.3% de la población encuestada en los 6 ejes viales no tienen antecedentes de parotiditis, el 5.8% si presentan antecedentes de dicha patología.

FUNDACIÓN SOCIAL PASAPORTE PARA EL EMPLEO
LAS TIC'S Y LA CONECTIVIDAD
FUNDACIÓN SOCIAL PASAPORTE PARA EL EMPLEO
LAS TIC'S Y LA CONECTIVIDAD
CONTRATO 318

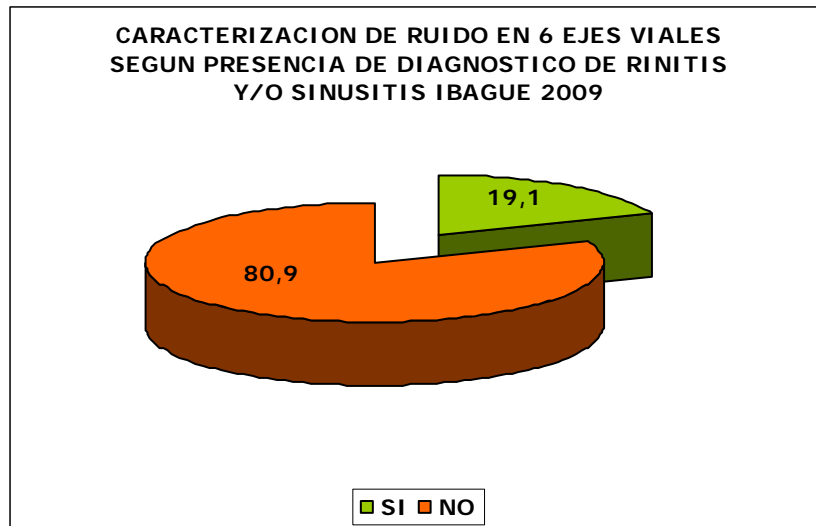


El 82.2% de la población encuestada en los 6 ejes viales no tienen antecedentes de sarampión, el 17.8% si presentan antecedentes de dicha patología.

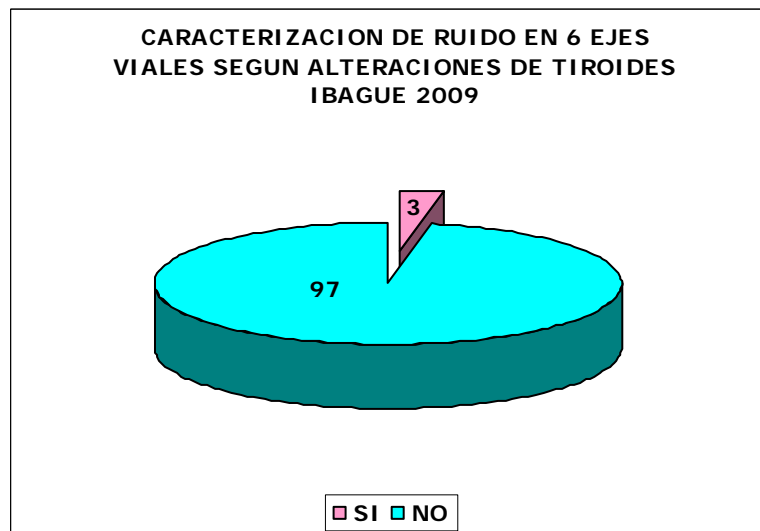


El 90.5% de la población encuestada en los 6 ejes viales no tienen antecedentes de rubéola, el 9.5% si presentan antecedentes de dicha patología.

FUNDACIÓN SOCIAL PASAPORTE PARA EL EMPLEO
LAS TIC'S Y LA CONECTIVIDAD
FUNDACIÓN SOCIAL PASAPORTE PARA EL EMPLEO
LAS TIC'S Y LA CONECTIVIDAD
CONTRATO 318



El 80.9% de la población encuestada en los 6 ejes viales no presentan diagnostico de rinitis y/o sinusitis, el 19.1% si presentan este diagnostico.

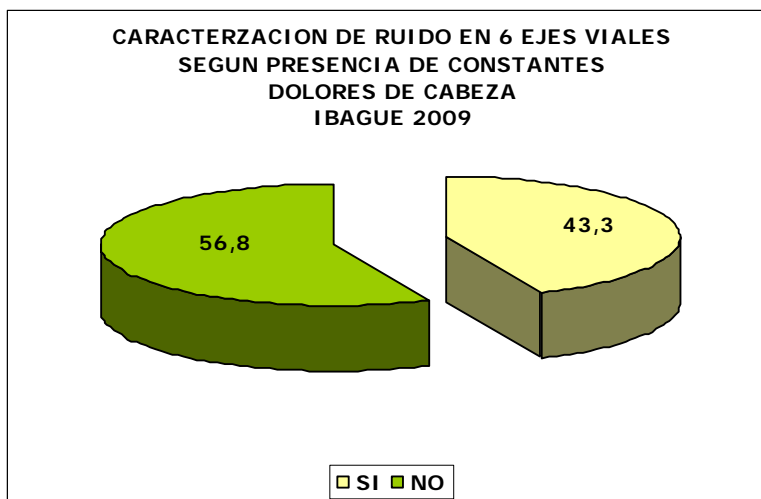


El 97% de las personas encuestadas en los 6 ejes viales no presentan alteraciones de tiroides, el 3% si lo presentan.

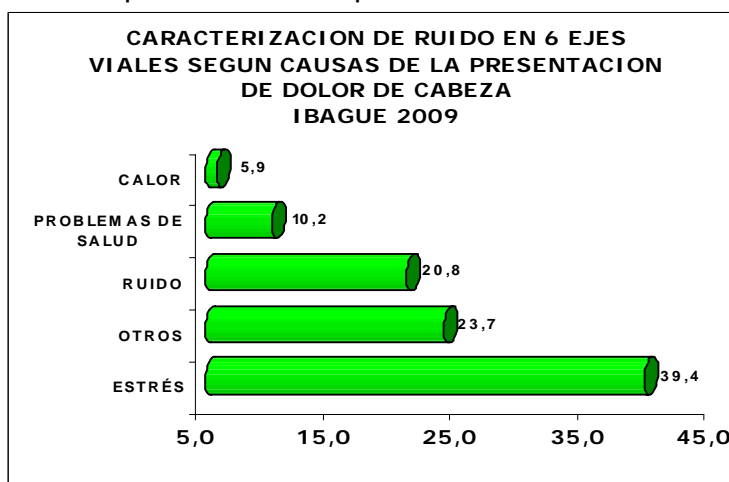
FUNDACIÓN SOCIAL PASAPORTE PARA EL EMPLEO
LAS TIC'S Y LA CONECTIVIDAD
 FUNDACIÓN SOCIAL PASAPORTE PARA EL EMPLEO
LAS TIC'S Y LA CONECTIVIDAD
CONTRATO 318



EFFECTOS FISICOS DE LA EXPOSICION AL RUIDO:

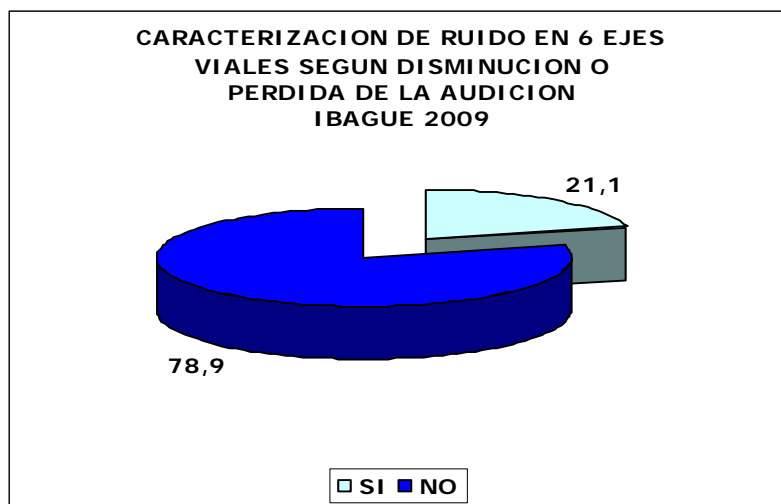


El 56.8% de las personas encuestadas expresan no sentir constantemente dolores de cabeza, el 43.3% si presentan este tipo de molestia.

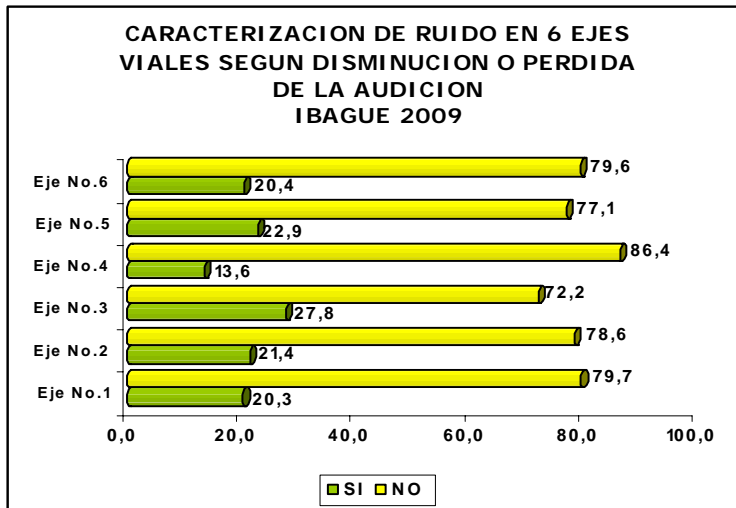


Del total de personas encuestadas en los 6 ejes viales que expresaron sentir constantes dolores de cabeza, el 39.4% expresan que este es producto del estrés, el 23.7% por otro tipo de causas, el 20.8% por causa del ruido, el 10.2% por problemas de salud y el 5.9% a causa del calor.

FUNDACIÓN SOCIAL PASAPORTE PARA EL EMPLEO
LAS TIC'S Y LA CONECTIVIDAD
 FUNDACIÓN SOCIAL PASAPORTE PARA EL EMPLEO
LAS TIC'S Y LA CONECTIVIDAD
CONTRATO 318

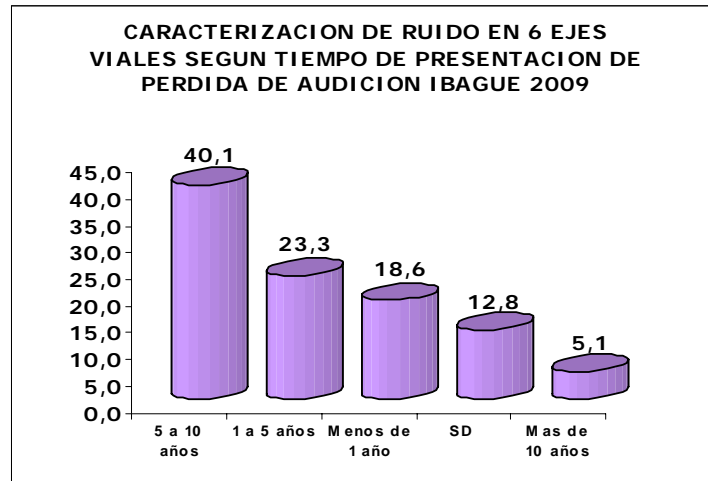


El 78.9% de las personas encuestadas en los 6 ejes viales no presentan disminución o pérdida de la audición, el 21.1% si expresan presentar disminución o pérdida de la audición.

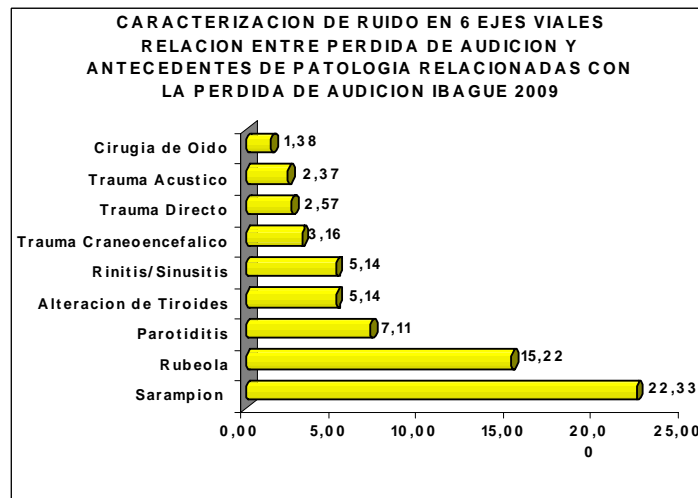


En los 6 ejes viales se evidencia que el porcentaje mas alto se encuentra en la no disminución de la perdida auditiva, pero es importante destacar que en el eje vial No. 3 el porcentaje de la presencia de disminución de la capacidad auditiva es de 27.8% del total de este eje vial.

FUNDACIÓN SOCIAL PASAPORTE PARA EL EMPLEO
LAS TIC'S Y LA CONECTIVIDAD
 FUNDACIÓN SOCIAL PASAPORTE PARA EL EMPLEO
LAS TIC'S Y LA CONECTIVIDAD
CONTRATO 318



El 40.1% de las personas encuestadas en los 6 ejes viales expresan sentir esta pérdida desde hace 5 a 10 años, el 23.3% de 1 a 5 años, el 18.6% hace menos de 1 año y el 5.1% hace mas de 10 años.



