

	UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER OCAÑA			
	FORMATO HOJA DE RESUMEN PARA TRABAJO DE GRADO	<small>Documento</small> F-AC-DBL-007	<small>Código</small> 10-04-2012	<small>Fecha</small> 10-04-2012
DIVISIÓN DE BIBLIOTECA	<small>Dependencia</small> SUBDIRECTOR ACADEMICO	<small>Aprobado</small> i(164)		

RESUMEN – TRABAJO DE GRADO

AUTORES	YINETH VIVIANA CORONEL BAYONA NATALIA TATIANA CASTRO SUAREZ
FACULTAD	FACULTAD DE INGENIRÍAS
PLAN DE ESTUDIOS	INGENIRÍA CIVIL
DIRECTOR	M.S.C ANDREA STEFFANIA ARÉVALO TÁMARA
TÍTULO DE LA TESIS	ESTUDIO DE LA PERCEPCION DE CALIDAD DE VIDA A PARTIR DE VARIABLES DE DESARROLLO URBANO E INFRAESTRUCTURA EN EL MUNICIPIO DE OCAÑA NORTE DE SANTANDER, MEDIANTE LA APLICACIÓN DE MODELOS ESTADISTICOS

RESUMEN (70 palabras aproximadamente)

LA PRESENTE INVESTIGACIÓN TIENE POR OBJETIVO IDENTIFICAR LOS ASPECTOS DE MAYOR RELEVANCIA QUE INCIDEN EN LA DETERMINACIÓN DE LA CALIDAD DE VIDA URBANA DE OCAÑA DESDE LA SUBJETIVIDAD DE SUS HABITANTES, MEDIANTE LA APLICACIÓN DE MODELOS ESTADÍSTICOS (MRLM) CON LO CUAL SE PUDO ESTABLECER UN ÍNDICE DE CALIDAD DE VIDA URBANA PARA EL MUNICIPIO, CONVIRTIÉNDOSE EN LA SEGUNDA CIUDAD DE COLOMBIA EN CONTAR CON DICHA MEDICIÓN.

CARACTERÍSTICAS

PÁGINAS: 161	PLANOS:	ILUSTRACIONES:	CD-ROM: 1
--------------	---------	----------------	-----------



ESTUDIO DE LA PERCEPCION DE CALIDAD DE VIDA A PARTIR DE VARIABLES DE
DESARROLLO URBANO E INFRAESTRUCTURA EN EL MUNICIPIO DE OCAÑA
NORTE DE SANTANDER, MEDIANTE LA APLICACIÓN DE MODELOS ESTADISTICOS

AUTORES:

YINETH VIVIANA CORONEL BAYONA

NATALIA TATIANA CASTRO SUAREZ

Trabajo de grado para Optar el título de Ingeniero Civil

Director

M.S.C ANDREA STEFFANIA ARÉVALO TÁMARA

Ingeniero civil

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER OCAÑA

FACULTAD DE INGENIERIAS

PLAN DE ESTUDIOS INGENIERÍA CIVIL

Ocaña, Colombia

Abril de 2018

Dedicatoria

Dedico este logro principalmente a DIOS por ser mi guía, mi fuerza y mi sustento durante este camino, a mis padres DAGOBERTO CORONEL Y MARTHA BAYONA por haber sido el pilar más importante durante mi formación y demostrarme todo su amor, cariño, apoyo y confianza de manera incondicional, a mis sobrinos por ser mi motivación constante.

“...Pon en manos del señor todas tus obras y tus proyectos se cumplirán...” Proverbios 16:3

Yineth Viviana Coronel Bayona

Dedicatoria

Al artífice de este sueño que hoy materializo, DIOS. Porque todo lo que soy se lo debo a él, hasta aquí he llegado por su misericordia.

A mis padres, FRANCISCO ANTONIO CASTRO y LINA PATRICIA SUÁREZ por su apoyo incondicional y por crear la mujer que hoy soy. Han sido mi motivación para no renunciar a este sueño. Gracias por creer en mí.

A mi sobrina LUCIANA, mi inspiración y mi orgullo.

A toda mi familia por su apoyo durante todo este proceso.

“Porque mis pensamientos no son vuestros pensamientos, ni vuestros caminos mis caminos, dijo Jehová. Como son más altos los cielos que la tierra, así son mis caminos más altos que vuestros caminos, y mis pensamientos más que vuestros pensamientos” (Isaías 55:8-9).

Natalia Tatiana Castro Suárez

Agradecimientos

A DIOS por ser el pilar principal de mi vida, mi guía y mi Luz en los momentos de debilidad, por estar siempre a mi lado durante toda mi carrera universitaria.

A mis PADRES por haber contribuido en la realización de este sueño, gracias por su paciencia, amor y apoyo incondicional.

A la ingeniera ANDREA ARÉVALO por haber aceptado ser mi directora y brindarme su confianza, respaldo y colaboración para la realización de este proyecto, muchas gracias por sus consejos, motivación, paciencia, comprensión y amistad brindada.

A mi amiga y compañera de estudio NATALIA por todo su esfuerzo y dedicación para elaborar esta investigación; por su acompañamiento dentro y fuera de las aulas de clase.

A mis amigas SUSANA, HEYFA, PRISCILA y LINA a quienes conocí en mi proceso de formación y me ayudaron de una u otra manera para alcanzar este importante triunfo.

Al Ingeniero LEANDRO OVALLOS por haber hecho parte importante tanto de mi formación académica como espiritual, por sus consejos y colaboración para hacer posible este logro.

A mi prima YENIKA ESPINEL por su apoyo, confianza, interés y preocupación por mi bienestar de manera incondicional.

A mi FAMILIA porque de una u otra manera me han brindado su apoyo durante mi proceso de formación.

A todas las personas que hicieron posible la realización de este proyecto y quienes me apoyaron durante toda mi carrera universitaria.

Yineth Viviana Coronel Bayona

Agradecimientos

A Dios por haberme guiado y acompañado durante todo este camino.

A mis padres por darme todo lo que hoy tengo, por su esfuerzo y dedicación.

A mi directora, M.S.C Andrea Steffania Arévalo Támara, por su acompañamiento, paciencia y dedicación.

A mi amiga y compañera de estudio Viviana Coronel por ser incondicional y por su apoyo durante todo este proceso.

A mis amigos que de una u otra forma se vincularon a este proyecto.

Natalia Tatiana Castro Suárez

Índice

Capítulo 1. Estudio de percepción de calidad de vida urbana a partir de variables de desarrollo urbano e infraestructura en el municipio de Ocaña Norte de Santander, mediante la aplicación de modelos estadísticos.	1
1.1 Planteamiento del problema.....	1
1.2 Formulación del problema	2
1.3 Objetivos	3
1.3.1 General.....	3
1.3.2 Específicos.....	3
1.4 Justificación.....	4
1.5 Delimitaciones.....	5
1.5.1 Geográfica.....	5
1.5.2 Temporal.....	5
1.5.3 Conceptual.....	6
1.5.4 Operativa.....	6
 Capítulo 2. Marco Referencial	 7
2.2 Marco Histórico	7
2.1.1 Antecedentes de la calidad de vida a nivel internacional.	7
2.1.2 Antecedentes de la calidad de vida a nivel nacional.	11
2.1.3 Antecedentes de la calidad de vida a nivel local.	15
2.2 Marco conceptual	17
2.2.1 Calidad de vida.	17
2.2.2 Calidad de vida urbana.....	18
2.2.3 Desarrollo urbano.....	18
2.2.4 Indicador de calidad de vida urbano.	19
2.2.5 Ciudad sostenible.	19
2.2.6 Transporte sostenible.	19
2.2.7 Infraestructura vial.	20
2.2.8 Cultura vial.....	20
2.2.9 Desarrollo sostenible.	20

2.2.10 Movilidad.....	21
2.2.11 Accesibilidad.....	21
2.3 Marco teórico.....	21
2.4 Marco Contextual.....	25
2.5 Marco Legal	27
Capítulo 3. Diseño Metodológico.....	29
3.1 Tipo de investigación	29
3.2 Población.....	30
3.3 Muestra.....	30
3.4 Técnicas para la recolección de la información	31
3.5 Análisis de información	32
Capítulo 4. Presentación de resultados	34
4.1 Percepción de la calidad de vida urbana de la población de Ocaña.....	34
4.2 Modelos estadísticos que determinan variables de desarrollo urbano e infraestructura que influyen en la calidad de vida de la ciudad.	58
4.3 Análisis de las variables más relevantes evaluadas en el modelo.	67
4.4 Alternativas de solución a partir de las variables priorizadas.....	72
Capítulo 5. Conclusiones	81
Capítulo 6. Recomendaciones	84
Referencias.....	86
Apéndices.....	90

Lista de tablas

Tabla 1 Dimensiones de calidad de vida en planes estratégicos, planificación regional y documentos asociados.....	23
Tabla 2 Comunas.....	25
Tabla 3 Nivel educativo de la población encuestada.	36
Tabla 4 Ingresos mensuales de la población encuestada.....	37
Tabla 5 Condición de la vivienda.....	38
Tabla 6 Variables, Primer orden de importancia.	40
Tabla 7 Variables, Segundo orden de importancia	41
Tabla 8 Variables, Tercer orden de importancia.....	42
Tabla 9 Calidad de vida.....	44
Tabla 10 Seguridad peatonal en la ciudad.....	46
Tabla 11 Seguridad vial en la ciudad.	48
Tabla 12 Capacidad y control del tráfico existente en la ciudad.....	50
Tabla 13 Parques y zonas verdes de la ciudad.	51
Tabla 14 Espacios públicos disponibles en la ciudad.	52
Tabla 15 Cultura vial de los conductores y peatones.	53
Tabla 16 Infraestructura vial de la ciudad.....	54
Tabla 17 Satisfacción con el estado de las vías urbanas.	55
Tabla 18 Infraestructura de los centros educativos de la ciudad.....	57
Tabla 19 Indicadores	59
Tabla 20 Modelo de regresión lineal múltiple	62
Tabla 21 ICVU evaluado por estratos.....	64
Tabla 22 Calificación baja, intermedia y alta.....	76

Lista de figuras

Figura 1 División política de Ocaña por Comunas	26
Figura 2 Distribución de encuestas.	35
Figura 3 Nivel educativo de la población encuestada.	37
Figura 4 Ingresos mensuales de la población encuestada.	38
Figura 5 Condición de la vivienda	39
Figura 6 Dimensiones, primer orden de importancia.	40
Figura 7 Dimensiones, segundo orden de importancia	42
Figura 8 Dimensiones, tercer orden de importancia.	43
Figura 9 Calidad de vida en la ciudad de Ocaña.	44
Figura 10 Seguridad peatonal en la ciudad.	46
Figura 11 Accidentalidad	47
Figura 12 Seguridad vial en la ciudad.	48
Figura 13 Capacidad y control del tráfico existente en la ciudad.	50
Figura 14 Parques y zonas verdes de la ciudad.	51
Figura 15 Espacios públicos disponibles en la ciudad.	52
Figura 16 Cultura vial de los conductores y peatones.	53
Figura 17 Infraestructura vial de la ciudad.	54
Figura 18 Satisfacción con el estado de las vías urbanas.	56
Figura 19 Infraestructura de los centros educativos de la ciudad.	58
Figura 20 Calidad de vida, estratificada.	65
Figura 21 Comparativo de aspectos más importantes para la calidad de vida entre estratos socioeconómicos.	66
Figura 22 Confort en la ciudad.	69
Figura 23 Calidad de la educación.	70
Figura 24 Porcentaje de personas que poseen motocicleta en su hogar.	71

Lista de fotos

Fotografía 1 Andenes angostos o inexistentes	45
Fotografía 2 Estado de las vías urbanas	55

Lista de Apéndice

Apéndice 1 Encuesta aplicada a la población de Ocaña.	91
Apéndice 2 Indicadores	93

Resumen

La presente investigación tiene por objetivo identificar los aspectos de mayor relevancia que inciden en la determinación de la calidad de vida urbana del municipio de Ocaña desde la subjetividad de sus habitantes, mediante la aplicación de una encuesta cuyas preguntas resultan de la búsqueda de información a nivel regional, nacional e internacional con el fin de definir las variables a estudiar en el modelo (MRLM) las cuales están enmarcadas en diversas dimensiones tales como medio ambiente, movilidad y transporte, infraestructura vial, seguridad, vivienda y servicios públicos, zonas verdes y espacios públicos, salud, empleo entre otras.