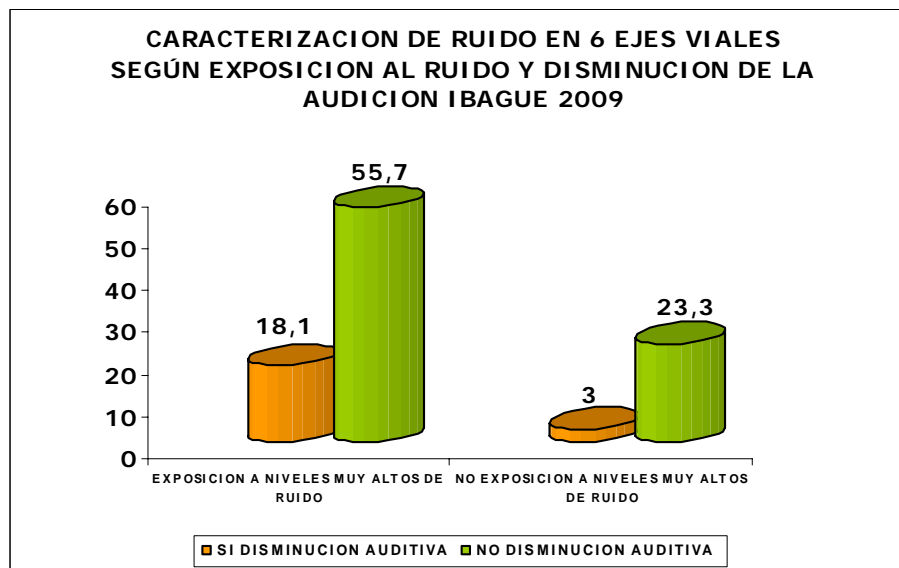
Cruzando las variables: pérdida de la audición y antecedentes patológicos encontramos:

- El 22,33% del total de personas con antecedentes de sarampion presentan pérdida de la audición.
- El 15,22% de las personas con antecedentes de rubéola presentan pérdida de la audición.
- El 7,11% de las personas con antecedentes de parotiditis presentan pérdida de la audición.

FUNDACIÓN SOCIAL PASAPORTE PARA EL EMPLEO
LAS TIC'S Y LA CONECTIVIDAD
FUNDACIÓN SOCIAL PASAPORTE PARA EL EMPLEO
LAS TIC'S Y LA CONECTIVIDAD
CONTRATO 318



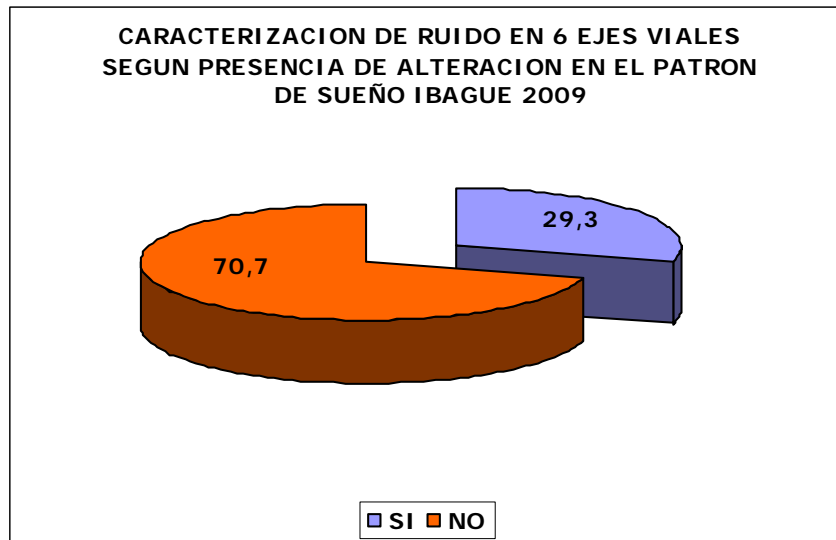
- El 5.14% de las personas con antecedentes de alteración de tiroides y diagnóstico de rinitis y/o sinusitis presentan pérdida de la audición cada uno respectivamente.



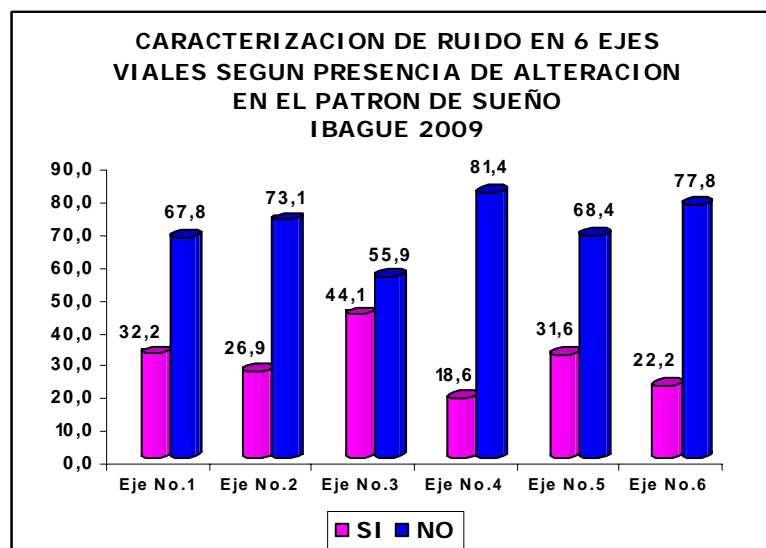
El 55.7% del total de personas encuestadas y que se encuentran expuestas a niveles muy altos de ruido expresan que no presentan disminución auditiva y el 18.1% si expresan presentar disminución auditiva.

El 23.3% del total de personas encuestadas y que no presentan exposición a niveles muy altos de ruido expresan no presentar disminución de la audición y el 3% si presentan disminución.

FUNDACIÓN SOCIAL PASAPORTE PARA EL EMPLEO
LAS TIC'S Y LA CONECTIVIDAD
 FUNDACIÓN SOCIAL PASAPORTE PARA EL EMPLEO
LAS TIC'S Y LA CONECTIVIDAD
CONTRATO 318

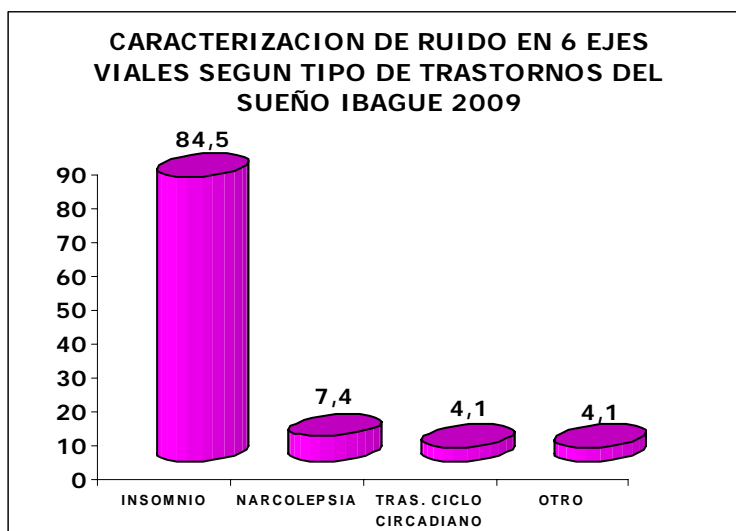


El 70.7% de las personas encuestadas en los 6 ejes viales presentan alteraciones en su patrón de sueño y el 29.3% no presentan este tipo de alteraciones.

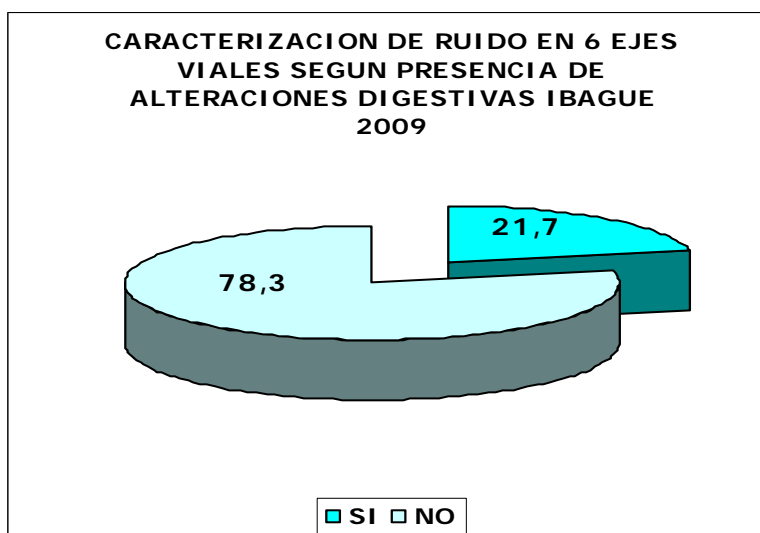


En los 6 ejes viales se evidencia que el porcentaje mas alto se encuentra en la no alteración del patrón de sueño, pero es importante destacar que en el eje 3, la respuesta de que si existe alteración en el patrón del sueño es la mas alta con un 44.1%, del total de este eje vial.

FUNDACIÓN SOCIAL PASAPORTE PARA EL EMPLEO
LAS TIC'S Y LA CONECTIVIDAD
 FUNDACIÓN SOCIAL PASAPORTE PARA EL EMPLEO
LAS TIC'S Y LA CONECTIVIDAD
CONTRATO 318

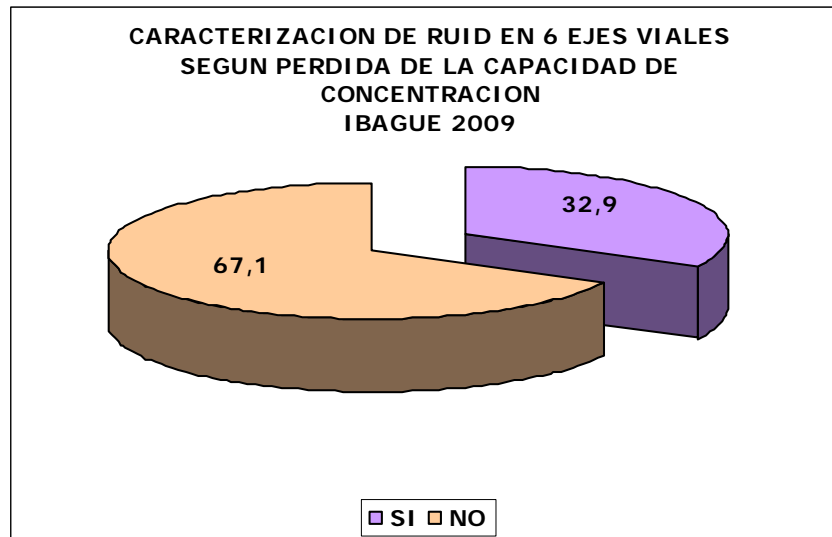


El 84.5% del total de personas que expresan tener una alteración en su patrón de sueño, presentan insomnio, el 7.4% narcolepsia, el 4.1% trastorno del ciclo circadiano y el 4.1% otro tipo de trastorno.

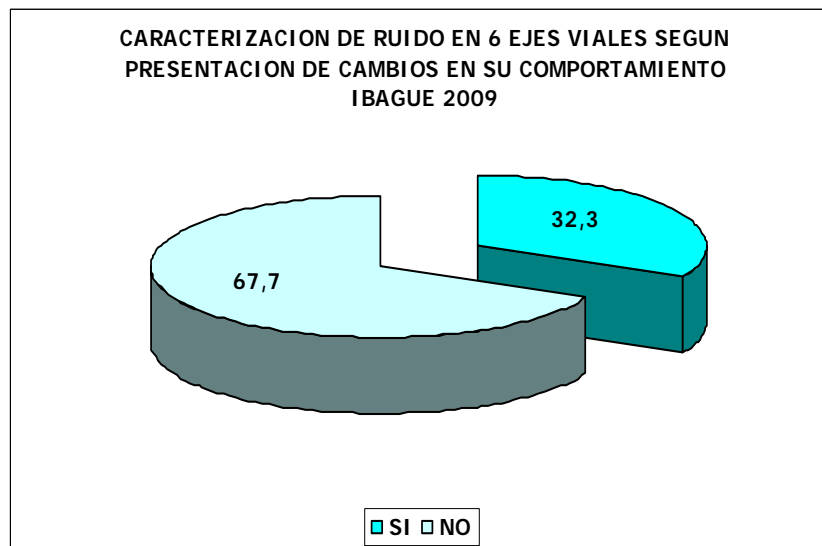


El 78.3% de las personas encuestadas en los 6 ejes viales expresan no presentar algún tipo de alteración digestiva, el 21.7% si presentan alteraciones digestivas.

FUNDACIÓN SOCIAL PASAPORTE PARA EL EMPLEO
LAS TIC'S Y LA CONECTIVIDAD
FUNDACIÓN SOCIAL PASAPORTE PARA EL EMPLEO
LAS TIC'S Y LA CONECTIVIDAD
CONTRATO 318

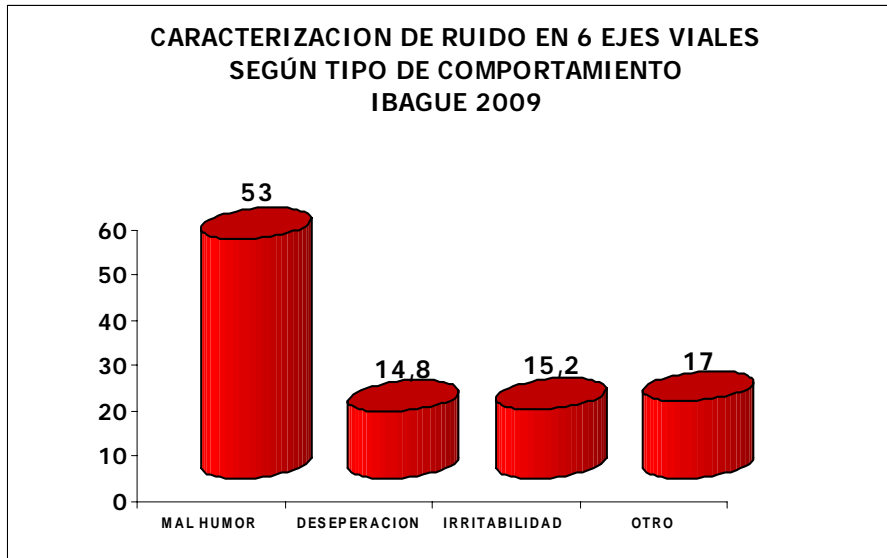


El 67.1% de las personas encuestadas no presentan perdida de la capacidad de concentración, el 32.9% si la presentan.

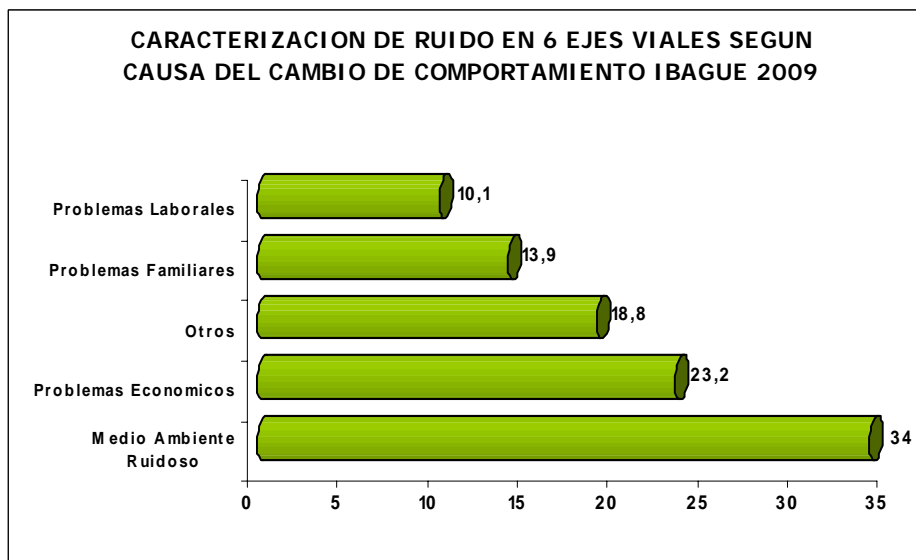


El 67.7% de las personas encuestadas expresan no presentar cambios en su patrón de comportamiento, el 32.3% si presentan cambios.

FUNDACIÓN SOCIAL PASAPORTE PARA EL EMPLEO
LAS TIC'S Y LA CONECTIVIDAD
 FUNDACIÓN SOCIAL PASAPORTE PARA EL EMPLEO
LAS TIC'S Y LA CONECTIVIDAD
CONTRATO 318



El 53% de las personas que expresaron presentar cambios en su patrón de comportamiento, presentan mal humor, el 14.8% desesperación, el 15.2% irritabilidad y el 17% otro tipo de comportamiento.

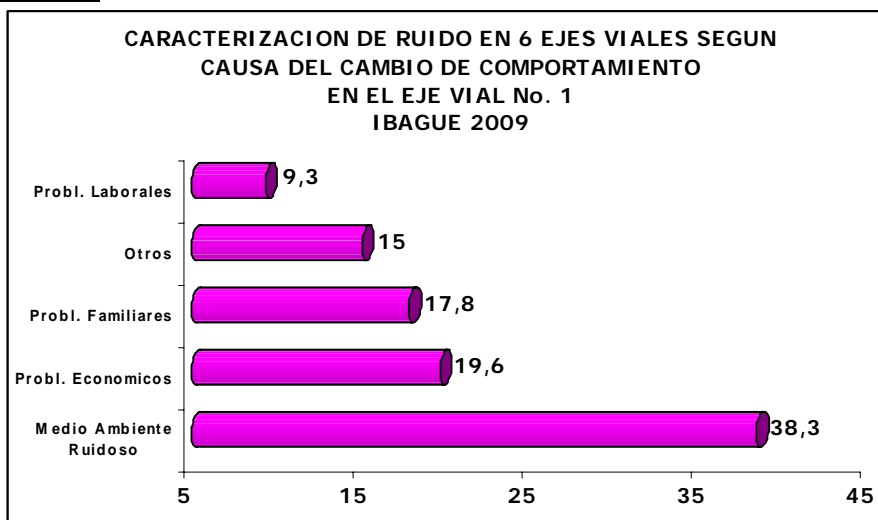


Del total de personas que expresaron presentar cambios en su patrón de comportamiento el 34% es debido al medio ambiente ruidoso, el 23.2% a causa de los problemas económicos, el 18.8% otros factores, el 13.9% debido a los problemas familiares y el 10.1% por problemas laborales.

FUNDACIÓN SOCIAL PASAPORTE PARA EL EMPLEO
LAS TIC'S Y LA CONECTIVIDAD
 FUNDACIÓN SOCIAL PASAPORTE PARA EL EMPLEO
LAS TIC'S Y LA CONECTIVIDAD
CONTRATO 318

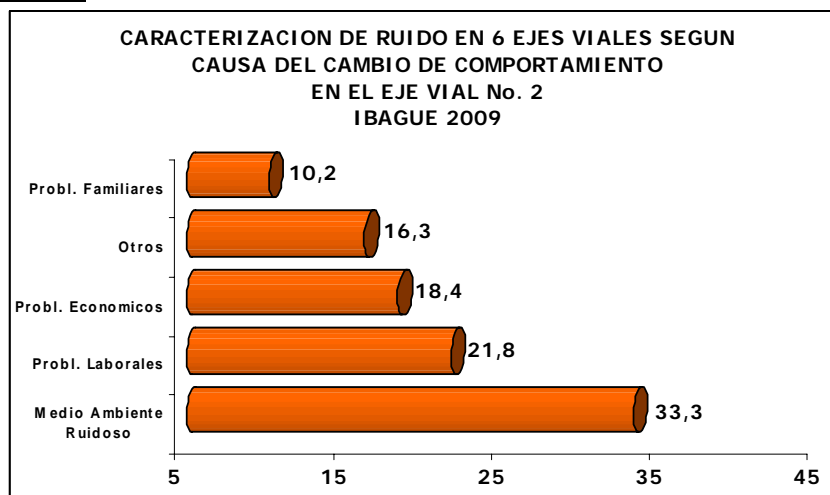


EJE VIAL No. 1



Del total de personas que en este eje vial expresaron presentar cambios en su patrón de comportamiento, el 38.3% es debido al medio ambiente ruidoso, el 19.6% por problemas económicos, el 17.8% por problemas familiares.

EJE VIAL No. 2

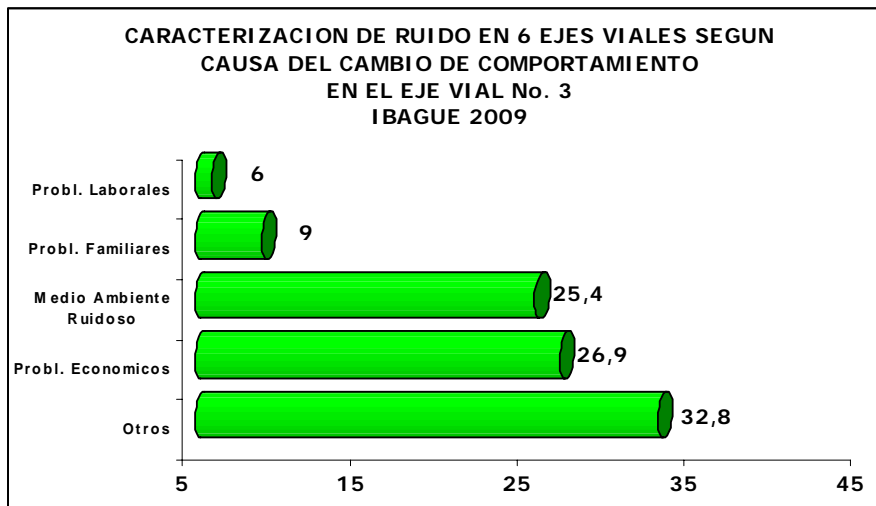


Del total de personas que en este eje vial expresaron presentar cambios en su patrón de comportamiento, el 33.3% es debido al medio ambiente ruidoso, el 21.8% por problemas laborales, el 18.4% por problemas económicos.

FUNDACIÓN SOCIAL PASAPORTE PARA EL EMPLEO
LAS TIC'S Y LA CONECTIVIDAD
 FUNDACIÓN SOCIAL PASAPORTE PARA EL EMPLEO
LAS TIC'S Y LA CONECTIVIDAD
CONTRATO 318

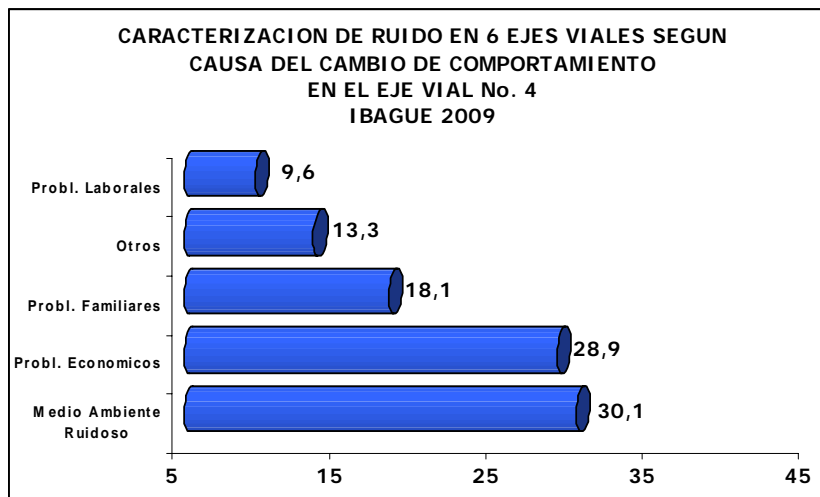


EJE VIAL No. 3



Del total de personas que en este eje vial expresaron presentar cambios en su patrón de comportamiento, el 32.8% es debido a otras causas (problemas en el estudio, problemas de salud, exceso de trabajo, y estrés, entre otros), el 26.9% por problemas económicos, el 25.4% por medio ambiente ruidoso.

EJE VIAL No. 4

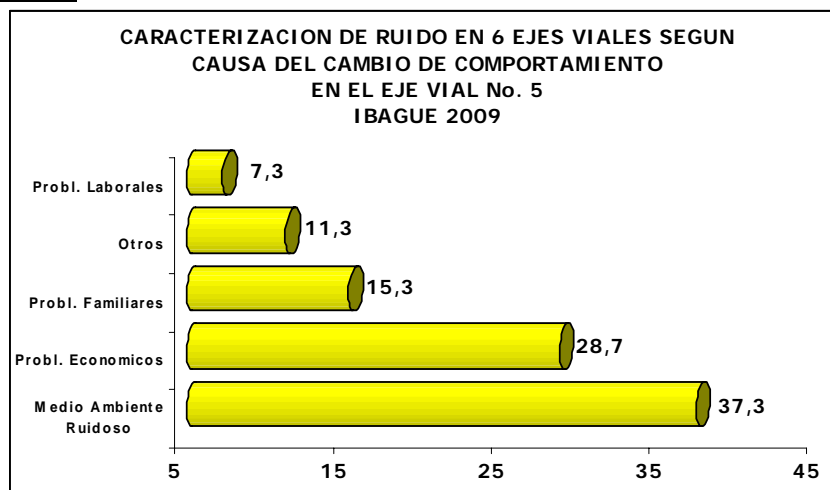


Del total de personas que en este eje vial expresaron presentar cambios en su patrón de comportamiento, el 30.1% es debido al medio ambiente ruidoso, el 28.9% por problemas económicos, el 18.1% por problemas familiares.