Posteriormente se creó una base de datos con la ayuda MICROSOFT EXCEL donde se recopila toda la información obtenida por medio de la encuesta y luego se procedió a analizar y calibrar diferentes modelos estadísticos en donde se integraron las variables más influyentes para la calidad de vida de la ciudad. De esta forma se logró establecer un ranking con las variables priorizadas siendo esta oportunidad de crecimiento económico, confort en la ciudad, calidad de la educación, acceso a estacionamientos y paraderos, parque automotor (motocicletas) y amas de casa.

Las variables anteriormente mencionadas fueron objeto de análisis y descripción cuyo diagnóstico permitió conocer las condiciones actuales en las que se encuentra la ciudad y lo que los ocañeros tienen en cuenta para vivir. Finalmente se plantean soluciones a las variables priorizadas por el modelo (MRLM), así como las más críticas en cuanto a la percepción de la ciudadanía buscando que sean empleadas en la formulación de futuros proyectos.

Palabras clave: Calidad de vida, indicadores de calidad de vida, urbanismo.

Introducción

La calidad de vida como propósito de las políticas públicas aparece asociada a la satisfacción del conjunto de necesidades que se relacionan con el bienestar de los ciudadanos. La disponibilidad y acceso de la población a los satisfactores es lo que va a permitir cubrir los requerimientos de los individuos, grupos sociales y comunidades respecto a un determinado componente de necesidad.

Por lo anterior para este trabajo de grado se tuvo en cuenta el marco referencial que contiene el marco histórico, teórico conceptual y legal que refuerza el proyecto. De igual forma se desarrollaron objetivos específicos con son el conocimientos sobre la percepción de la calidad de vida urbana de la población de Ocaña, mediante una encuesta con preguntas normalizadas, la calibración de modelos estadísticos que permitan determinar las variables de desarrollo urbano e infraestructura que influyen en la calidad de vida de la ciudad para elaborar un ranking de acuerdo con su importancia, la realización de un análisis detallado de las variables más relevantes evaluadas en el modelo para la determinación de las condiciones actuales de calidad de vida en la ciudad y la propuesta de alternativas de solución a partir de las variables priorizadas y de esta forma ayudar a los entes encargados a optimizar los procesos de planeación y ejecución de proyectos para mejorar la calidad de vida de la población.

El desarrollo de todo lo anterior llevo a conclusiones y recomendaciones de la investigación.

Capítulo 1. Estudio de percepción de calidad de vida urbana a partir de variables de desarrollo urbano e infraestructura en el municipio de Ocaña Norte de Santander, mediante la aplicación de modelos estadísticos.

1.1 Planteamiento del problema

Según lo expuesto en la revista INGENIO por (Blanco Alvarez, 2017), el municipio de Ocaña en sus últimas décadas ha presentado un crecimiento poblacional importante, los entes gubernamentales y la sociedad en general deben velar por satisfacer las necesidades de todos los individuos de la región y crear instancias de gestión estratégica que permitan impulsar el desarrollo de la sociedad elevando de esta manera sus niveles de calidad de vida; lograr este objetivo se convierte en un trabajo de equipo y la única forma de conocer las necesidades de una población es interactuar con ella, es por esto que se hace necesario la realización de un estudio de calidad de vida a partir de variables de desarrollo urbano e infraestructura, que garantice tanto el desarrollo personal del individuo como el de la región.

Como lo afirma (Leva G. , 2005), en su estudio Indicadores de calidad de vida urbano, al realizar un estudio de calidad de vida de una población se busca obtener variables que reflejen una determinada realidad urbana y permitan evaluar el grado de satisfacción de dicha población teniendo en cuenta sus necesidades tales como transporte, infraestructura, seguridad, salud, calidad del aire, empleo etc. Para abordar esta problemática es necesario implementar el uso de dos dimensiones por las cuales se ve fuertemente influenciada la calidad de vida: una dimensión objetiva que enmarca conceptos como tasas de desempleo, acceso a servicios de salud, vivienda

y transporte, es decir, son indicadores tangibles a la realidad urbana que no toman en cuenta el diario vivir de la población; y una dimensión subjetiva que toma en cuenta la satisfacción de los ciudadanos y percepción sobre su bienestar, es decir, permite evaluar directamente la apreciación del nivel de vida del habitante.

Es común encontrar que las entidades encargadas de la administración municipal sólo cuenten con estudios medidos desde el plano objetivo representados por cifras obtenidas por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística 2017 el cual, no es suficiente para la determinación de la calidad de vida de la ciudad, debido a que no brindan una información que defina los principales problemas públicos teniendo en cuenta la opinión de los ciudadanos; éste se convierte en el principal obstáculo al momento de desarrollar proyectos que intenten dar solución a dichas deficiencias ante las cuales las personas se sienten insatisfechas y que de una u otra manera conllevan a una desmejora en su calidad de vida. Puesto que no se cuenta en la ciudad con un estudio de calidad de vida de carácter subjetivo y a que es imposible desarrollar proyectos que busquen satisfacer las necesidades de las personas sin tener en cuenta su percepción, nace la necesidad de realizar un estudio de calidad de vida a partir de variables de desarrollo urbano e infraestructura en la ciudad de Ocaña medido desde la subjetividad de sus habitantes.

1.2 Formulación del problema

¿Cuáles son los aspectos de mayor relevancia que inciden en la determinación de la calidad de vida urbana del municipio de Ocaña?

1.3 Objetivos

1.3.1 General. Elaborar un estudio de la percepción de calidad de vida a partir de variables de desarrollo urbano e infraestructura en el municipio de Ocaña mediante modelos estadísticos para determinar los aspectos más relevantes que influyen en el indicador de CVU.

1.3.2 Específicos. Conocer la percepción de la calidad de vida urbana de la población de Ocaña, mediante una encuesta con preguntas normalizadas.

Calibrar modelos estadísticos que permitan determinar las variables de desarrollo urbano e infraestructura que influyen en la calidad de vida de la ciudad para elaborar un ranking de acuerdo con su importancia.

Realizar un análisis detallado de las variables más relevantes evaluadas en el modelo para la determinación de las condiciones actuales de calidad de vida en la ciudad.

Proponer alternativas de solución a partir de las variables priorizadas y de esta forma ayudar a los entes encargados a optimizar los procesos de planeación y ejecución de proyectos para mejorar la calidad de vida de la población.

1.4 Justificación

Partiendo del concepto de la ingeniería del transporte que se considera una de las áreas de la ingeniería que más se relaciona con otras disciplinas, como: planificación urbana, economía, psicología, diseño, comunicación social, ciencia política y estadística, se puede estudiar uno de los problemas políticos y sociales más importantes hoy en día es cómo mejorar y asegurar la calidad de vida de los humanos. (Ingeniería del transporte, 2017)

Observando las tasas de crecimiento demográfico y económico en la ciudad de Ocaña y la presión que dicho desarrollo produce en el diario vivir de los ciudadanos lo cual ha desencadenado una serie de dificultades en cuanto a condiciones de movilidad dentro de la ciudad, seguridad, acceso a espacios públicos, etc.; y debido a la ausencia de información referida a la calidad de vida en la ciudad de Ocaña, el desafío consiste en aplicar la metodología ya probada en otras ciudades; de esta manera se realiza un primer acercamiento en el establecimiento de un índice de calidad de vida urbano basado en metodologías ya ensayadas en otras ciudades, en trabajos ya previos aplicados al espacio urbano (ICVU), lo cual implica un ajuste de las variables de desarrollo urbano e infraestructura que facilite la formulación de propuestas de solución que permitan superar dichas deficiencias.

El estudio de la calidad de vida urbana en Ocaña define y prioriza las variables que la población tiene en cuenta para vivir e invertir o no en la ciudad, desde el punto de vista de la ingeniería civil. Esta investigación dará como resultado los sectores más importantes donde se

deberá intervenir para mejorar la calidad de vida de los ciudadanos y así crear políticas de parte de los entes encargados que contribuyan al desarrollo económico y social de la región.

El motivo de esta investigación es conocer la realidad que se vive en la ciudad; las administraciones locales han abordado este tema basándose en datos objetivos, pero es muy importante en la concepción de la calidad de vida urbana conocer la valoración que cada individuo posee de su entorno; es allí donde radica la importancia de brindar a la comunidad un material basado en el respectivo análisis enfocado en identificar las variables de mayor relevancia; con mayores niveles de información que permita tomar decisiones gubernamentales más acertadas, es decir, enfocadas en los principales problemas de los ciudadanos permitiendo de esta manera una adecuada implementación de los recursos y un incremento los niveles de satisfacción de los habitantes.

1.5 Delimitaciones

1.5.1 Geográfica. El estudio se llevó a cabo en la zona urbana del municipio de Ocaña-Norte de Santander.

1.5.2 Temporal. En la realización del presente proyecto se dispuso un lapso de tiempo de cuatro (4) meses, tiempo suficiente para la finalización de la investigación.

1.5.3 Conceptual. Dentro de la temática del proyecto se emplearon los siguientes conceptos: Calidad de vida urbana, Confort en la ciudad, Infraestructura vial, Tiempo de viaje, Congestión vehicular, Oportunidad laboral, Costo de vida, Desarrollo urbano e infraestructura, Indicadores de calidad de vida, Gestión urbana, Nivel de satisfacción, Medición subjetiva, Medición objetiva, Bienestar personal, Percepción ciudadana.

1.5.4 Operativa. Se establecieron como base la información obtenida mediante encuestas realizadas a la población del casco urbano del municipio de Ocaña, datos proporcionados por entidades públicas, aplicación de modelos estadísticos tales como regresión lineal, con la cual se llevará a feliz término dicho proyecto.

Capítulo 2. Marco Referencial

2.2 Marco Histórico

2.1.1 Antecedentes de la calidad de vida a nivel internacional. La presente investigación tuvo como objetivo analizar la percepción de la calidad de vida urbana en función de las principales características sociodemográficas de los residentes de las ciudades de la frontera norte de México, así como también, comparar los resultados obtenidos entre las ciudades de Mexicali, Tijuana, Ciudad Juárez y Reynosa. Para tal fin se cuenta con la valiosa información recabada en la “Encuesta sobre calidad de vida, competitividad y violencia social”, realizada por el Colegio de la Frontera Norte a solicitud de la Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL) durante el año 2005, para 26 ciudades mexicanas entre ellas las ya antes mencionadas (González Rodríguez, 2008).

Considerando que los residentes de las ciudades de la frontera norte presentan características sociodemográficas particulares derivadas de la formación histórica propia de estos conjuntos urbanos, sus oportunidades económicas, acelerado crecimiento demográfico y su nivel de conformación, se supone que la percepción de la calidad de vida urbana será diferencial según el sexo, la edad, el estado conyugal, la relación de parentesco con el jefe del hogar, la condición migratoria, la adscripción a alguna etnia indígena, el nivel educativo y los ingresos del hogar. Esta investigación ubica el foco de análisis en la percepción de calidad de vida urbana, no en la calidad de vida individual y/o de las unidades domésticas, entendida como las condiciones

materiales de vida, sino como la percepción de los residentes sobre los satisfactores disponibles en el medio urbano para el desarrollo de la vida en la ciudad (González Rodríguez, 2008).

Definiendo calidad de vida urbana como el conjunto de las condiciones presentes en el medio urbano que garantizan el confort biológico y el soporte funcional para el desarrollo de los individuos y sus actividades en condiciones equitativas y dignas dentro de una ciudad. Existe una amplia gama de investigaciones sobre calidad de vida, las cuales comúnmente se enfocan al bienestar material de los individuos según algún estándar establecido asociado a ingresos, tenencia de bienes, condiciones de la vivienda etcétera (González Rodríguez, 2008).

Específicamente en materia de calidad de vida urbana existen un conjunto de mediciones objetivas, indicadores de condiciones materiales de la ciudad, por ejemplo, los niveles de contaminación del aire, o la cantidad de unidades de transporte público en una ciudad. En este trabajo se concentra la atención en cómo estas condiciones materiales, objetivas del medio urbano, son percibidas por sus residentes, que tan comfortable es la ciudad desde la perspectiva subjetiva de sus habitantes, con la finalidad de recuperar las prioridades de los ciudadanos como insumo potencial a las acciones de intervención de los administradores de las ciudades (González Rodríguez, 2008).

Considerando que en las ciudades de la frontera norte de México se reconoce la importancia del crecimiento económico y demográfico experimentado durante las últimas décadas, sin embargo, el acelerado ritmo de estos procesos no está en sincronía con el desarrollo urbano, el incremento en la infraestructura y los servicios públicos. En buena medida el

crecimiento de las ciudades de la frontera norte se generó en el marco de la improvisación, en donde las demandas derivadas del crecimiento de la población se ven insatisfechas frente a una limitada oferta de servicios e infraestructura. Para lograr la sustentabilidad del crecimiento en estos espacios urbanos será necesario satisfacer las necesidades de la población en un sentido amplio, con la intención de garantizar su permanencia y desarrollo social y económico. En el proceso de apertura económica protagonizado por México a partir de los años ochenta las ciudades ubicadas en la frontera norte han sido líderes, como espacio para la interacción de diversos factores económicos y sociales (González Rodríguez, 2008).

De otra parte, las aglomeraciones poblacionales pueden ser espacios de dignificación de la existencia humana; pero ¿cómo este tipo de ordenamiento del territorio puede mejorar o desmejorar la calidad de vida de sus habitantes? Una respuesta, en la cual se basa este artículo, puede darse de la siguiente forma: la calidad de vida en las ciudades depende de la distribución equitativa de la riqueza generada en ellas; para lograr esto, a sus habitantes se les deben garantizar “los mismos derechos y libertades básicos, las mismas oportunidades y los mismos medios generales, como los ingresos monetarios y la riqueza, todo ello sostenido por las mismas bases sociales del respeto a sí mismo” (Rawls, 2006); gracias a lo cual, se esperaría reducir la desigualdad existente entre los seres humanos que la habitan, sea esta producida o derivada del azar o de la herencia.

Al garantizarse este acceso a los bienes primarios, se ampliará el espectro de capacidades que le permitirán al individuo ser y hacer lo que desea, elevándose el ejercicio de su libertad. De esta forma, la ciudad será habitada por seres libres e iguales, que se reconocen y son reconocidos

por sus otros conciudadanos en el espacio público; lo que repercutirá en la consolidación de una sociedad con un mayor grado de desarrollo, equidad y justicia para todos sus integrantes; evitándose todo tipo de segregación social, económica y/o espacial. Este estudio fue adaptado a Colombia por el Departamento Nacional de Planeación, el cual definió cinco dimensiones y quince indicadores que evalúan el acceso que tienen los hogares a variables como educación, salud, cuidado de la infancia y la juventud, trabajo, acceso a servicios públicos y condiciones de la vivienda. Para el caso particular de Bogotá, el IPM ha sido calculado para 2003, 2007 y 2011, tomando como fuente de datos las encuestas de calidad de vida de 2003 y 2007, y la encuesta multipropósito para Bogotá de 2005 (Jiménez Barbosa & González Borrero, 2013).

El artículo desarrolla lo anteriormente expuesto brindando, primero, la definición de varios conceptos que resultan fundamentales, tales como derecho a la ciudad y ciudad de derechos, calidad de vida, bienes primarios, libertad, capacidades humanas y segregación. Posteriormente, se describe el IPM en cuanto a sus atributos, dimensiones e indicadores y su potencial uso como herramienta para la evaluación de la calidad de vida y la forma en que fue adaptado a Colombia. A continuación, se plantea la relación existente entre IPM, bienes primarios y calidad de vida. Finalmente, se termina planteando cómo puede ser usado el IPM para evaluar la calidad de vida en Bogotá al comparar su evolución durante 2003, 2007 y 2011 (Jiménez Barbosa & González Borrero, 2013).

Señala Arostegui (1998), “En un primer momento, la expresión Calidad de Vida aparece en los debates públicos en torno al medio ambiente y al deterioro de las condiciones de vida urbana. Durante la década de los 50 y a comienzos de los 60, el creciente interés por conocer el

bienestar humano y la preocupación por las consecuencias de la industrialización de la sociedad hacen surgir la necesidad de medir esta realidad a través de datos objetivos, y desde las Ciencias Sociales se inicia el desarrollo de los indicadores sociales estadísticos que permiten medir datos y hechos vinculados al bienestar social de una población” (Gómez, 2000).

Se considera que los inicios de este concepto están vinculados a diferentes variables psicológicas que relacionan diversas definiciones sobre bienestar, salud, felicidad, salud mental y estado funcional, es importante destacar que el concepto calidad de vida es multifacético y se puede aplicar a diversas áreas de desarrollo del ser humano, además de los aspectos anteriormente descritos se puede señalar la movilidad, transporte, cultura, seguridad, economía y servicios públicos. (Alfonso Urzúa, 2012)

2.1.2 Antecedentes de la calidad de vida a nivel nacional. La publicación que aquí se presenta es el resultado de la compilación y la estandarización de 25 encuestas de opinión pública llevadas a cabo de 2011 a 2014 en diferentes ciudades intermedias de América Latina y el Caribe, como parte de la implementación de la metodología de la Iniciativa Ciudades Emergentes y Sostenibles (ICES) en dichas ciudades. El total de personas representadas asciende a 14.400.000. Además se incrementó la representatividad del estudio al incluirse cinco encuestas de opinión pública que se realizaron en distintas megaciudades² a finales de 2013, siguiendo la misma metodología y el mismo formato utilizados en la realización de las encuestas anteriores (Horacio Terraza, Soulier Fauder, & Ramirez, 2014).

Los 5000 casos relevados en las ciudades de Buenos Aires, Ciudad de México, São Paulo, Lima y Bogotá, que representan a 70.500.000 personas, permitieron llevar a cabo la investigación “Megaciudades e infraestructura en América Latina: lo que piensa su gente”.³ En las 26.000 encuestas individuales realizadas en 4 años, cuyo procesamiento se refleja en este documento, se expresan las voces y las opiniones de casi 85.000.000 de latinoamericanos y caribeños, que constituyen un 17% de la población urbana de la región. La mayoría de las empresas encuestadoras contratadas por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y sus socios⁴ fueron guiados a fin de que se aplicasen metodologías similares en las distintas ciudades (Horacio Terraza, Soulier Fauder, & Ramirez, 2014).

En general, en todas las encuestas la población objetivo estuvo constituida por hombres y mujeres mayores de 18 años, se cubrieron las áreas metropolitanas de las ciudades seleccionadas, se realizó un muestreo aleatorio con hogares pertenecientes a todos los estratos socioeconómicos, y las encuestas se desarrollaron en forma presencial (cara a cara) en los hogares de las personas encuestadas. Como resultado de la cantidad de casos que se consideraron en cada encuesta, en general fue posible obtener información correspondiente a las ciudades con un margen de error de +/-3,1%, para un nivel de confianza del 95%. En cada encuesta se siguió un modelo de cuestionario que fue adaptado al lenguaje y a las características específicas de cada ciudad (Horacio Terraza, Soulier Fauder, & Ramirez, 2014).

Una completa caracterización de las 30 encuestas de opinión pública en que se basa este documento se presenta en el anexo. Las encuestas se realizaron con vistas a lograr los siguientes objetivos:

- a. Comprender la prioridad que los ciudadanos otorgan a las distintas temáticas abordadas por la Iniciativa, esto es, conocer cuáles de estas temáticas afectan más su calidad de vida.
- b. Conocer la percepción de la población sobre las problemáticas sectoriales existentes.
- c. Releva el grado de satisfacción de los ciudadanos respecto de la provisión de servicios (agua, saneamiento, transporte y telefonía, entre otros).
- d. Complementar el análisis territorial realizado por la ICES con información zonificada.
- e. Otorgar a los gobiernos locales un invaluable instrumento para el desarrollo de las políticas públicas.
- f. Proporcionar una línea base de indicadores cualitativos o de percepción para la utilización posterior por parte de sistemas de monitoreo ciudadano. Así, este trabajo tuvo como objetivo compilar y estandarizar los resultados de los distintos relevamientos a fin de presentar en forma agregada y comparada una gran cantidad de información sobre 21 temáticas abordadas en el marco de la ICES (Horacio Terraza, Soulier Fauder, & Ramirez, 2014).