FUNDACIÓN SOCIAL PASAPORTE PARA EL EMPLEO
LAS TIC'S Y LA CONECTIVIDAD
 FUNDACIÓN SOCIAL PASAPORTE PARA EL EMPLEO
LAS TIC'S Y LA CONECTIVIDAD
CONTRATO 318

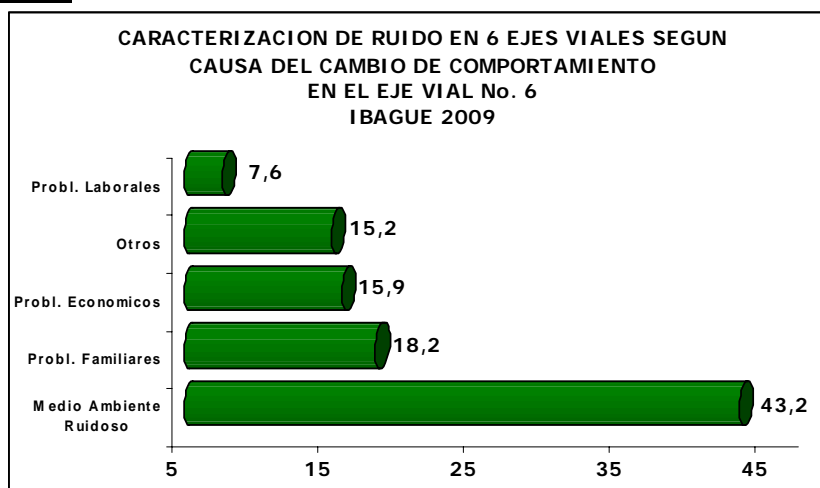


EJE VIAL No. 5



Del total de personas que en este eje vial expresaron presentar cambios en su patrón de comportamiento, el 37.3% es debido al medio ambiente ruidoso, el 28.7% por problemas económicos, el 15.3% por problemas familiares.

EJE VIAL No. 6



Del total de personas que en este eje vial expresaron presentar cambios en su patrón de comportamiento, el 43.2% es debido al medio ambiente ruidoso, el 18.2% por problemas familiares, el 15.9% por problemas económicos.

FUNDACIÓN SOCIAL PASAPORTE PARA EL EMPLEO
LAS TIC'S Y LA CONECTIVIDAD
FUNDACIÓN SOCIAL PASAPORTE PARA EL EMPLEO
LAS TIC'S Y LA CONECTIVIDAD
CONTRATO 318



CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES:

- El sexo con mayor numero de encuestas aplicadas fue el sexo femenino con el 54.1% del total de la muestra.
- El rango de edad mas representativo con un 49.4% es el de 20 a 39 años y por eje vial el más representativo es el de 20 a 39 años a excepción del eje vial No.5 donde predomina el rango de edad de 13 a 19 años.
- El estado civil mas representativo con un 51.3% es el estar soltero y el mismo comportamiento se mantiene en los 6 ejes viales.
- El nivel educativo mas frecuente es el de secundaria con un 59% y se mantiene el mismo nivel educativo en los 6 ejes viales.
- El 34.3% viven con su esposo o esposa.
- El 60.1% pertenecen al régimen contributivo.
- El 65.3% de las personas encuestadas trabajan en el sector, a excepción del eje vial No. 5 donde predomina el estudiar en la zona.
- En los 6 ejes viales el 73.8% se encuentran expuestos a niveles muy altos de ruido.
- En relación a esta variable es importante establecer programas y estrategias de intervención en los 6 ejes viales para la disminución de los niveles de contaminación auditiva.
- Analizando por ejes viales encontramos:
 - Que en el Eje vial No. 1, el 75.5% expresan que se encuentran expuestos a niveles muy altos de ruido.
 - Eje vial No. 2, el 81%
 - Eje vial No. 3, el 87.7%
 - Eje vial No. 4, el 72.6%
 - Eje vial No. 5, el 58.7%
 - Eje vial No. 6, el 67.5%El eje vial con un mayor porcentaje es el No. 3.
- Es importante priorizar el proceso de intervención en el eje vial No. 3, para la disminución de la contaminación auditiva.
- El tipo de ruido con mayor porcentaje es el vehicular con un 63.7%.
- Analizando por ejes viales encontramos:
 - Que en el Eje vial No. 1, el ruido vehicular con un 77.7%.
 - Eje vial No. 2, el ruido vehicular con un 71.4%.
 - Eje vial No. 3, el ruido producido por otras causas como: la gente, las sirenas de los carros, los pitos, entre otros, con un 54.3%.
 - Eje vial No. 4, el ruido vehicular con un 65.1%.
 - Eje vial No. 5, el ruido vehicular con un 55.2%.
 - Eje vial No. 6, el ruido vehicular con un 77%.

FUNDACIÓN SOCIAL PASAPORTE PARA EL EMPLEO
LAS TIC'S Y LA CONECTIVIDAD
FUNDACIÓN SOCIAL PASAPORTE PARA EL EMPLEO
LAS TIC'S Y LA CONECTIVIDAD
CONTRATO 318



El tipo de ruido con un mayor porcentaje de presentación es el de tipo vehicular.

- El eje vial N. 3 presenta una característica especial y es que el ruido percibido es el producido por los vehículos y las personas, este dato direcciona el proceso de intervención para este eje vial.
- El 84.3% percibe con mayor frecuencia el ruido en la tarde.
- Analizando por ejes viales encontramos:
Que en el Eje vial No. 1, la hora de mas frecuencia de ruido es en la tarde con el 89.5%.

Eje vial No. 2, es en la tarde con el 97.5%.

Eje vial No. 3, es en la tarde con el 94.9%.

Eje vial No. 4, es en la tarde con el 78.4%.

Eje vial No. 5, es en la tarde con el 77.1%.

Eje vial No. 6, es en la tarde con el 60.9%.

El horario de mayor presentación de ruido es en la tarde.

- El 81.3% de las personas encuestadas en los 6 ejes viales tienen la presencia de dolores de oído.
- El 81.3% no presentan dolor de oído.
- Es importante resaltar que en el eje vial No. 3 la presencia de dolo de oído es de 26.6% la mas alta de los 6 ejes viales.
- El 94.4% no presentan infecciones de oído.
- En el eje vial No. 3 se presentan el mayor numero de personas con infección de oído con un 8.8%.
- El 86.7% no presentan vértigo.
- En el eje vial No. 3 el 27.6% presentan vértigo, es el porcentaje mas alto de los 6 ejes viales.
- El 97% no presentan secreción de oído.
- En el eje vial No. 3 el 5% si presenta secreción de oído, es el porcentaje más alto de los 6 ejes viales.
- El 75.1% no presentan prurito o rasquiña en el oído.
- El eje vial con el mayor numero de casos con este síntoma es el No. 3 con un 42.9% del total del eje vial.
- El 73.6% no presentan sensación de oído tapado.
- El eje vial con el mayor numero de casos con sensación de oído tapado es el No. 3 con un 49.6% del total del eje vial.
- El 74.3% no presentan pitos en el oído.
- El eje vial con el mayor numero de casos con pitos en el oído tapado es el No. 3 con un 42.6% del total del eje vial.
- El 80.7% no presentan hipoacusia subjetiva.
- El eje vial con el mayor numero de casos de Hipoacusia subjetiva es el No. 3 con un 35.8% del total del eje vial.

FUNDACIÓN SOCIAL PASAPORTE PARA EL EMPLEO
LAS TIC'S Y LA CONECTIVIDAD
FUNDACIÓN SOCIAL PASAPORTE PARA EL EMPLEO
LAS TIC'S Y LA CONECTIVIDAD
CONTRATO 318



- Es importante establecer que el eje vial No. 3 es el que mayor porcentaje de personas presenta con dificultades sintomáticas relacionadas con el oído.
- El 98.3% no presentan antecedentes de trauma craneoencefálico.
- El 98.7% no presentan antecedentes de trauma directo.
- El 99.2% no presentan antecedentes de trauma acústico.
- Frente al riesgo de tipo extralaboral se encuentra que no hay un factor de riesgo con porcentajes altos, es decir que frente a la exposición al ruido que produce el tejo el 92.2% expresan no estar expuesta, el 79.3% no se encuentra expuesta al ruido constante de las motos, el 77.8% no tienen el hábito de usar walkman y/o ipod, el 92.6% no prestaron el servicio militar obligatorio y el 94% no practican polígono.
- Frente a los riesgos auditivos de tipo quirúrgico encontramos que el 99.4% no presentan antecedentes de cirugía de oído, el 99.7% no presentan antecedentes de timpanoplastia y el 99.8 no presentan antecedentes de cirugía de cabeza y cuello.
- En el caso de los riesgos patológicos estos muestran unos porcentajes altos de no presentación: 91.8% no presentan Hipertensión, el 96% no presentan diagnóstico de diabetes, 94.3% no presentan antecedentes de parotiditis, el 82.2% no presentan antecedentes de diagnóstico de sarampión, el 90.5% no presentan diagnóstico de rubéola, 80.9% no presentan diagnóstico de rinitis y/o sinusitis y el 97% no presentan alteraciones en la tiroides.
- El 43.3% de la población encuestada expresan sentir constantes dolores de cabeza, las causas son las siguientes:
En primer lugar el estrés con un 39.4%, en segundo lugar otras causa con un 23.7% y en tercer lugar por causa del ruido con un 20.8%.
- El 78,9% de la población expresan no presentar disminución de la pérdida de la audición, es importante destacar que el eje vial No. 3, tiene el mayor porcentaje de personas que si expresaron presentar pérdida auditiva, con un 27.8% del total de personas de este eje vial.
- Cruzando las variables: pérdida de la audición y antecedentes patológicos encontramos:
 - El 22.33% del total de personas con antecedentes de sarampión presentan pérdida de la audición.
 - El 15.22% de las personas con antecedentes de rubéola presentan pérdida de la audición.
 - El 7.11% de las personas con antecedentes de parotiditis presentan pérdida de la audición.
 - El 5.14% de las personas con antecedentes de alteración de tiroides y diagnóstico de rinitis y/o sinusitis presentan pérdida de la audición cada uno respectivamente.

FUNDACIÓN SOCIAL PASAPORTE PARA EL EMPLEO
LAS TIC'S Y LA CONECTIVIDAD
FUNDACIÓN SOCIAL PASAPORTE PARA EL EMPLEO
LAS TIC'S Y LA CONECTIVIDAD
CONTRATO 318

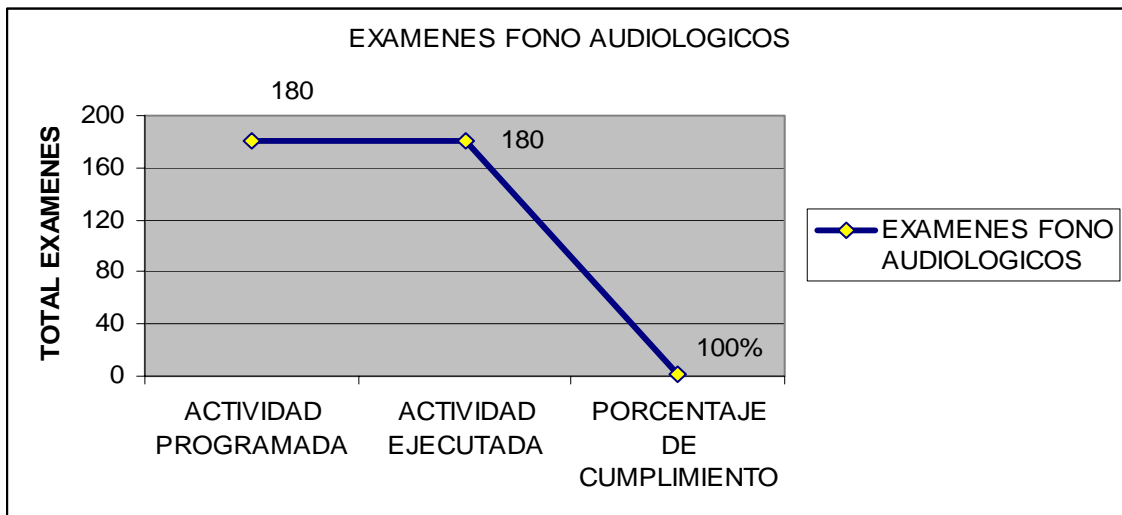


- El 55.7% del total de personas encuestadas y que se encuentran expuestas a niveles muy altos de ruido expresan que no presentan disminución auditiva.
- El 70.7% de las personas encuestadas expresan que no presentan alteración en el patrón del sueño.
- Analizando por ejes viales encontramos:
Que en el Eje vial No. 1, el 67.8% no presentan alteraciones en el patrón del sueño.
Eje vial No. 2, el 73.1% no presentan alteraciones en el patrón del sueño.
Eje vial No. 3, el 55.9% no presentan alteraciones en el patrón del sueño.
Eje vial No. 4, el 81.4% no presentan alteraciones en el patrón del sueño.
Eje vial No. 5, el 68.4% no presentan alteraciones en el patrón del sueño.
Eje vial No. 6, el 77.8% no presentan alteraciones en el patrón del sueño.
- Es importante resaltar que en el eje vial No. 3 se encuentran el mayor porcentaje de personas que expresan presentar alteraciones en el patrón del sueño, el 44.1% del total de personas encuestadas en este eje vial.
- El trastorno del sueño con mayor porcentaje es el insomnio con un 84.5%.
- El 78.3% de las personas encuestadas expresan no presentar trastornos digestivos.