Antes de empezar a hablar de la definición que los expertos le dan a la calidad de vida, quiero traer a colación una anécdota que le sucedió hace poco al Presidente Santos. Hace algunos meses, él estuvo en un pequeño municipio de la costa haciendo una entrega de conexiones domiciliarias de gas, cuando una mujer salió a abrazarlo muy agradecida y a invitarlo a su casa para que viera la conexión. Ya dentro de la vivienda, el Presidente le preguntó si el nuevo servicio había contribuido a mejorar su calidad de vida e inmediatamente la mujer respondió: “Ha mejorado mucho. Antes mi marido se levantaba a las cinco de la mañana a cortar leña para el desayuno. Ya con el gas, se queda conmigo en la cama. Esos es calidad de vida” (Departamento Administrativo Nacional de Estadística, 2017).

Y es que la definición de calidad de vida abarca muchas temáticas desde el ámbito sociológico, económico, de las ciencias políticas, e incluso, de temas médicos. Y como nos demostró la señora de la historia hasta forma parte de la percepción del bienestar. Ahora, los invito a que demos una mirada a las diferentes definiciones de calidad de vida, que hicieron sus primeras apariciones en los años 30, y donde los indicadores estaban basados en el costo de los beneficios sociales. Actualmente, los estudios sobre el tema han superado este tipo de medición y han avanzado hasta el punto de desarrollar metodologías específicas como el Índice de Desarrollo Humano, entre otros, el cual mide el grado de desarrollo de los países (Departamento Administrativo Nacional de Estadística, 2017).

Atrás quedó la interpretación que el crecimiento económico genera desarrollo por sí solo y con el auge de la visión multifacética, se ha abierto la puerta a mediciones alternativas del bienestar. Teniendo en cuenta la necesidad creciente de medir las variables que comprenden este gran conjunto, nace en Colombia, en la época de los ochenta, la encuesta de Calidad de Vida, como respuesta a la necesidad de caracterizar a la población en diferentes aspectos del bienestar de los hogares. Actualmente, esta encuesta incluye variables como: las características físicas de las viviendas (material de paredes y pisos); el acceso a servicios públicos, privados o comunales; acceso a servicios de salud; la atención integral de niños y niñas menores de cinco años; las tecnologías de información y comunicación; la tenencia y financiación de la vivienda, las condiciones de vida del hogar y variables demográficas (sexo, edad, parentesco y estado civil, entre otras) (Departamento Administrativo Nacional de Estadística, 2017).

Vale la pena resaltar que la Encuesta de Calidad de Vida se realizó en el año 2013 en todo el país con resultados para el Total Nacional y para nueve regiones. Hoy quiero resaltar algunos de estos resultados:

Aumento en el acceso a servicios públicos de la población durante el período 2010–2013. En especial, en el servicio de recolección de basuras y gas natural. Estos aumentos son más notorios durante el último año. El servicio que disminuye a lo largo del periodo es teléfono fijo por el aumento en telefonía celular. La asistencia escolar tuvo un aumento durante el periodo 2010- 2013 en el rango de edad de 5 a 17 años. Esto se ve reflejado en un aumento de los años promedio de escolaridad en la población (Departamento Administrativo Nacional de Estadística, 2017).

En el último año, se observa un aumento en la población afiliada al régimen contributivo junto con una disminución de la población afiliada al régimen subsidiado. El cuidado de niños en el hogar, durante el periodo 2010- 2013, presenta un aumento marcado en el sitio: hogar comunitario, guardería, jardín o centro de desarrollo. Este cambio se ve muy contundente en 2013. Durante el periodo de 2010– 2013 disminuyeron los hogares del país que se consideraron pobres. En especial, durante 2013. Este resultado es coherente con la medición de pobreza multidimensional oficial (Departamento Administrativo Nacional de Estadística, 2017).

2.1.3 Antecedentes de la calidad de vida a nivel local. Ocaña se ha posicionado en el contexto regional como una de las zonas económicas más importante del departamento Norte de Santander. “De igual forma, Ocaña está organizada administrativamente en 6 comunas” (Arévalo

Ascanio & Pacheco Carrascal, 2011), en las cuales no se ha profundizado en la identificación y definición de políticas e instrumentos para promover su desarrollo económico. A pesar de la realización de estudios locales sobre las empresas de Ocaña, estos no han tenido continuidad con el fin de conocer como es la evolución y cuál es su situación actual, razón por la cual existe un vacío de conocimiento que nos lleva a interrogarnos sobre cuáles son las características que posee la actividad económica empresarial de la ciudad de Ocaña en cuanto a número de empresas de la localidad, las actividades económicas de mayor importancia, el tamaño de las firmas, el empleo generado, entre otros aspectos. En esta línea de estudios y dado su interés regional, existen algunos trabajos en la literatura. Entre ellos, en el marco colombiano cabe destacar los realizados por la Cámara de Comercio de Bogotá respecto a la temática de estudio de caracterizaciones empresariales en el país, quien a través de su división de estudios e investigaciones ofrece información y conocimiento sobre las características de los principales aspectos económicos y empresariales que inciden en la calidad de vida de las provincias y municipios de su cobertura (Arévalo Ascanio & Pacheco Carrascal, 2011).

Para la realización del diagnóstico de las empresas del estudio fue preciso conocer información respecto a la aplicación del proceso administrativo y el manejo de las diferentes áreas funcionales. Esta información permitió dimensionar las prioridades que deben atender las autoridades y las que requieren la participación del sector privado para mejorar el entorno, promover la sostenibilidad del empleo y un mejor nivel de vida para los habitantes. En el desarrollo de la investigación se aplicó un cuestionario, por medio de visitas a las empresas puerta a puerta, entrevista directa y observación, cuyo objetivo fue caracterizar a las empresas de

la Ciudad de Ocaña inscritas en la Cámara de Comercio, con registro mercantil vigente año 2009 (Arévalo Ascanio & Pacheco Carrascal, 2011).

El propósito fijado es mostrar, a modo de carta de presentación, la fotografía de la composición de las empresas activas ocañeras, recalando en aspectos clave tales como la actividad económica, tamaño, situación jurídica, financiera, empleo generado, vocación exportadora, entre otros. Por esta razón, para mejorar la gestión económica municipal es indispensable contar con dicha información que permitirá dimensionar las prioridades que deben atender las autoridades y las que requieren la participación del sector privado para mejorar el entorno, promover la sostenibilidad del empleo y un mejor nivel de vida para sus habitantes. Dicho de otra forma, con la caracterización de la actividad empresarial del municipio de Ocaña se les ofrece al sector público y privado una visión más amplia de la estructura productiva de esta localidad y de los factores que determinan el desarrollo empresarial municipal (Arévalo Ascanio & Pacheco Carrascal, 2011).

2.2 Marco conceptual

2.2.1 Calidad de vida. El concepto de calidad de vida representa un término multidimensional de las políticas sociales que significa tener buenas condiciones de vida objetivas y un alto grado de bienestar subjetivo, y también incluye la satisfacción colectiva de necesidades a través de políticas sociales en adición a la satisfacción individual de necesidades. (Palomba, 2002)

2.2.2 Calidad de vida urbana. Las condiciones óptimas que rigen el comportamiento del espacio habitable en términos de confort asociados a lo ecológico, biológico, económico productivo, socio-cultural, tipológico, tecnológico y estético en sus dimensiones espaciales. De esta manera, la calidad ambiental urbana es por extensión, producto de la interacción de estas variables para la conformación de un hábitat saludable, confortable, capaz de satisfacer los requerimientos básicos de sustentabilidad de la vida humana individual y en interacción social dentro del medio urbano” (Luengo, 2009)

2.2.3 Desarrollo urbano. Es el Proceso de adecuación y ordenamiento, a través de la planeación del medio urbano, en sus aspectos físicos, económicos y sociales; implica además de la expansión física y demográfica, el incremento de las actividades productivas, la elevación de las condiciones socioeconómicas de la población, la conservación y mejoramiento del medio ambiente y el mantenimiento de las ciudades en buenas condiciones de funcionamiento. El desarrollo urbano persigue el equilibrio entre los aspectos físicos, económicos y sociales, siendo diferente del crecimiento parcial de algunos de estos que en ocasiones es interpretado como desarrollo. El desarrollo urbano debe ser concebido en forma integral con el desarrollo regional o territorial, ya que difícilmente se da en forma independiente (Meoqui, 2017).

Es la ingeniería la responsable del desarrollo de las comunidades, pueblos y naciones. Y a través de ella se garantiza de un próspero futuro que pretende generar óptimas condiciones de salud, de vivienda, de transporte, de educación, de comunicaciones, de desarrollo industrial, entre otras. Se estudia ingeniería para mejorar la calidad de vida de las personas. (Pontificia Universidad Javeriana, 2017)

2.2.4 Indicador de calidad de vida urbano. Mide las condiciones de vida de la población generadas a partir de las actuaciones dinámicas de transformación del espacio urbano inducidas por actores públicos y privados y la sociedad civil en general medidas y comparadas con información estadística provistas por fuentes oficiales públicas y privadas lo más actualizadas posibles. (Fuerzas militares de Colombia, 2015)

2.2.5 Ciudad sostenible. Se entiende como aquella que ofrece una alta calidad de vida a sus habitantes, que reduce sus impactos sobre el medio natural y que cuenta con un gobierno local con capacidad fiscal y administrativo para mantener su crecimiento económico y para llevar a cabo sus funciones urbanas con una amplia participación ciudadana, En cuanto a la dimensión de desarrollo urbano sostenible, una ciudad sostenible debe controlar su crecimiento y promover la provisión de un hábitat adecuado para sus ciudadanos, además de promover el transporte y la movilidad urbana sostenible. (Financiera de desarrollo, 2016)

2.2.6 Transporte sostenible. El transporte sostenible comprende los factores, metas e impactos en las dimensiones ambiental, social y económica, además de los instrumentos fiscales y legales necesarios y adecuados para abordar los problemas ambientales. Entre los principales problemas para desarrollar los escenarios urbanos y resolver sus problemas, se contemplan las incidencias de los planes de ampliación de la red de transporte masivo en las megalópolis, y de vías para la conurbación de las ciudades intermedias conformando la “ciudad región”. Las relaciones entre la ciudad, su economía, el transporte y la calidad de vida para los moradores, deben enfocarse a resolver la movilidad, la competitividad, el equilibrio y el saneamiento ambiental. (Escobar, 2006)

2.2.7 Infraestructura vial. La infraestructura vial es el conjunto de componentes físicos que interrelacionados entre sí de manera coherente y bajo cumplimiento de ciertas especificaciones técnicas de diseño y construcción, ofrecen condiciones cómodas y seguras para la circulación de los usuarios que hacen uso de ella, La infraestructura vial es uno de los pilares de crecimiento y desarrollo sostenible del país. (Gestión de infraestructura vial y cierre de vías)

2.2.8 Cultura vial. La cultura vial, desde una perspectiva antropológica, es la manera como los seres humanos viven, sienten, piensan y actúan en, desde y para el cotidiano de los espacios de movilización y desplazamiento. Contraria a una concepción determinista, desde la perspectiva antropológica es incorrecto afirmar que una población, comunidad o sociedad “carece” de cultura vial. Esas maneras de relacionarse con y en las vías pueden aunarse a factores espaciales, pedagógicos, tecnológicos y mediáticos –de la más media-, para conformar un verdadero sistema de prevención de accidentes de tránsito y protección de la vida. O también pueden fomentar, propiciar o permitir que los accidentes ocurran. (Culturavial.net, 2012)

2.2.9 Desarrollo sostenible. Definido como el desarrollo que conduce al crecimiento económico, a la elevación de la calidad de vida y al bienestar social. El desarrollo sostenible es un concepto definido en el Informe Brundtland de 1987, elaborado por distintas naciones, y que se refiere al desarrollo que satisface las necesidades de la generación presente, sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras de satisfacer sus propias necesidades. La redacción de esta premisa supuso un cambio social, ambiental y económico importante que, además, aludía a discusiones morales sobre el medioambiente que nunca antes habían sido debatidas. (IMF Business school, 2017)

2.2.10 Movilidad. El aumento en la movilidad es imposible de evitar, el desarrollo de la ciudad genera a su vez un incremento económico lo cual conlleva a un gran movimiento de personas generando congestión vehicular casi permanente dando lugar a una pérdida de tiempo personal al tener que desplazarse de una zona a otra para el desarrollo de sus actividades; siendo esto una consecuencia del deterioro de la calidad de vida de una población.

2.2.11 Accesibilidad. Facilidad para acceder a instalaciones y servicios independientemente, las políticas urbanísticas suelen dedicarse a fomentar la movilidad, es decir a hacer circular los automóviles de manera más rápida, afectando los espacios urbanos, tiempo de paso de los peatones y gran parte de los presupuestos para las inversiones.

2.3 Marco teórico.

Los indicadores subjetivos son medidos desde la percepción que tiene el ciudadano del ambiente que lo rodea y es a través dicha percepción donde se evalúa el nivel de satisfacción que este posee cada individuo de su entorno, de esta forma es posible realizar un análisis sobre los aciertos y desaciertos por parte de la administración en cuanto a políticas públicas y privadas, y así promover dinámicas enfocadas en mejorar aspectos influyentes en la percepción de la calidad de vida de la ciudadanía. Los resultados de la gestión pública en ámbitos más generales como lo son la salud, la educación, entre otros, son los llamados indicadores objetivos; en estos es también posible evidenciar los avances y retrocesos de la administración municipal (Red de ciudades cómo vamos, 2006).

Los factores evaluados serán tomados de estudios anteriores, cubriendo aspectos tales como: Movilidad y transporte, Seguridad, Cultura, Espacios urbanos, Economía y Gestión. Dentro de estos factores se encuentran las variables explicativas que serán objeto de estudio. Como lo afirma (Leva G. , 2005), “Una de las formas en que algunas ciudades avanzaron con la búsqueda de los componentes fue arribando a una definición de calidad de vida como uno de los objetivos resultantes de un proceso de planificación estratégica participativa de la ciudad”.

Indicadores de calidad de vida urbana desde una dimensión subjetiva. Para entender conceptualmente CV, desde el eje de la subjetividad, se requiere comprender que se hace referencia a una forma superior a lo físico únicamente, puesto que se debería considerar el ámbito de relaciones sociales del individuo, sus posibilidades de acceso a los bienes culturales, su entorno ecológico ambiental, los riesgos a que se encuentra sometida su salud física y psíquica, entre otros elementos, lo que trasciende a la individualidad. (Espinosa, 1999; McGregor, Camfield, & Woodcock, 2009)

La calidad de vida ha sido definida como: a) la calidad de las condiciones de vida de una persona, b) como la satisfacción experimentada por la persona con dichas condiciones vitales, c) como la combinación de componentes objetivos y subjetivos, es decir, calidad de vida definida como la mejora de las condiciones de vida de una persona junto a la satisfacción que ésta experimenta y d) Como la combinación de las condiciones de vida y la satisfacción personal ponderadas por la escala de valores, aspiraciones y expectativas personales. (Espinosa, 1999)

Es necesaria una observación de la propia vida y de la propia realidad para llegar a una conclusión luego de hacer una comparación con otras personas o grupos, lo cual es parte de un proceso evidentemente subjetivo, ya sea cognitivo o emocional (Testa, 2009).

Tabla 1

Dimensiones de calidad de vida en planes estratégicos, planificación regional y documentos asociados.

Documento	Dimensiones definidas, incorporadas o tratadas en los distintos documentos
Plan Estratégico La Plata 2010	-Sostenibilidad y medio ambiente -Observatorio de calidad de vida
Plan Urbano Ambiental Ciudad de Buenos Aires	Sostenibilidad y medio ambiente
Plan Estratégico de Rosario	Programa “Calidad Urbana”. Proyectos involucrados: -Plan Rector Ambiental -Nuevo sistema de transporte público y movilidad urbana -Sistema urbano/regional de espacios verdes -Sistema metropolitano de tratamiento integral de residuos
Plan Estratégico Metropolitano Región Rosario	-Pobreza y marginación -Tratamiento de residuos -Salud pública . Hábitat y vivienda -Articulación entre agentes públicos y privados -Consumo de sustancias toxicas

Región Metropolitana de Santiago	-Transporte y movilidad urbana -Condiciones de la vivienda -Situación de los servicios básicos -Calidad del espacio público -Acceso a equipamientos de salud y educación
Programa de ordenación de la ciudad y núcleos de población del municipio de Elche	-Movilidad urbana (Peatonal y vehicular) -Contaminación atmosférica -Contaminación acústica -Espacio público -Equipamiento urbano -Identidad local
Plan Estratégico Metropolitano de Barcelona	-Suministros básicos de alto nivel -Espacios públicos -Sostenibilidad y medio ambiente

Nota. Fuente. Indicadores de calidad de vida urbana- Germán Leva

Modelo de regresión lineal múltiple. Se aplicará un modelo de regresión lineal múltiple que estudia simultáneamente más de dos variables. La regresión lineal múltiple está incluida en los ejemplos de análisis multivariante y su análisis permite establecer la relación que se produce entre una variable predicha y un conjunto de variables predictoras. Al aplicar el análisis de regresión múltiple lo más frecuente es que tanto la variable dependiente como las independientes sean variables continuas, medidas en escala de intervalo o razón. Otras posibilidades son: a) relacionar una variable dependiente continua con un conjunto de variables categóricas y b) aplicar el análisis de regresión lineal múltiple en el caso de relacionar una variable dependiente nominal con un conjunto de variables continuas. (Rodríguez, 2001)

Mediante la aplicación del modelo se busca obtener, por medio de un conjunto de variables explicativas $X_1, X_2, X_3 \dots X_k$, cuáles son las que más influyen en la variable dependiente Y donde para el presente proyecto sería CVU.

$$y = b_0 + (b_1 * x_1) + (b_2 * x_2) + (b_3 * x_3) + \dots + (b_n * x_n) \text{ (Ecuación 1)}$$

2.4 Marco Contextual

El municipio de Ocaña se encuentra ubicado en la zona noroccidental del departamento de Norte de Santander; poblacionalmente se constituye como el segundo municipio del departamento después de Cúcuta. Para el año 2017 el municipio de Ocaña proyecta una población de 99.741 habitantes. (López Dávila & Sarabia Durán, 2015)

Ocaña está situada a 8° 14' 15" Latitud Norte y 73° 2' 26" Longitud Oeste y su altura sobre el nivel del mar es de 1.202 m. La superficie del municipio es 460Km², los cuales representan el 2,2% del departamento. La Provincia de Ocaña tiene un área de 8.602 km². (ocana-nortedesantander.gov.co/informacion_general.shtml, 2017)

El casco urbano del municipio de Ocaña se encuentra dividido en seis (6) comunas, ocupando un área total actualizada de 8.24 km².

Tabla 2

Comunas

COMUNA 1	Central - José Eusebio Caro
----------	-----------------------------

		1,07
COMUNA 2	Nor-Oriental - Cristo Rey	1,51
COMUNA 3	Sur-Oriental - Olaya Herrera	2,63
COMUNA 4	Sur-Occidental - Adolfo Milanés	1,07
COMUNA 5	Francisco Fernández de Contreras	1,14
COMUNA 6	Ciudadela Norte	0,80

Nota. Fuente. Alcaldía Municipal de Ocaña



Figura 1 División política de Ocaña por Comunas

Fuente. Alcandía Municipal de Ocaña – Norte de Santander

“Considerando su posición geográfica y estratégica Ocaña será un municipio líder en la promoción y aplicación del desarrollo como centro regional de servicios en el ámbito comercial, social, financiero, agropecuario, turístico y cultural para sus habitantes y para los municipios de la provincia, del sur del Cesar y Bolívar, constituyéndose en el eje de intercambio entre la capital

del Departamento Norte de Santander y la Costa Atlántica, basado en un desarrollo competitivo, con un manejo sostenible de los recursos naturales con el fin de convertirlo en un municipio educador en los valores y principios ambientales que se traduzcan en bienestar social con mejores niveles de calidad de vida para sus habitantes”. (Plan básico de ordenamiento territorial, 2002)

2.5 Marco Legal

Las leyes colombianas que se involucran en la realización de proyectos de calidad de vida urbana son:

Constitución política de 1991. Artículo 79. Todas las personas tienen derecho a gozar de un ambiente sano. La ley garantizará la participación de la comunidad en las decisiones que puedan afectarlo.

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

Artículo 82. Es deber del Estado velar por la protección de la integridad del espacio público y por su destinación al uso común, el cual prevalece sobre el interés particular.

Las entidades públicas participarán en la plusvalía que genere su acción urbanística y regularán la utilización del suelo y del espacio aéreo urbano en defensa del interés común.”

Artículo 366. El bienestar general y el mejoramiento de la calidad de vida de la población son finalidades sociales del Estado. Será objetivo fundamental de su actividad la solución de las necesidades insatisfechas de salud, de educación, de saneamiento ambiental y de agua potable. Para tales efectos, en los planes y presupuestos de la Nación y de las entidades territoriales, el gasto público social tendrá prioridad sobre cualquier otra asignación.

Ley 388 de 1997. Artículo 3°. Función pública del urbanismo. El ordenamiento del territorio constituye en su conjunto una función pública, para el cumplimiento de los siguientes fines:

Posibilitar a los habitantes el acceso a las vías públicas, infraestructuras de transporte y demás espacios públicos, y su destinación al uso común, y hacer efectivos los derechos constitucionales de la vivienda y los servicios públicos domiciliarios.

Atender los procesos de cambio en el uso del suelo y adecuarlo en aras del interés común, procurando su utilización racional en armonía con la función social de la propiedad a la cual le es inherente una función ecológica, buscando el desarrollo sostenible

Propender por el mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes, la distribución equitativa de las oportunidades y los beneficios del desarrollo y la preservación del patrimonio cultural y natural.

Mejorar la seguridad de los asentamientos humanos ante los riesgos naturales

Plan básico de ordenamiento territorial. Departamento de Norte de Santander,
Municipio de Ocaña.