- El 67.1% no presentan pérdida de la capacidad de concentración.
- El 32.3% expresan tener cambios en el comportamiento.
- De las personas que expresan presentar cambios en su comportamiento el 53% expresan estar presentando mal humor, es importante resaltar que de este total de personas el 34% lo consideran a causa del medio ambiente ruidoso.
- El mismo comportamiento se visualiza en los ejes viales, excepto el eje vial No. 3 donde el mayor porcentaje se presenta en otras causas como problemas en el estudio, problemas de salud, exceso de trabajo, y estrés, entre otros.
- Finalmente es importante destacar que los datos obtenidos en el eje vial No. 3 frente a varias variables, prioriza la necesidad de implementar estrategias de intervención, tanto de atención como de prevención en factores contaminantes del medio en lo que a la generación de ruido se refiere.

EXAMENES DE FONOAUDIOLOGIA

ACTIVIDAD	ACTIVIDAD PROGRAMADA	ACTIVIDAD EJECUTADA	PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO
<u>EXAMENES FONO AUDIOLÓGICOS</u>	180	180	100%



FUNDACIÓN SOCIAL PASAPORTE PARA EL EMPLEO
LAS TIC'S Y LA CONECTIVIDAD
FUNDACIÓN SOCIAL PASAPORTE PARA EL EMPLEO
LAS TIC'S Y LA CONECTIVIDAD
CONTRATO 318



EXAMENES DE FONOAUDIOLOGIA



FUNDACIÓN SOCIAL PASAPORTE PARA EL EMPLEO
LAS TIC'S Y LA CONECTIVIDAD
FUNDACIÓN SOCIAL PASAPORTE PARA EL EMPLEO
LAS TIC'S Y LA CONECTIVIDAD
CONTRATO 318



EXAMENES DE FONOAUDIOLOGIA



ANEXO TECNICO 2.

RESULTADOS EXAMENES DE FONOAUDIOLOGIA

INTRODUCCIÓN

El ruido como factor de riesgo trae como consecuencias en el trabajador expuesto, el trauma acústico y la sordera profesional en ambientes ruidosos con niveles de presión sonora por encima de los límites permisibles, 85 dB, y son posiblemente los fenómenos más estudiados en el campo de la salud ocupacional debido a los altos costos que puede generar y a las limitaciones en las relaciones sociales producidas en el trabajador.

El ruido ha sido uno de los factores de mayor riesgo para la salud de los trabajadores causando pérdidas de la audición y otros efectos sobre la salud. El incremento del daño depende de la intensidad del ruido al que esté expuesto y la duración de la exposición. Las pérdidas auditivas inducidas por ruido pueden ser temporales o permanentes.

En el periodo 1986 a 1992, las Hipoacusias profesionales representaron más del 50% de enfermedades profesionales diagnosticadas por el ISS, lo que nos indica que el ruido en nuestro medio es uno de los factores de riesgo más frecuente que eleva el número de trabajadores con pérdidas auditivas.

Las enfermedades de pérdidas auditivas, son patologías que se pueden prevenir, lo que aporta razones suficientes para justificar propuestas en la vigilancia epidemiológica.

Este examen pretende dar un diagnóstico sobre el nivel de pérdida auditiva, no el origen de ésta, identifica trabajadores con audición dentro de límites normales y

**FUNDACIÓN SOCIAL PASAPORTE PARA EL EMPLEO
LAS TIC'S Y LA CONECTIVIDAD
FUNDACIÓN SOCIAL PASAPORTE PARA EL EMPLEO
LAS TIC'S Y LA CONECTIVIDAD
CONTRATO 318**



aquellos que presentan pérdidas auditivas. Con el fin de tomar medidas preventivas y correctivas, de acuerdo a los resultados obtenidos en la prueba.

1. JUSTIFICACIÓN

Al identificar dentro de las condiciones de trabajo, factores de riesgo que pueden llegar a afectar la audición es necesario tomar medidas que eviten la aparición y desarrollo de enfermedades que afectan la salud del trabajador y por ende su desempeño laboral que repercutirá en la producción y beneficio empresarial. Con la Ley 9ª de 1979 que dicta las normas para preservar, conservar y mejorar la salud de los individuos en sus ocupaciones, se hace énfasis en el desarrollo de acciones que velen por la salud del trabajador.

Con el decreto 614 de marzo de 1984, se determinaron las bases para la administración y organización de la salud Ocupacional en Colombia y definió las responsabilidades que entidades gubernamentales, patronos y trabajadores tiene frente a las condiciones de salud de la población trabajadora. Todo programa debe incluir actividades de medicina preventiva, medicina del trabajo, higiene y seguridad industrial.

Con la resolución 8321 de 1983 se hace énfasis el factor de riesgo ruido con las Normas para protección y conservación de la audición. En 1990 con la resolución 1792, se establecen los valores permisibles para la exposición al ruido ocupacional.

En 1994 con el decreto 1832, Tabla de enfermedades profesionales, se incluye la sordera profesional dentro de estas, dando a este efecto del ruido, un lugar importante dentro de los programas de promoción y prevención de la Salud Ocupacional.

El ruido es uno de los agentes contaminantes más frecuente en los puestos de trabajo incluidos los de tipo no industrial, por ejemplo, las oficinas. En estos ambientes rara vez se presenta el riesgo de pérdida de capacidad auditiva, pero también es cierto que el ruido, aún a niveles alejados de los que producen daños auditivos, puede dar lugar a otros efectos como son: alteraciones fisiológicas, distracciones, interferencias en la comunicación o alteraciones psicológicas. Estos efectos son difíciles de valorar y, en la práctica, cualquier evaluación de la exposición a ruido en oficinas debería empezar por conocer el grado de molestia expresado por los trabajadores de la oficina.

FUNDACIÓN SOCIAL PASAPORTE PARA EL EMPLEO
LAS TIC'S Y LA CONECTIVIDAD
FUNDACIÓN SOCIAL PASAPORTE PARA EL EMPLEO
LAS TIC'S Y LA CONECTIVIDAD
CONTRATO 318



Es por esto que se deben realizar los exámenes periódicos de audiometría con el fin de identificar cambios en la agudeza auditiva de los trabajadores y tomar medidas preventivas y preactivas en beneficio de los trabajadores y de la empresa.

2. OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GENERAL

Evaluar el estado de salud auditiva de las personas que se encuentra en los diferentes ejes viales por medio de un examen de Audiometría.

2.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS

- ❖ Identificar personas con audición normal o con pérdidas auditivas leves o graves.
- ❖ Clasificar los resultados del examen Audiométrico a partir de la Escala de Valoración LARSEN.
- ❖ Detectar las personas con pérdida auditiva progresiva para dar inicio al tratamiento que se requiera mejorando las condiciones del funcionario dentro del contexto social y laboral.

3. METODOLOGIA Y MARCO TEORICO

METODOLOGIA

Exámenes de fonoaudiología

CRITERIOS DE SELECCIÓN DE LA MUESTRA REPRESENTATIVA DE 180 PERSONAS:

SELECCIÓN DE MUESTRA

Para la selección de la muestra se tuvieron en cuenta los siguientes aspectos de la encuesta:

Edad: no mayor de 52 años

Antecedentes personales:

- infección de oído
- pitos en el oído
- disminución o pérdida auditiva
- familiares con problema auditivos

FUNDACIÓN SOCIAL PASAPORTE PARA EL EMPLEO
LAS TIC'S Y LA CONECTIVIDAD
FUNDACIÓN SOCIAL PASAPORTE PARA EL EMPLEO
LAS TIC'S Y LA CONECTIVIDAD
CONTRATO 318



Traumáticos: Trauma acústico

3.1 EFECTOS DEL RUIDO SOBRE LA SALUD

El oído es un detector biológico del sonido, órgano sensorial externo especializado en recibir y responder a una forma de energía vibratoria (sonido). Su percepción se produce mediante un impulso en el nervio auditivo. Tiene su propio mecanismo de producción para los niveles de presión sonora elevados a más de 80-100 DBSPL. No obstante, la exposición al ruido constante o de impacto a niveles no permisibles produce efectos temporales y efectos permanentes, que consisten en cambios morfológicos, bioquímicos y electrofisiológicos, característicos, en uno o más elementos de la vía acústica, desde el **tímpano hasta la corteza cerebral, conocidos como Efectos Auditivos.**

La exposición a ruido a determinada intensidad y frecuencia produce, que puede ser transitoria, denominada Desviación Transitoria o Temporal del Umbral Auditivo o fatiga auditiva.

Cuando la disminución auditiva se forma permanente; e irreversible se denomina Desviación Permanente del Umbral Auditivo, afectando, inicialmente, las frecuencias 3000, 4000 o 6000 Hz. a ruidos superiores a 85 dBSPL en jornadas de 8 y más horas podrán llegar a afectar las frecuencias básicas en la zona del lenguaje, en este caso se hablaría de una sordera manifiesta. El deterioro permanente de la audición causando por exposición prolongada a ruido, donde se afectan las frecuencias agudas, se denomina también DAIR o Disminución Auditiva Inducida por Ruido.

Cuando la persona se expone a un ruido de muy alta intensidad en períodos cortos de tiempo (Explosión) se puede presentar un daño en el órgano de la audición, alteración del tímpano y/o cadena de huesecillos presentándose por lo general una caída en la frecuencia 4000Hz. este daño se denomina Trauma acústico

Los efectos generales del ruido sobre el organismo son denominados Efectos Extraauditivos, mostrando relación entre índices de exposición al mismo y el aumento de enfermedades en diversos órganos y sistemas, requiriendo de estudios complejos e interdisciplinarios.

El ruido contribuye a la carga de Estrés, aumentando los efectos fisiológicos (gastritis, cefalea, entre otros), psicológicos, como, irritabilidad y el mal genio,

FUNDACIÓN SOCIAL PASAPORTE PARA EL EMPLEO
LAS TIC'S Y LA CONECTIVIDAD
FUNDACIÓN SOCIAL PASAPORTE PARA EL EMPLEO
LAS TIC'S Y LA CONECTIVIDAD
CONTRATO 318



alteraciones en el comportamiento, reflejados en disminución de la eficiencia y productividad, llegando, en búsqueda de salidas, al ausentismo laboral, el alcoholismo y el tabaquismo.

3.2 SONIDO Y RUIDO

3.2.1 Sonido

Es un fenómeno mecánico de carácter ondulatorio, que se origina al oscilar las partículas de un cuerpo físico, que se propaga en medio elástico (agua, aire o sólidos) y que es capaz de producir una sensación auditiva.

Se define físicamente, como las variaciones de presión que se propagan a través de un medio físico, siendo él más importante el aire. En forma subjetiva, el sonido puede entenderse como una diferencial de presión captada por el oído y que produce una sensación auditiva en el cerebro.

3.2.2 Ruido

Es un sonido indeseable que produce efectos adversos fisiológicos y psicológicos, que interfieren con las actividades humanas de comunicación, trabajo y descanso. Comúnmente se relaciona al ruido con niveles altos de intensidad, no permitiendo la identificación de este factor de riesgo en otros ambientes de trabajo no industriales y referidos por los trabajadores como molesto. Es una de las principales causas de preocupación entre la población de las ciudades, ya que incide en el nivel de calidad de vida y además puede provocar efectos nocivos sobre la salud, el comportamiento y las actividades del hombre.

➤ Tipos de Ruido

Teniendo en cuenta la relación nivel de intensidad sonora y tiempo, el ruido se clasifica en la siguiente forma:

- **Continuo:** Es aquel que no presenta cambios rápidos y repentinos de nivel durante el periodo de exposición. El máximo cambio puede ser de hasta 2 dB.
- **Intermitente:** Es aquel en donde las variaciones de nivel son continuas, sin periodos de estabilidad. Las variaciones son mayores a 2 dB.

FUNDACIÓN SOCIAL PASAPORTE PARA EL EMPLEO
LAS TIC'S Y LA CONECTIVIDAD
FUNDACIÓN SOCIAL PASAPORTE PARA EL EMPLEO
LAS TIC'S Y LA CONECTIVIDAD
CONTRATO 318



- **Impacto:** Es aquel en el cual la presión sonora fluctúa en forma brusca. Su principal característica es que transcurre más de un segundo entre dos impactos.

3.3 Medidas de Control

Las medidas de Control se refieren a los diferentes mecanismos de intervención del factor de riesgo ruido, ya sea en la fuente en el medio o en el trabajador. De estas se debe hacer un seguimiento cada vez que se cree un puesto de trabajo o se modifique alguno de los existentes, cuando haya cambio de proceso, operaciones o materias primas que incidan en dicho riesgo y cuando se implante un sistema o método nuevo de control, son el fin de verificar su efectividad.

3.3.1. Control en la Fuente

El Control de la fuente que produce el ruido puede llevarse a cabo de diferentes maneras, individual o combinadamente. :

Pueden realizarse cambios o modificaciones en los procesos, aumentarse el tiempo de los ciclos de trabajo, aplicando la misma fuerza o potencia, en forma paulatina. Disminuyendo la velocidad de operación, cuando los requisitos técnicos de producción lo permitan.