Capítulo 3. Diseño Metodológico

3.1 Tipo de investigación

La investigación que se desarrollará en el presente proyecto es de tipo descriptiva puesto que se detallaran y examinaran diferentes variables de desarrollo urbano e infraestructura basadas en la realidad vivida por los individuos dando a conocer de esta manera la situación actual de la ciudad.

La investigación descriptiva tiene como objetivo primordial describir de forma sistemática las características de una población y su propósito es conocer situaciones, costumbres y actitudes predominantes. Su meta no solo se limita a la recolección de datos, sino a la predicción e identificación de las relaciones que existen entre dos o más variables. (VariEduca, 2006)

Además, por diseño, la presente investigación es de campo ya que se basa en hechos reales y por ende se hace indispensable crear una estrategia que permita analizar las variables

directamente en el lugar donde acontecen, esto se plantea basándose, en el concepto de Arias (2004), la investigación de campo “consiste en la recolección de datos directamente de la realidad donde ocurren los hechos, sin manipular o controlar variables alguna”. Es importante destacar que también tendrá un enfoque cuantitativo cuyo propósito será operacionalizar la Calidad de Vida y además un enfoque cualitativo que busca escuchar a la persona mientras relata sus experiencias, desafíos y problemas y cómo los servicios sociales pueden apoyarles eficazmente. (Gómez, 2000)

3.2 Población

La población que es objeto de la presente investigación estuvo conformada por los habitantes del casco urbano del municipio de Ocaña, hombre y mujeres entre diversas edades pertenecientes a todos los estratos socioeconómicos, es decir 91.418 habitantes.

3.3 Muestra

Se realizó un muestreo probabilístico estratificado. El tamaño de la muestra fue definido teniendo en cuenta la población existente en el casto urbano del municipio de Ocaña, empleando el uso de los parámetros de la ecuación de determinación de la población con un nivel de confianza del 95%, un margen de error del 5% y una heterogeneidad de la población de 50%.

(Ochoa, 2014):

$$n = \frac{N \cdot Z^2 \cdot \sigma^2}{(N-1) \cdot e^2 + Z^2 \cdot \sigma^2} \text{ (Ecuación 4)}$$

Donde,

N: Tamaño de la población.

n: Tamaño de la muestra a calcular.

z: Desviación del valor medio aceptado para lograr el nivel de confianza deseado.

e: Margen de error máximo admitido

σ^2 : Varianza esperada.

$$n = \frac{[(2.05)]^2 * 91.418 * 0.5 * 0.5}{(0.07)^2 * (91.418-1) * (2.05)^2 * 0.50 * 0.5}$$

$$n = \frac{96.046}{0,5125}$$

$$n = 400.$$

Nota. El valor se aproximó a 400, con el fin que la investigación sea más exacta.

3.4 Técnicas para la recolección de la información

Fuentes primarias. Para la recolección de información del presente proyecto de investigación se recurrió al uso de la encuesta.

Las encuestas de calidad de vida se convierten en instrumentos de participación, en la medida en que brindan al ciudadano un espacio donde expresar sus opiniones y expectativas respecto de los temas prioritarios comunitarios que deben ser atendidos con urgencia, y permiten

también dar seguimiento continuo a los temas que la ciudadanía considera importantes para el desarrollo y la sostenibilidad de la ciudad.

De este modo, los datos presentados en este estudio permitieron detectar y jerarquizar las principales preocupaciones de los ciudadanos; conocer su grado de satisfacción respecto de la provisión de servicios públicos; comparar el desempeño de las diferentes ciudades con relación a las distintas dimensiones vinculadas con el desarrollo sostenible; conocer el vínculo entre las problemáticas urbanas y diferentes variables de análisis, como el tamaño de la ciudad, el sexo, la edad y el nivel socioeconómico de los encuestados, y poner en perspectiva la importancia de cada una de las dimensiones analizadas con base en la consideración de indicadores objetivos. (Ellis Juan H. T., 2011, 2014)

Fuentes Secundarias. Para la recolección de información secundaria se recurrió a revistas, artículos científicos, libros, información suministrada por parte de la Alcaldía Municipal de Ocaña y literatura encontrada en la biblioteca de la Universidad Francisco de Paula Santander.

3.5 Análisis de información

El análisis de la información se contempló en el desarrollo de cuatro fases establecidas a continuación.

Fase 1: Para la primera fase de esta investigación se hizo necesario realizar una búsqueda de información a nivel regional, nacional e internacional con el fin de encontrar y definir las

variables a estudiar durante la realización de la investigación, dichas variables estuvieron enmarcadas por distintos aspectos del sistema urbano y su relación con el transporte destacando entre estos: movilidad y transporte, cultura (correcto uso de vías y espacio público) , espacios urbanos, seguridad (índices de seguridad en transporte público y confort), economía (costo de vida), gestión de servicios públicos, entre otros.

Fase 2: Durante la realización de esta fase se procederá a la creación de preguntas normalizadas (encuestas) y aplicación de las mismas a ciudadanos de las diferentes comunas y estratos socioeconómicos, contemplando los diferentes parámetros anteriormente estudiados; lo cual nos permitirá conocer estados de opinión de los habitantes de la ciudad.

Fase 3: Después de realizar las diferentes preguntas normalizadas a la muestra seleccionada se creó una base de datos con la ayuda de Microsoft Excel; posteriormente se procederá a analizar y calibrar diferentes modelos estadísticos que integrarán las variables más influyentes en la calidad de vida de los ocañeros; entre los modelos que nos ayudaran a establecer el ranking se destacan el modelo de regresión lineal múltiple, que identificará las variables de mayor relevancia en la calidad de vida. Este análisis nos permitió generar un diagnóstico de la percepción de calidad de vida urbana e inferir sobre las condiciones actuales de la ciudad.

Fase 4: Teniendo en cuenta las variables priorizadas se procederá a plantear soluciones que permitan mejorar el nivel de calidad de vida de los habitantes de la ciudad de Ocaña buscando que sean empleadas en la formulación de futuros proyectos del municipio.

Capítulo 4. Presentación de resultados

4.1 Percepción de la calidad de vida urbana de la población de Ocaña.

Para la realización de esta primera etapa, en primer lugar se diseñó una serie de preguntas normalizadas para conocer la percepción de la calidad de vida urbana de la población, dichas preguntas tuvieron en cuenta diferentes aspectos estudiados en otros países del mundo y Colombia como la red de ciudades como vamos aplicada en las 15 principales ciudades de Colombia, y el estudio titulado “Percepciones sobre la calidad de vida urbana en América latina y el Caribe ” (voces emergentes 2011-2014). Se realizaron cuatrocientas (400) encuestas las cuales fueron distribuidas por comunas de acuerdo al área (m²) de cada una de ellas y repartidas equitativamente por estrato socio-económico.

La encuesta realizada contiene setenta (70) preguntas, de las cuales sesenta (65) figuran como variables explicativas dentro de los modelos estadísticos. A través de la encuesta fue posible conocer la percepción que los ciudadanos tienen de su entorno con respecto a diferentes factores tales como medio ambiente, empleo, infraestructura vial, seguridad, salud, gestión y políticas públicas, economía, zonas verdes y espacio público, cultura, movilidad y transporte,

educación, vivienda y servicios públicos, las cuales son clave para la búsqueda de un desarrollo urbano sostenible, donde se promueva la mejora de la calidad de vida de las personas, buscando satisfacer sus necesidades y las de generaciones futuras.

La segunda parte de la encuesta permitió conocer la forma en la que los ciudadanos perciben sus entornos desde distintos factores, siendo estos claves para la búsqueda de un desarrollo urbano sostenible, que mejore la calidad de vida de las personas y permita satisfacer sus necesidades y las de generaciones futuras.

De igual forma se indagó por la percepción sobre personajes como el alcalde municipal y entidades como, ESPO S.A, ADAMIUAIM y CENS quienes son las empresas actualmente encargadas de los servicios públicos en la ciudad.

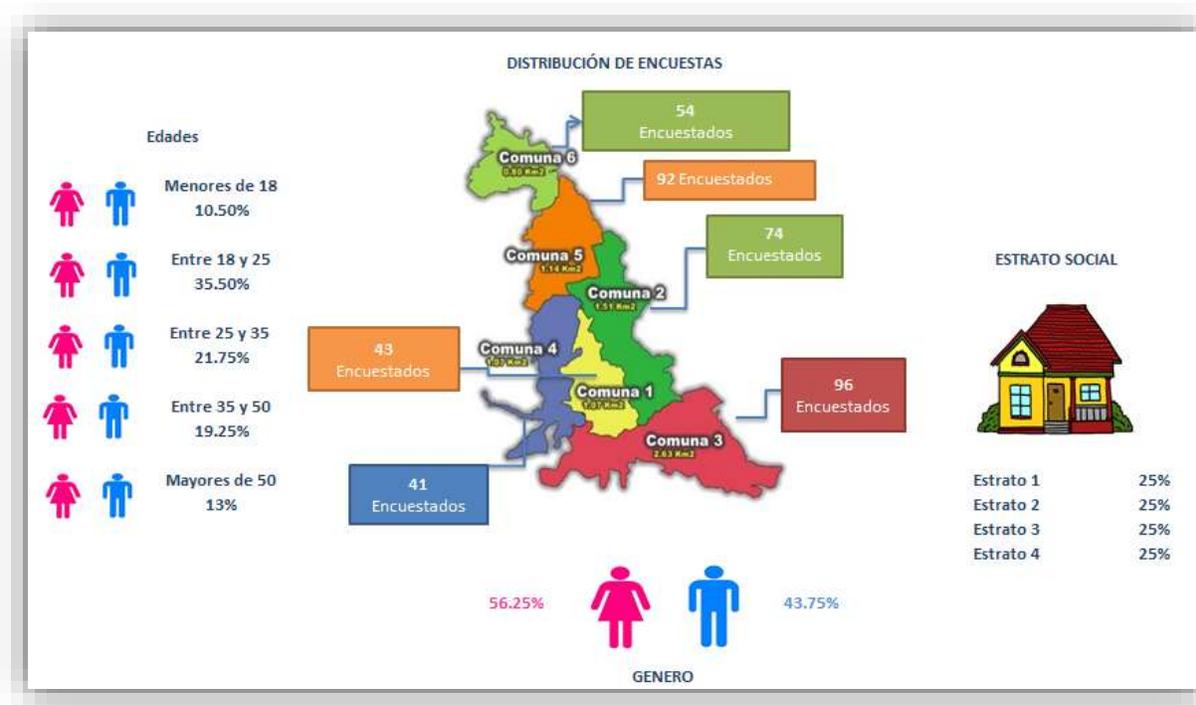


Figura 2 Distribución de encuestas.

Fuente: Autores del proyecto.

En la gráfica anterior se observa que fueron entrevistados 400 personas entre hombres y mujeres de diferentes edades residentes en viviendas de estratos del 1 al 4, representando el casco urbano de Ocaña en sus seis (6) comunas con un margen de error del 5% para el total de la muestra, con un 95% de confianza.