3.3.2. Control en el Medio

Las pantallas son de gran utilizada para interrumpir el paso de ruido directo, su efectividad depende del tamaño, del material de construcción, su espesor y ubicación relativa con respecto a la fuente al receptor y de la longitud de onda del sonido que se intenta controlar. Las superficies duras y lisas reflejan los sonidos, mientras que los materiales blandos, poco densos y porosos lo absorben. La continuidad de comunicaciones debe interrumpir para reducir la transmisión del sonido.

3.3.3. Control en el Trabajador

El control del trabajador debe hacerse incluyendo la ficha audiológica, con tamizaje audiométrico y audiometrías clínicas periódicas por lo menos una vez al año. Dependiendo de los resultados se tomarán las siguientes medidas: Rotación de oficios en una misma jornada, aumentar las pausas o períodos de descanso entre jornadas, reubicación laboral o protección personal auditiva.

Los trabajadores deben tener en cuenta el autocuidado de su audición tratando de disminuir la exposición a ruidos altos de aparatos como la televisión, radios, discotecas, equipos de sonido, discman, ruidos de impacto (explosiones con armas de fuego).

FUNDACIÓN SOCIAL PASAPORTE PARA EL EMPLEO
LAS TIC'S Y LA CONECTIVIDAD
FUNDACIÓN SOCIAL PASAPORTE PARA EL EMPLEO
LAS TIC'S Y LA CONECTIVIDAD
CONTRATO 318



3.4. MARCO LEGAL

La realización de exámenes periódicos ocupacionales esta sustentada legalmente en los decretos 614 de 1984 (Bases para la administración y organización de salud ocupacional) Resolución 1016 de marzo de 1989 (Organización, funcionamiento y forma de los programas de salud ocupacional) y el Decreto 1295 de 1994 (Sistema General de Riesgos Profesionales)

La exposición ocupacional a ruido esta reglamentada por el siguiente decreto.

3.4.1. DECRETO 001792 (3 de mayo de 1990) VALORES LÍMITES PERMISIBLES

85 dBA	8 horas
90 dBA	4 horas
95 dBA	2 horas
100 dBA	1 horas
105 dBA	½ horas
110 dBA	¼ horas
115 dBA	1/8 horas

3.5. INTERVENCION

Para la medición de la audición se utiliza un equipo llamado Audiómetro, que permite realizar la audiometría tonal, definida como una prueba funcional mediante la cual se puede apreciar la capacidad auditiva de una persona, medida en decibeles y en frecuencias entre 250 y 8000 Hz. Marca MAICO MA 41. El audiómetro es un equipo generador de sonidos puros de diferentes tonos a una misma intensidad o de igual tono a diferentes intensidades. Se utiliza en población ocupacionalmente expuesta a ruido como herramienta para la detección temprana de casos de lesión auditiva, idealmente cuando son aun sintomáticos; y para evaluar la utilidad de la gestión realizada para controlar dicho factor de riesgo en los entornos de trabajo.

Al realizar una audiometría se deben seguir una serie de pasos para asegurar que la impresión diagnóstica sea válida. Es necesario un interrogatorio detallado, incluyendo datos generales del trabajador, de la posible enfermedad y de la empresa.

**FUNDACIÓN SOCIAL PASAPORTE PARA EL EMPLEO
LAS TIC'S Y LA CONECTIVIDAD
FUNDACIÓN SOCIAL PASAPORTE PARA EL EMPLEO
LAS TIC'S Y LA CONECTIVIDAD
CONTRATO 318**



3.5.1. Examen Audiológico

Inicia con la información de los datos personales del funcionario, que tiene por objeto registrar el estado de salud auditiva y extraauditiva, interrogando antecedentes relacionados con el órgano de la audición, exposiciones laborales y extralaborales de ruido, se incluyen datos de la otoscopia indicando el estado del conducto auditivo y la membrana timpánica. La audiometría (evaluación del nivel auditivo) se realiza en un ambiente silencioso controlado, en cabina sonoamortiguada.

3.5.2 Evaluación Audiométrica y Monitoreo

La evaluación audiométrica de los trabajadores es crucial en el desarrollo del programa ya que a través de la comparación anual de los test audiométricos se pueden dilucidar y establecer programas de intervención, motivación a los trabajadores y hasta obtener una medida casi real de la efectividad del programa. La audiometría consiste en la medición de los umbrales con tonos puros por conducción aérea de las frecuencias 500, 1000, 2000, 3000, 4000 y 6000 Hz en ambos oídos. La frecuencia 8000 Hz puede ser evaluada sólo como forma de esclarecer la etiología de la pérdida auditiva.

3.5.3 Audiometría de Base

La audiometría de base debe ser obtenida antes de que el trabajador ingrese a la empresa o dentro de los 30 días siguientes al ingreso teniendo en cuenta que en este caso el trabajador no debe de haberse expuesto a niveles por encima de 85 dB o más por un tiempo mínimo de 12 horas. No se debe considerar como sustituto del reposo auditivo el uso de protectores auditivos.

3.5.4. Monitoreo Audiométrico y Retest

Para todos los trabajadores que se encuentren dentro del programa de prevención de pérdidas anualmente. Estos test audiométricos deben ser realizados al final o durante la jornada normal de trabajo y reconocerse como audiograma de monitoreo a través de los cuales se debe establecer si existen cambios en los umbrales auditivos con respecto a la audiometría de base.

Cuando el audiograma de monitoreo detecta en los umbrales auditivos cambios que excedan 15 dB en cualquiera de las frecuencias evaluadas se debe realizar un retest inmediatamente para determinar si los cambios persisten.

3.5.5. Audiograma de Retiro

FUNDACIÓN SOCIAL PASAPORTE PARA EL EMPLEO
LAS TIC'S Y LA CONECTIVIDAD
FUNDACIÓN SOCIAL PASAPORTE PARA EL EMPLEO
LAS TIC'S Y LA CONECTIVIDAD
CONTRATO 318



Se debe realizar el audiograma de egreso cuando el trabajador ha estado expuesto a niveles de ruido peligrosos; esta evaluación debe ser realizada en las mismas condiciones en las que se realizó la audiometría de base, es decir, con 12 horas de reposo auditivo

3.6. Calificación de la Audiometría

El audiograma obtenido es interpretado por la Fonoaudióloga, quien identificará entre audición normal o anormal, en caso de presentarse anormal se definirá si corresponde a una disminución auditiva de tipo conductivo, disminución auditiva de tipo sensorial o disminución auditiva de tipo mixto.

3.6.1. Disminución Auditiva de Tipo Conductivo

Es aquella producida por defectos en la transmisión del estímulo físico a través del oído externo y/o medio. Tal es el caso de entidades como la presencia de tapones de cerumen, otitis media, ruptura de la membrana timpánica o otosclerosis de la cadena osicular donde a pesar de la integridad de la vía nerviosa el estímulo no puede ser transmitido con la consecuente pérdida de capacidad auditiva. En éste tipo de casos se remite al Otorrino.

3.6.2. Disminución Auditiva de Tipo Sensorial

Es aquella pérdida auditiva que se deriva de la incapacidad del oído de servir como transductor, no puede convertir el estímulo físico en potencial nervioso y por lo tanto, este no llega al cerebro para ser interpretado; puede asociarse con fenómenos de mala discriminación de la palabra, cansancio auditivo, acúfenos y alteración de la adaptación al sonido, puede ser origen genético o adquirida.

La exposición a ruido puede asociarse con el origen de Hipoacusia neurosensorial. Se habla de sordera profesional, disminución inducida por ruido (DAIR) o hipoacusia profesional, esta está relacionada con un deterioro significativo de las células cocleares del oído interno, posiblemente por una combinación de estrés metabólico y físico, presentándose secundariamente degeneración de las fibras nerviosas sensoriales. El daño celular y neurológico se inicia en la región basal de la cóclea en donde se detectan los ruidos de frecuencias altas (en especial 3, 4 o 6 KHz) y posteriormente se extiende hacia el área apical donde se encuentran las células sensibles al estímulo de frecuencias bajas, con el subsiguiente deterioro de la audición para las frecuencias conversacionales.

FUNDACIÓN SOCIAL PASAPORTE PARA EL EMPLEO
LAS TIC'S Y LA CONECTIVIDAD
FUNDACIÓN SOCIAL PASAPORTE PARA EL EMPLEO
LAS TIC'S Y LA CONECTIVIDAD
CONTRATO 318



La pérdida de la audición implica cambio en el umbral auditivo, detectado mediante la audiometría, la cual puede ser temporal o permanente. Temporal se presenta cuando hay un desplazamiento del umbral por un periodo corto causada por reflejo acústico, exposición a ruido por un periodo corto o se presenta fatiga neural del oído interno, que se recupera después de un reposo auditivo.

Un desplazamiento Permanente de la audición, es la pérdida permanente e irreversible de la audición por exposición repetida y crónica a ruido. Es un cuadro bilateral, simétrico y sensorial de progresión lenta, insidiosa e inicialmente desapercibida por el afectado, con compromiso en frecuencias altas extendiéndose a las bandas conversacionales. Los casos detectados de tipo neurosensorial deberán ser remitidos al Otorrino y exigir el uso de protección auditiva y/o reubicación laboral.

3.6.3. Disminución Auditiva de Tipo Mixto

Se presenta un compromiso conductivo y sensorial. Cuando existen lesiones simultáneas del oído interno y del sistema de transmisión de sonidos (oído externo o medio) se encuentran pérdidas severas en la conducción área y ósea que usualmente afectan en forma importante tanto las frecuencias altas como bajas. Igualmente, deben ser remitidos al otorrinolaringólogo para el diagnóstico diferencial y el tratamiento adecuado de la Hipoacusia Mixta.

3.7. Clasificación Larsen modificada para Hipoacusia Neurosensorial

Si la audiometría anormal corresponde a un patrón de tipo neurosensorial o mixto, y se clasificará su grado de acuerdo a la tabla 1.

Tabla 1 Clasificación LARSEN modificada para hipoacusias.

GRADO	ALTERACION
Hipoacusia Neurosensorial Grado I	Alteración del umbral auditivo mayor de 20 dB en una sola frecuencia alta (3,4, o 6 Hz)
Hipoacusia Neurosensorial Grado II	Alteración del umbral auditivo mayor de 20 dB en dos o mas frecuencias

FUNDACIÓN SOCIAL PASAPORTE PARA EL EMPLEO
LAS TIC'S Y LA CONECTIVIDAD
 FUNDACIÓN SOCIAL PASAPORTE PARA EL EMPLEO
LAS TIC'S Y LA CONECTIVIDAD
CONTRATO 318



	altas (3,4,o 6 Hz) sin compromiso de frecuencias conversacionales
Hipoacusia Neurosensorial Grado III	Alteración del umbral auditivo mayor a 20 dB por lo menos en dos frecuencias altas con compromiso de una o más bandas conversacionales.

Fuente: Larsen modificado Escuela Colombiana de Medicina. Citado por PREVER-Colseguros 1.999

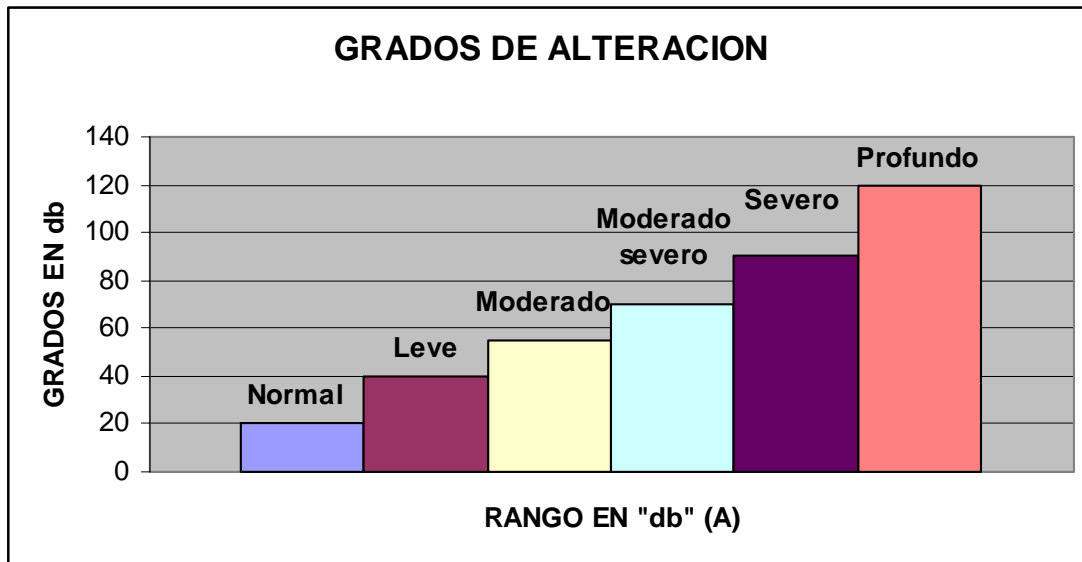
El umbral auditivo se obtiene por el promedio de las frecuencias 1000, 2000, 3000 y 4000 al determinar el grado de alteración, se define la severidad de esta de acuerdo a la siguiente tabla:

Tabla 2. Severidad de la Pérdida Auditiva

GRADO DE ALTERACION	RANGO EN dB (A)
Normal	0 a 20 Db
Leve	21 a 40 dB
Moderado	41 a 55 dB
Moderado severo	56 a 70 dB
Severo	71 a 90 dB
Profundo	Mayor de 90 dB

Fuente: G. de SEBASTIAN. Audiología Práctica. 1.987

FUNDACIÓN SOCIAL PASAPORTE PARA EL EMPLEO
LAS TIC'S Y LA CONECTIVIDAD
 FUNDACIÓN SOCIAL PASAPORTE PARA EL EMPLEO
LAS TIC'S Y LA CONECTIVIDAD
CONTRATO 318



3.8. Descripción y Manejo de Equipos

Los exámenes audiométricos, fueron realizados con un **Audiómetro MAICO MA 41**, con calibración según la **Norma ANSI**, y calibración biológica realizada previa a la toma de los exámenes, utilizando auriculares, con el fin de minimizar el ruido ambiental.

Antes de dar inicio a la audiometría se realizó inspección otoscópica con el fin de observar el estado del conducto auditivo y la membrana timpánica; durante el examen fueron evaluadas las frecuencias de 250 a 8000 Hz en cada uno de los oídos por vía aérea. se realizo remisión a algunos pacientes a limpieza de oído por tapón de cerumen, 1 con membrana opaca y 23 otoscopias fueron normales

4. INTERPRETACION DE RESULTADOS

Las personas sometidas a ruido de cualquier origen, durante su trabajo, deben controlar su audición, desde el inicio de la exposición. A 180 personas, se les realizó una AUDIOMETRIA TONAL TAMIZ, con el objetivo de realizar un diagnóstico epidemiológico que permitiera describir las características auditivas, para definir las acciones a seguir de acuerdo a los resultados obtenidos, permitiendo la preservación la salud auditiva del trabajador con acciones posteriores de promoción, prevención y correctivas.

FUNDACIÓN SOCIAL PASAPORTE PARA EL EMPLEO
LAS TIC'S Y LA CONECTIVIDAD
FUNDACIÓN SOCIAL PASAPORTE PARA EL EMPLEO
LAS TIC'S Y LA CONECTIVIDAD
CONTRATO 318



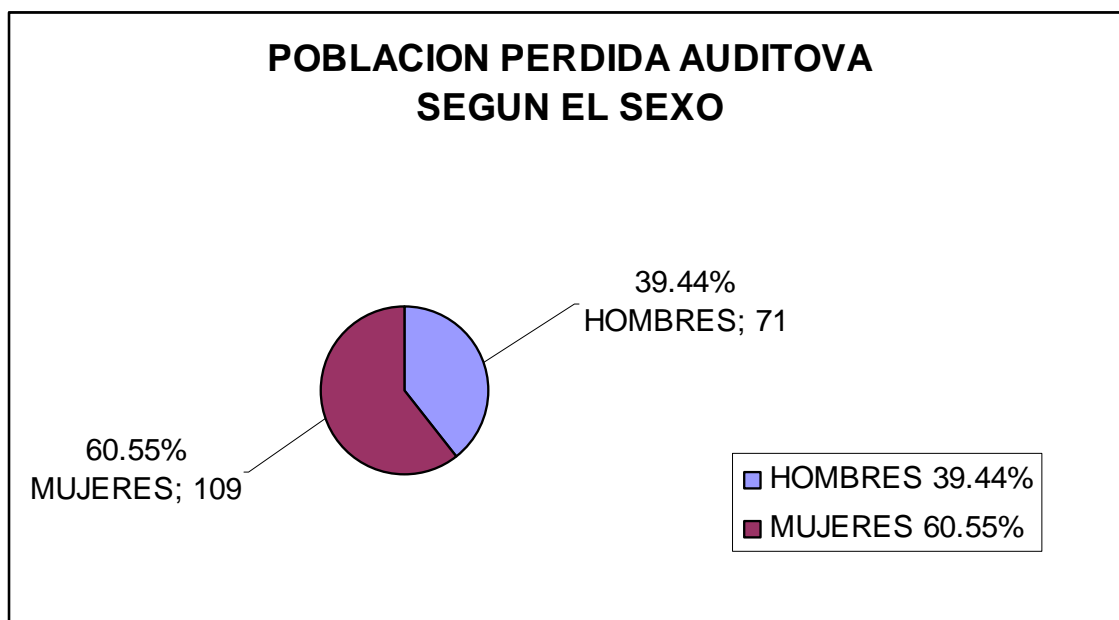
Para la interpretación y análisis de resultados se tuvo en cuenta cada una de las variables indicadas en la historia ocupacional auditiva: Tipo de examen, Otoscopia, Tiempo de exposición diaria al ruido, edad, sexo, Uso de protectores, Práctica deportiva y diagnóstico.

4.1 SEXO

La muestra de número de sujetos para la clasificación de pérdidas auditivas por sexo no es igual en ambos géneros, debido a que fueron 180 personas de la muestra en población total de hombres 71 y 109 mujeres a los que se les realizó la evaluación.

POBLACION CON PÉRDIDA AUDITIVA SEGÚN SEXO

HOMBRES (71)	MUJERES (109)
39.44%	60.55%



FUNDACIÓN SOCIAL PASAPORTE PARA EL EMPLEO
LAS TIC'S Y LA CONECTIVIDAD
FUNDACIÓN SOCIAL PASAPORTE PARA EL EMPLEO
LAS TIC'S Y LA CONECTIVIDAD
CONTRATO 318



4.2. ANTECEDENTES EXTRA-LABORALES

Los antecedentes laborales y extralaborales de exposición a ruido contribuyen a la aparición de alteraciones de la audición y son aspectos a tener en cuenta para el ingreso del trabajador al programa de conservación auditiva.

El protocolo más sencillo y operativo implica, en primer lugar, la realización de una anamnesis completa, que incluya el historial laboral, actual y anterior, con especificación de los puestos de trabajo.

4.3 OTOSCOPIA

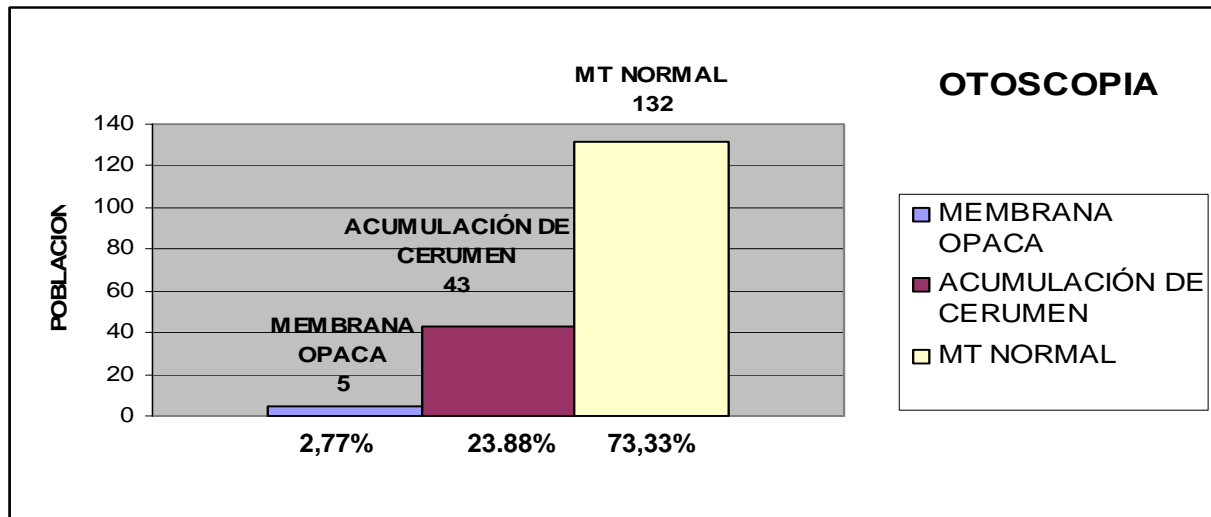
La Otoscopia permite determinar la preexistencia de obstáculos en el conducto auditivo externo, y la descripción del estado de la membrana timpánica. Cualquier anomalía en el CAE o en el tímpano, ha de remitirse al Otorrinolaringólogo.

A la inspección otoscopia, todos los sujetos evaluados presentaron Conductos Auditivos Externos (CAE) normal 132 (73.33%), Acumulación de cerumen 43 (23.88%) y membrana opaca 5 (2.77%)

TABLA DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN POR OTOSCOPIA

OTOSCOPIA	POBLACION	PORCENTAJE
MT NORMAL	132	73.33%
ACUMULACIÓN DE CERUMEN	43	23.88%
MEMBRANA OPACA	5	2.77%

FUNDACIÓN SOCIAL PASAPORTE PARA EL EMPLEO
LAS TIC'S Y LA CONECTIVIDAD
 FUNDACIÓN SOCIAL PASAPORTE PARA EL EMPLEO
LAS TIC'S Y LA CONECTIVIDAD
CONTRATO 318



4.4. INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS POR LARSEN

Larsen ha estudiado audiométricamente lo que ocurre evolutivamente en los pacientes expuestos a impactos sonoros persistentes como los de la industria, estampidos, ruidos demasiado fuertes, explosiones y aún ciertos traumatismos a lo que denominó trauma acústico. La Escala no se utiliza por la misma conceptualización del término Trauma Acústico, éste es más compatible por lesiones auditivas ocasionadas por exposiciones a explosión o traumáticas, sin embargo, en los grados de «trauma» se basaron los estudios de la Escuela Colombiana de Medicina y se les denominó Hipoacusia Neurosensorial (HNS) Grado I, Grado II y Grado III, aplicando los descensos no sólo en la frecuencia 4000 Hz sino también incluyendo descensos en las frecuencias 3000 y 6000 Hz, a lo que se denominó Larsen modificado

4.5. DIAGNOSTICO DESCRIPTIVO

El principal signo diagnóstico de la hipoacusia por exposición al ruido es el cambio del umbral auditivo, determinado por la audiometría. Sin embargo, cualquier oído sometido a un sonido de intensidad suficiente se fatiga y sufre un aumento de dicho umbral que se recupera en un plazo de tiempo entre 12 y 16 h. (Pérdida transitoria del umbral). Los cambios tras este periodo de tiempo sin exposición son considerados permanentes. Una vez iniciada, esta pérdida de audición tiene un

**FUNDACIÓN SOCIAL PASAPORTE PARA EL EMPLEO
LAS TIC'S Y LA CONECTIVIDAD
FUNDACIÓN SOCIAL PASAPORTE PARA EL EMPLEO
LAS TIC'S Y LA CONECTIVIDAD
CONTRATO 318**

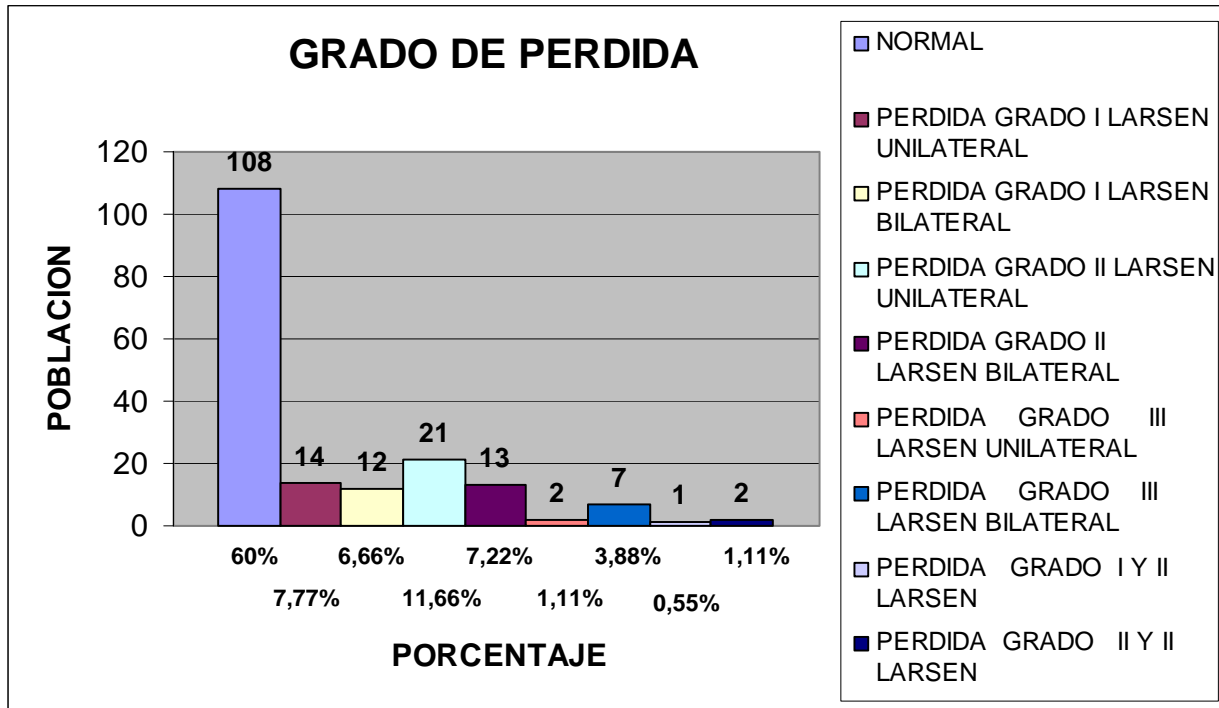


patrón audiométrico bastante típico. Los cambios iniciales suelen verse a 4000 Hz, pero no es inusual que el pico máximo se halle entre 3000 y 6000 Hz. En los primeros años, el descenso es leve pero luego la depresión o escotoma se hace más profundo y luego se detiene, mientras el defecto se extiende a las frecuencias más próximas. Si el estímulo no cesa, la muesca se hace más evidente incluyendo las frecuencias más bajas y la curva adquiere un aspecto de «cubeta» que desaparece a medida que aumenta el umbral para, las frecuencias agudas.