En la tabla 3 se muestra que el nivel educativo de la población encuestada en su gran mayoría son bachilleres con un 42,25%, le sigue técnicos con 27,75%, pregrado con 19% y finalmente postgrado con 11%.

Tabla 3

Nivel educativo de la población encuestada.

NIVEL EDUCATIVO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Bachiller	169	42,25%
Pregrado	76	19%
Técnico	111	27,75%
Postgrado	44	11%
TOTAL	400	100%

Nota. Fuente encuesta aplicada a la población de Ocaña

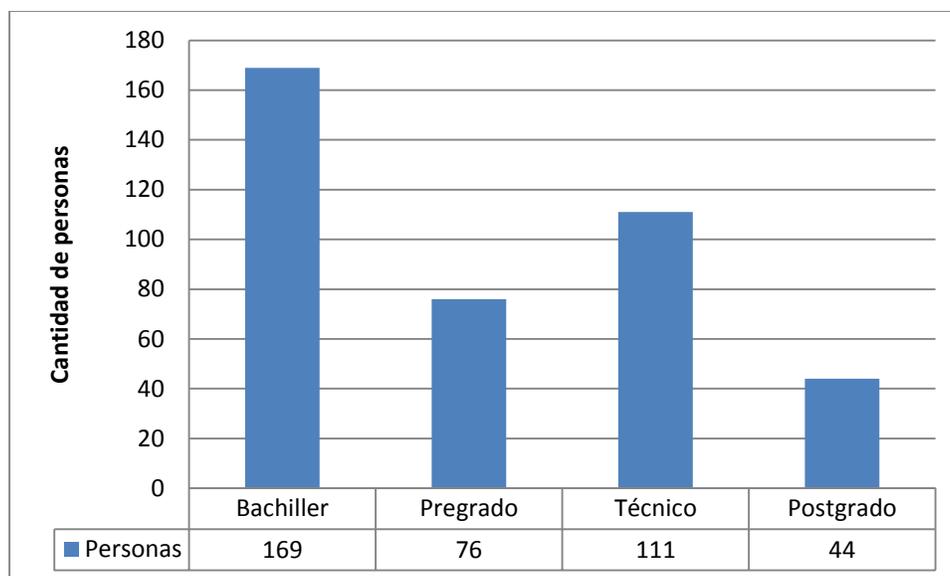


Figura 3 Nivel educativo de la población encuestada.

Fuente. Autores del proyecto

Los ingresos económicos de la población encuestada se encuentran repartidos de la siguiente manera:

El 41% de los encuestados recibe mensualmente menos del salario mínimo (\$781.242), el 35,75% recibe entre \$781.242 y \$1'500.000, el 14,50% recibe entre \$1'500.000 y \$2'500.000 y finalmente el 8,75% recibe más de \$2'500.000 tal como se indica en la tabla 4.

Tabla 4

Ingresos mensuales de la población encuestada.

INGRESOS MENSUALES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Menor a \$781.242	164	41%
Entre \$781.242 y \$1'500.000	143	35,75%
Entre \$1'500.000 y \$2'500.000	58	14,50%
Más de \$2'500.000	35	8,75%

TOTAL	400	100%
-------	-----	------

Nota. Fuente encuesta aplicada a la población de Ocaña

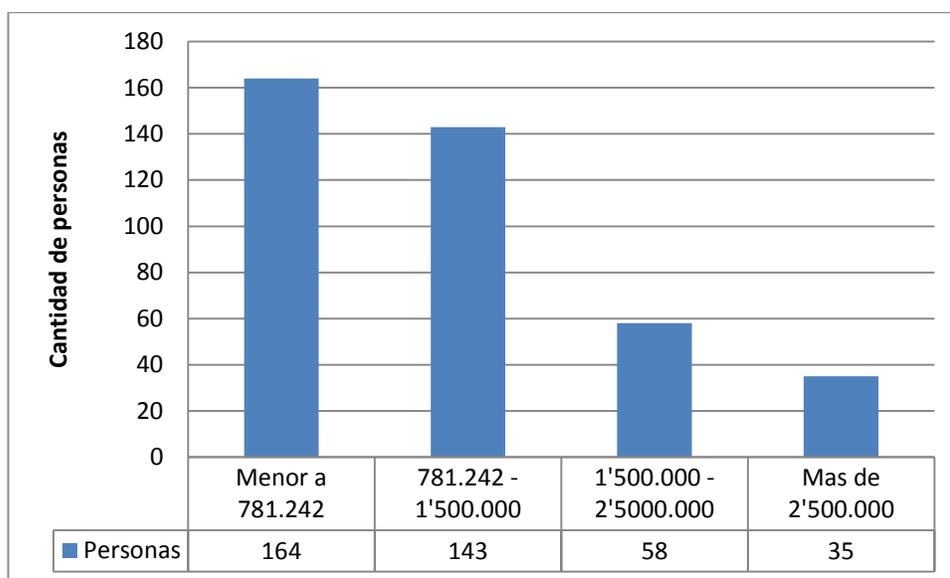


Figura 4 Ingresos mensuales de la población encuestada.

Fuente. Autores del proyecto

La distribución por tipo de vivienda de la muestra escogida quedo repartida de la siguiente manera: 57,75% poseen vivienda propia y el 42,25% viven en arriendo.

Tabla 5

Condición de la vivienda

VIVIENDA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Propia	231	57,75%
Arrendada	169	42,25%
Pensión	0	0%
TOTAL	400	100%

Nota. Fuente encuesta aplicada a la población de Ocaña

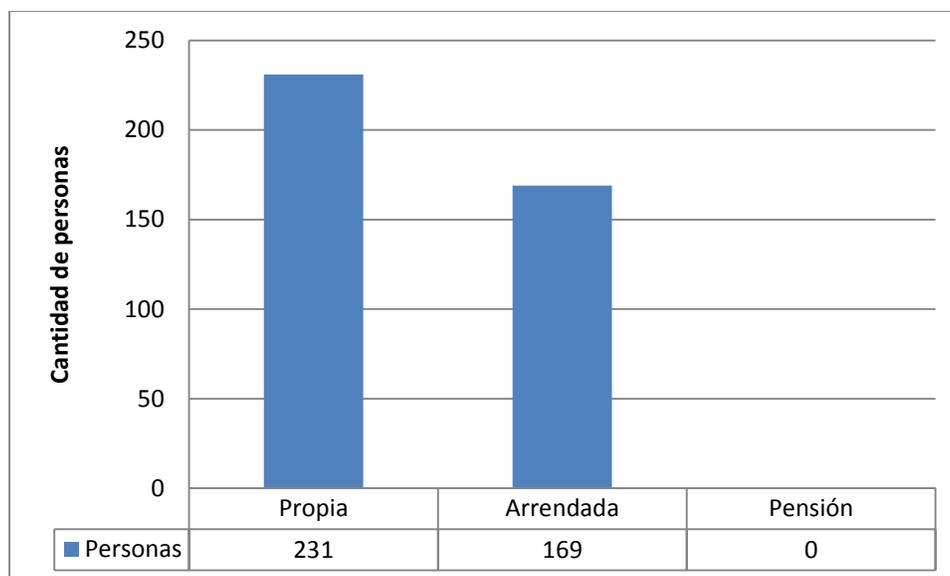


Figura 5 Condición de la vivienda

Fuente. Autores del proyecto

La percepción de la población ocañera se muestra a continuación, se analizaron variables desde el punto de vista de la ingeniería civil, tales como movilidad, infraestructura vial, cultura ciudadana, entre otros. Aspectos como educación, medio ambiente, cultura, salud, economía, empleo, gestión y políticas públicas fueron remitidos a los apéndices.

A continuación, se muestra en orden de importancia, las variables más importantes que los habitantes de Ocaña consideran para tener buena calidad de vida. En primer orden, se ubica la salud con un 27,25% como uno de los aspectos que la gente considera importante para que su calidad de vida sea buena.

Tabla 6

Variables, Primer orden de importancia.

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Empleo	76	19%
Economía	16	4%
Medio ambiente	30	7,5%
Infraestructura vial	27	6,75%
Vivienda y servicios públicos	29	7,25%
Movilidad y transporte	13	3,25%
Seguridad	32	8%
Salud	109	27,25%
Cultura	1	0,25%
Educación	66	16,5%
Zonas verdes y espacio público	1	0,25%
TOTAL	400	100%

Nota. Fuente encuesta aplicada a la población de Ocaña

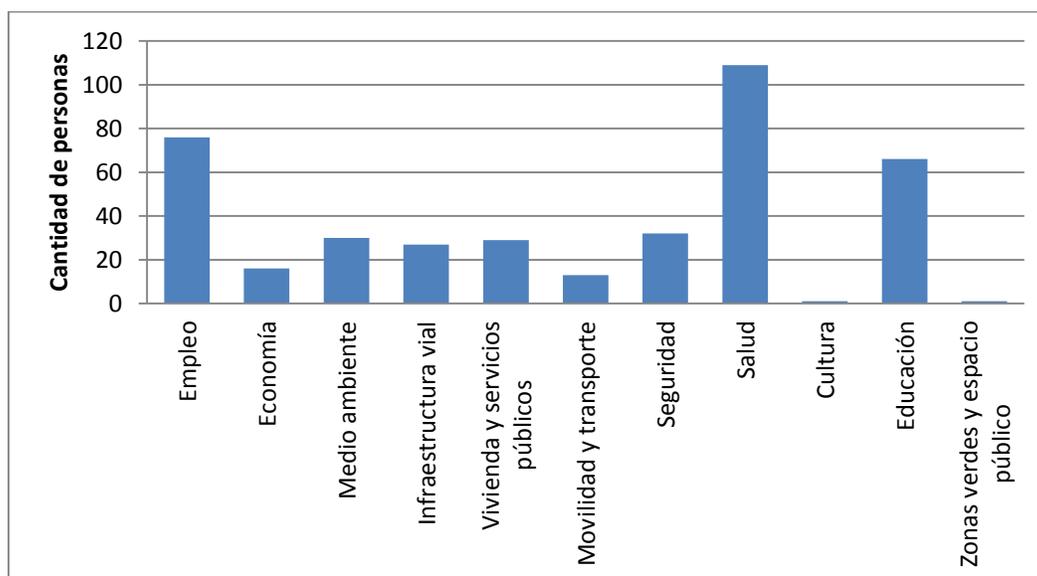


Figura 6 Dimensiones, primer orden de importancia.

Fuente. Autores del proyecto

En segundo orden, se ubica la educación con un 21,75% como el segundo aspecto más importante para la comunidad al momento de evaluar la calidad de vida.