Al analizar los resultados obtenidos al examen de audiometría se observó que de las 180 personas evaluadas, presentó Audición Normal Bilateral (108 Sujetos)siendo 60%, presento perdida GRADO I unilateral (14 sujetos)siendo 7.77%; perdida GRADO I bilateral (12 sujetos) 6.66%, perdida GRADO II unilateral (21 sujetos) 11.66%, perdida GRADO II bilateral (13 sujetos) 7.22%, perdida GRADO III unilateral (2 sujetos) 1.11%, perdida GRADO III bilateral (7 sujetos) 3.88%, perdida GRADO I YII (1 sujeto) 0.55%, perdida GRADO II Y III (2 sujetos) 1.11%

GRADO DE PERDIDA	POBLACIÓN	PORCENTAJE
NORMAL	108	60%
PERDIDA GRADO I LARSEN UNILATERAL	14	7.77%
PERDIDA GRADO I LARSEN BILATERAL	12	6.66%
PERDIDA GRADO II LARSEN UNILATERAL	21	11.66%
PERDIDA GRADO II LARSEN BILATERAL	13	7.22%
PERDIDA GRADO III LARSEN UNILATERAL	2	1.11%
PERDIDA GRADO III LARSEN BILATERAL	7	3.88%
PERDIDA GRADO I Y II LARSEN	1	0.55%
PERDIDA GRADO II Y III LARSEN	2	1.11%

FUNDACIÓN SOCIAL PASAPORTE PARA EL EMPLEO
LAS TIC'S Y LA CONECTIVIDAD
 FUNDACIÓN SOCIAL PASAPORTE PARA EL EMPLEO
LAS TIC'S Y LA CONECTIVIDAD
CONTRATO 318



6. CONCLUSIONES

El examen audiométrico realizado a 180 personas de los diferentes ejes viales, permitió determinar que 108 de las personas evaluadas presentan audición normal (60%), pérdida GRADO I unilateral (7.77%), pérdida GRADO I bilateral (6.66%), pérdida GRADO II unilateral (11.66%), pérdida GRADO II bilateral (7.22%), pérdida GRADO III unilateral (1.11%), pérdida GRADO III bilateral (3.88%), pérdida GRADO I YII (0.55%), pérdida GRADO II Y III (1.11%). Sin embargo esto no es concluyente de etiología de trauma acústico por exposición a ruido. Para ello sería necesario hacer un análisis exhaustivo y comparativo de la historia laboral de la persona, el tiempo de exposición y la intensidad del ruido a que está expuesto, con la audiometría de base prerequisite al ingreso y las audiometrías periódicas que se le hayan realizado. Y controles con el medico Otorrinolaringólogo.

La importancia de la realización de audiometrías pre – laborales radica en establecer y certificar el correcto funcionamiento auditivo del trabajador antes de su ingreso laboral, con lo cual se podrían establecer criterios de prevención. Las

FUNDACIÓN SOCIAL PASAPORTE PARA EL EMPLEO
LAS TIC'S Y LA CONECTIVIDAD
FUNDACIÓN SOCIAL PASAPORTE PARA EL EMPLEO
LAS TIC'S Y LA CONECTIVIDAD
CONTRATO 318



audiometrías periódicas realizadas por lo menos cada año pueden restablecer el nivel evolutivo de una Hipoacusia.

En consecuencia, es difícil determinar la causa de la pérdida auditiva de los 4 trabajadores. Pese a ello, la empresa puede establecer parámetros, con los datos tomados de otros estudios para crear o mantener un sistema de vigilancia epidemiológica a los funcionarios con algún grado de disminución auditiva. Este programa deberá incluir la concientización del uso de protección auditiva en sectores donde el ruido sobrepase los niveles permisibles y cambio de lugar de trabajo a quienes estén en la categoría de Grado III, de pérdida auditiva es considerable para el buen desempeño laboral.

7. RECOMENDACIONES

- . Se recomienda el control anual de examen de audiometría para todas las personas especialmente para el personal identificado como expuesto al factor de riesgo de ruido.
- . Para el personal que presentó disminución auditiva de leve a moderada se recomienda control audiométrico cada seis meses a un año y estudio comparativo con todos los exámenes audiométricos que se le hayan practicado anteriormente.
- . Remisión al Otorrino para las personas que presentaron pérdida auditiva en Grado III.
- . Para el personal con pérdida auditiva Grado II, se recomienda estudio para cambio de sitio de trabajo con el fin de prevenir el aumento de grado de pérdida auditiva por exposición al ruido.
- . Control exhaustivo de uso de protección auditiva para las personas que laboran en zona de ruido considerada de alto riesgo.
- . Educar al personal a través de charlas y folletos sobre la prevención protección auditiva en el ambiente laboral.
- . Se recomienda realizar actividades de capacitación al personal sobre la salud auditiva e incluir estos exámenes dentro de un sistema de vigilancia epidemiológica para conseguir unos resultados permanentes y válidos en la intervención y mejoramiento de la salud y calidad de vida de la persona.

FUNDACIÓN SOCIAL PASAPORTE PARA EL EMPLEO
LAS TIC'S Y LA CONECTIVIDAD
 FUNDACIÓN SOCIAL PASAPORTE PARA EL EMPLEO
LAS TIC'S Y LA CONECTIVIDAD
CONTRATO 318



ANEXO TECNICO 3
FORMATO DE LA ENCUESTA

CORTOLIMA

CARACTERIZACION EFECTOS DE LA EXPOSICION AL RUIDO

Encuesta No. _____

DATOS DE IDENTIFICACIÓN

TIPO DE DOCUMENTO:

CC	CE	PA	RC	TI	ASI	MSI
----	----	----	----	----	-----	-----

 N° _____ SEXO:

M	F
---	---

 Primer apellido Segundo apellido Primer nombre Segundo nombre EDAD:

--	--

ESTADO CIVIL:

1	SOLTERO (A)
2	CASADO (A)

3	VIUDO (A)
4	EN UNION LIBRE

5	SEPARADO (A) O DIVORCIADO (A)
---	-------------------------------

NIVEL EDUCATIVO:

1	PRIMARIA
2	SECUNDARIA

3	PROFESIONAL
4	TECNICO

5	OTRO
---	------

 CUAL: _____

COMPOSICION FAMILIAR:

1	PADRES
2	PADRES Y HERMANOS

3	ESPOSO (A)
4	ESPOSO (A) E HIJOS

5	OTRO
---	------

 CUAL: _____

AFILIACION AL SGSSS:

1	CONTRIBUTIVO
2	SUBSIDIADO

3	VINCULADO
4	REGIMEN ESPECIAL

 CUAL: _____

VIVE, TRABAJA O ESTUDIA EN LA ZONA:

1	VIVE
2	TRABAJA

	ESTUDIA
--	---------

OCUPACION ACTUAL: _____

DIRECCION SITIO DE TRABAJO O ESTUDIO: _____

DIRECCION RESIDENCIA: _____ ZONA:

U	R
---	---

EXPOSICION AL RUIDO

EN ESTE SITIO SE SIENTE EXPUESTO A NIVELES DE RUIDO MUY ALTO:

--

 SI

--

 NO

EN EL CASO DE CONTESTAR SI, RESPONDA LAS SIGUIENTES PREGUNTAS:

QUE TIPO DE RUIDO:

--

 VEHICULAR

--

 MUSICA

--

 OTRO

EN QUE HORARIO: _____

--

 A.M.

--

 P.M. CUAL

FUNDACIÓN SOCIAL PASAPORTE PARA EL EMPLEO
LAS TIC'S Y LA CONECTIVIDAD
 FUNDACIÓN SOCIAL PASAPORTE PARA EL EMPLEO
LAS TIC'S Y LA CONECTIVIDAD
CONTRATO 318



ANTECEDENTES PERSONALES

OTOLOGICOS

DOLOR DE OIDO SI NO
 INFECCION DE OIDO SI NO
 VERTIGO SI NO
 SECRECION DE OIDO SI NO
 RASQUIÑA SI NO
 SENSACION DE OIDO TAPADO SI NO
 PITOS EN EL IDO SI NO
 HIPOACUSIA SUBJETIVA SI NO

TRAUMATICOS

TRAUMA CRANEOENCEFALICO SI NO
 TRAUMA DIRECTO SI NO
 TRAUMA ACUSTICO SI NO

EXTRALABORALES

TEJO SI NO
 MOTO SI NO
 WALKMAN, IPOD, MP3, MP4 SI NO
 SERVICIO MILITAR SI NO
 POLIGONO SI NO
 OTROS SI NO CUALES _____

QUIRURGICOS

CIRUGIA DE OIDO SI NO
 TIMPANOPLASTIA SI NO
 CIRUGIA DE CABEZA Y CUELLO SI NO

HEREDITARIOS

FAMILIARES CON PROBLEMAS AUDITIVOS
 SI NO

PATOLOGICOS

HIPERTENSION ARTERIAL SI NO
 DIABETES SI NO
 PAROTIDITIS SI NO
 SARAMPION SI NO
 RUBEOLA SI NO
 RINITIS - SINUSITIS SI NO
 ALTERACIONES DE TIROIDES SI NO

EFFECTOS FISICOS DE LA EXPOSICION AL RUIDO

PRESENTA CONSTANTES DOLORS DE CABEZA: SI NO

FRECUENCIA:

1	DOS O MAS VECES AL DIA
2	UNA VEZ AL DIA

 3 OTRA CUAL: _____

CAUSA DEL DOLOR DE CABEZA: _____

**FUNDACIÓN SOCIAL PASAPORTE PARA EL EMPLEO
LAS TIC'S Y LA CONECTIVIDAD
FUNDACIÓN SOCIAL PASAPORTE PARA EL EMPLEO
LAS TIC'S Y LA CONECTIVIDAD
CONTRATO 318**



HA PRESENTADO DISMINUCION O PERDIDA EN LA AUDICION: SI NO

EN CASO DE CONTESTAR SI, DESDE CUANDO: _____

HA PRESENTADO CAMBIOS EN EL PATRON DE SUEÑO: SI NO

CUALES:

1	INSOMNIO	3	TRASTORNOS DEL CICLO CIRCADIANO
2	NARCOLEPSIA	4	OTRO

CUAL: _____

EN CASO DE CONTESTAR SI, DESDE CUANDO: _____

PRESENTA ALTERACIONES DIGESTIVAS: SI NO

CUALES: _____

EFFECTOS EMOCIONALES Y PSICOLOGICOS

PERDIDA DE LA CONCENTRACION EN SU TRABAJO O ESTUDIO SI NO

CAMBIOS EN SU PATRON DE COMPORTAMIENTO SI NO

CUALES:

1	MAL HUMOR	3	IRRITABILIDAD
2	DESESPERACION	4	OTRO

CUAL: _____

CAUSA

1	PROBLEMAS ECONOMICOS	3	MEDIO AMBIENTE RUIDOSO	5	OTRO
2	PROBLEMAS FAMILIARES	4	PROBELAMAS LABORALES	CUAL: _____	

**FUNDACIÓN SOCIAL PASAPORTE PARA EL EMPLEO
LAS TIC'S Y LA CONECTIVIDAD
FUNDACIÓN SOCIAL PASAPORTE PARA EL EMPLEO
LAS TIC'S Y LA CONECTIVIDAD
CONTRATO 318**



ANEXOS

TOMO 180 EXAMENES DE AUDIOMETRIAS

ACTAS DE REUNIONES

MEDIO MAGNETICO INFORME EPIDEMIOLOGA

MEDIO MAGENTICO INFORME DIGITACION (TABULACION)

DE 6 TOMOS CORRESPONDIENTES A LOS 6 EJES VIALES (ENCUESTAS)

CERTIFICADO PAGO SGSSS

MAPA CARTOGRAFICO

CERTIFICACION DE VEHICULO

TOMO DEL PRIMER INFORME, CONTRATO 318

YENNY PATRICIA RAMIREZ GALVIS

Representante Legal

FUNDACION SOCIAL PASAPORTE PARA EL EMPLEO LAS TIC'S Y LA CONECTIVIDAD

ELABORADO POR:

JAVIER AUGUSTO LOMBO GONZALEZ
ESPECIALISTA EN AUDITORIA EN GARANTIA EN CALIDAD EN SALUD
DISEÑO, PROYECCION Y ELABORACION DE GRAFICAS