.Tabla 7

Variables, Segundo orden de importancia

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Empleo	65	16,25%
Economía	19	4,75%
Medio ambiente	27	6,75%
Infraestructura vial	16	4%
Vivienda y servicios públicos	41	10,25%
Movilidad y transporte	10	2,5%
Seguridad	49	12,25%
Salud	76	19%
Cultura	0	0%
Educación	87	21,75%
Zonas verdes y espacio público	10	2,5%
TOTAL	400	100%

Nota. Fuente encuesta aplicada a la población de Ocaña

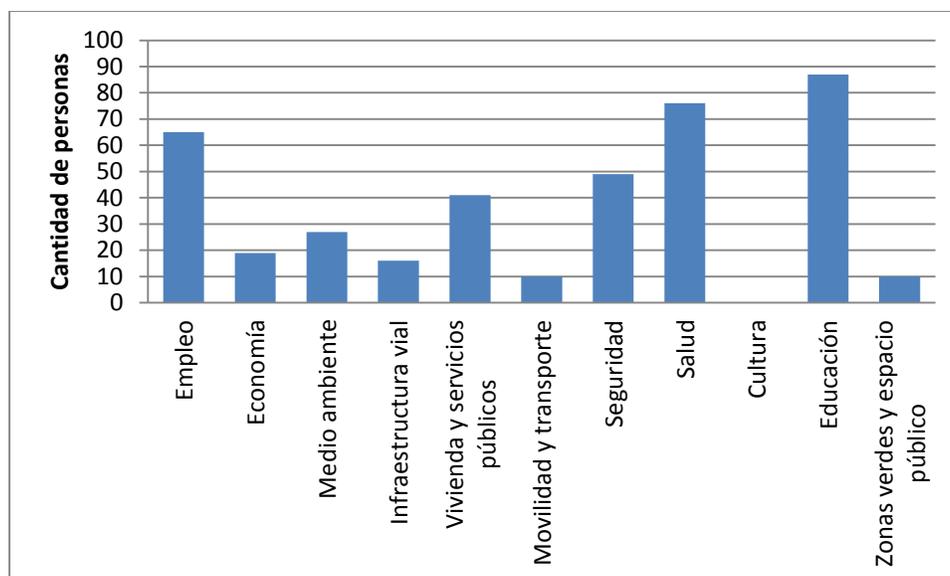


Figura 7 Dimensiones, segundo orden de importancia

Fuente. Autores del proyecto

En tercer orden, se única el empleo con un 21,50% como el tercer aspecto más importante para la calidad de vida de los ocañeros.

Tabla 8 Variables,

Tercer orden de importancia.

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Empleo	86	21,50%
Economía	11	2,75%
Medio ambiente	44	11%
Infraestructura vial	23	5,75%
Vivienda y servicios públicos	42	10,5%
Movilidad y transporte	10	2,5%
Seguridad	50	12,5%

Salud	64	16%
Cultura	7	1,75%
Educación	49	12,25%
Zonas verdes y espacio público	14	3,5%
TOTAL	400	100%

Nota. Fuente encuesta aplicada a la población de Ocaña

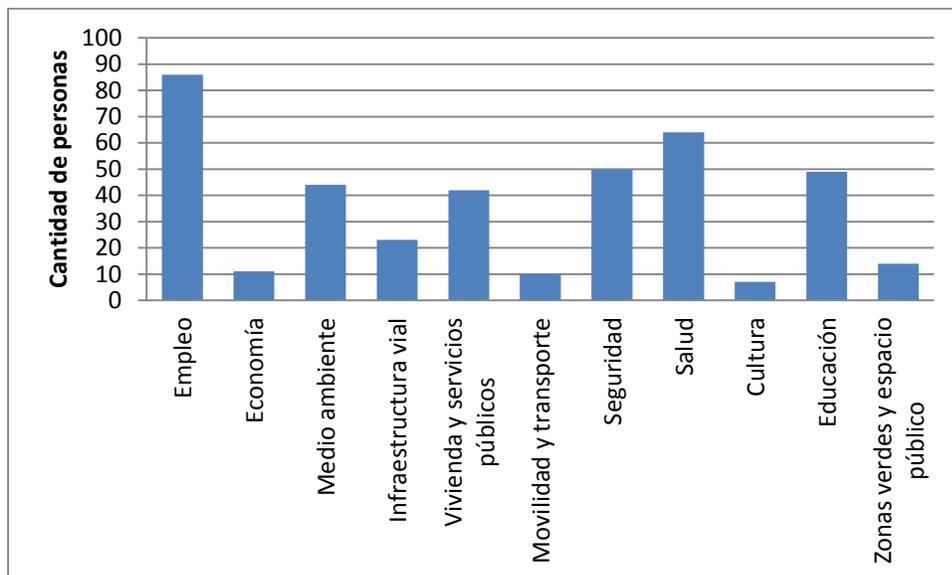


Figura 8 Dimensiones, tercer orden de importancia.

Fuente. Autores del proyecto

Las variables estudiadas se evaluaron con una calificación de 1 a 5, donde 1 es la peor calificación y 5 la mejor. La calidad de vida en la ciudad de Ocaña fue evaluada por sus habitantes desde el punto de vista de la subjetividad, donde se obtuvo que un 59% de la población se encuentra medianamente satisfecho con este aspecto y solo un 3,5% de la población se encuentra muy satisfecho con la calidad de vida en la ciudad.

Tabla 9

Calidad de vida

CALIFICACION	FRECUENCIA	PORCENTAJE
1	14	3,50%
2	84	21%
3	236	59%
4	52	13%
5	14	3,5%
TOTAL	400	100%

Nota. Fuente encuesta aplicada a la población de Ocaña

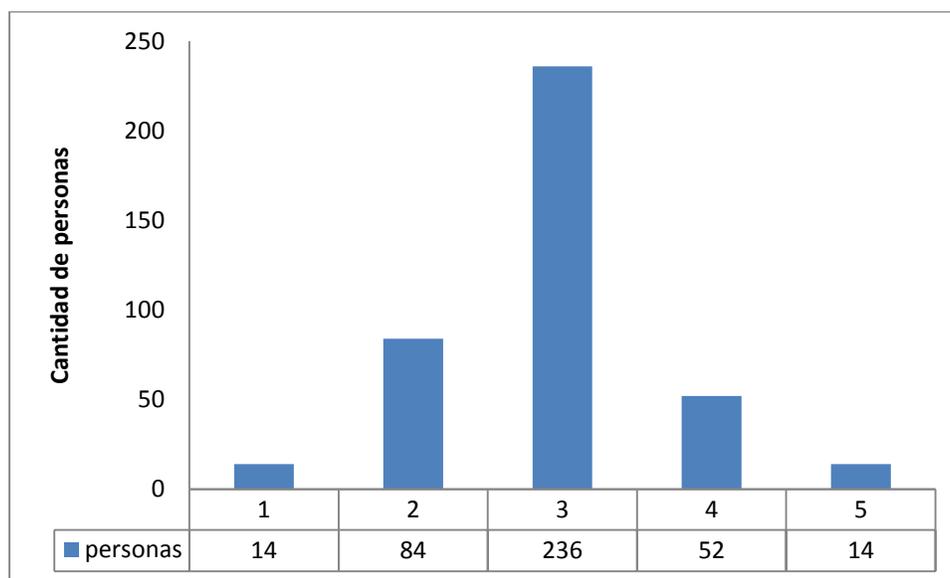


Figura 9 Calidad de vida en la ciudad de Ocaña.

Fuente. Autores del proyecto

La seguridad peatonal en la ciudad según cifras obtenidas demuestra que la población ocañera no se siente muy segura al transitar por las calles y avenidas de la ciudad, donde un 25% de la población encuestada afirma sentirse muy insatisfecho en cuanto a su seguridad como peatón, por otra parte, el 31% se encuentra medianamente satisfecho.



Fotografía 1 Andenes angostos o inexistentes

Fuente. Autores del proyecto.

Tabla 10

Seguridad peatonal en la ciudad.

CALIFICACION	FRECUENCIA	PORCENTAJE
1	100	25%
2	143	35,75%
3	124	31%
4	30	7,5%
5	3	0,75%
TOTAL	400	100%

Nota. Fuente encuesta aplicada a la población de Ocaña

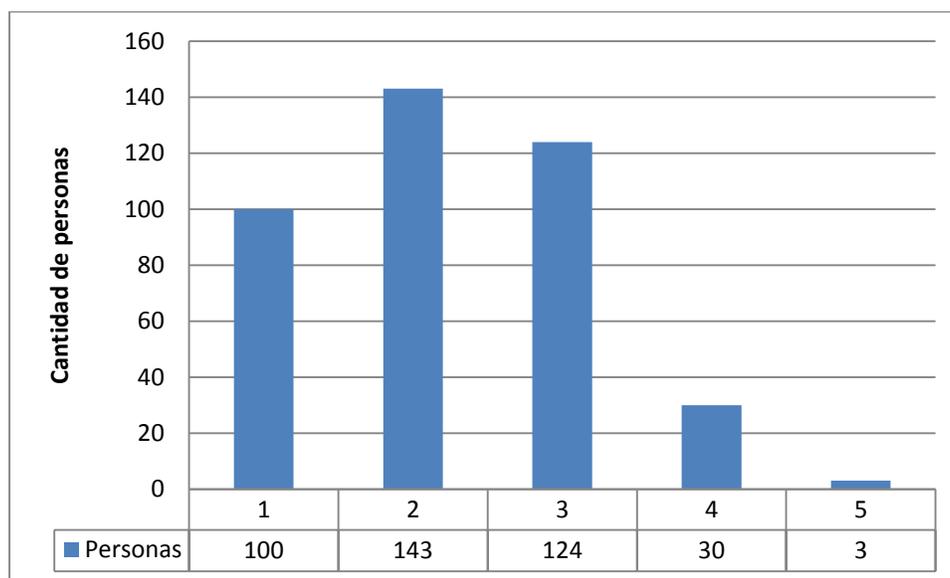


Figura 10 Seguridad peatonal en la ciudad.

Fuente. Autores del proyecto

Como lo expresa el plan de desarrollo del municipio de Ocaña 2016 – 2019, en materia de accidentalidad es preciso mencionar que Ocaña registra datos por encima de la media nacional con 18 muertes y 143 lesionados en 108 accidentes durante el año 2015, de las personas que

fallecieron 8 eran jóvenes entre los 18 a 25 años, y además se pudo establecer que 5 casos de muerte estaban asociados al no uso del casco de protección; es importante destacar que de los 295 vehículos involucrados en accidentes en el año 2014, 148 fueron motocicletas, es decir, el 50%

Según (Carrascal Villegas, 2018), para el 2017 se registraron 69 lesionados y 6 fallecidos, y hasta febrero de 2018 las cifras brindadas por informes policivos es de 8 lesionados y 6 fallecidos.



Figura 11 Accidentalidad

Fuente. Plan de desarrollo del municipio de Ocaña 2016-2019.

El 37% de los habitantes de Ocaña manifiestan sentirse seguros al transitar en vehículos por la ciudad, solo el 0.25% de la población se encuentra muy satisfecho con la seguridad vial en Ocaña, por otra parte, el 23, 25% dicen sentirse muy insatisfechos con la seguridad vial en la ciudad.

Tabla 11

Seguridad vial en la ciudad.

CALIFICACION	FRECUENCIA	PORCENTAJE
1	93	23,25%
2	127	31,75%
3	148	37%
4	31	7,75%
5	1	0,25%
TOTAL	400	100%

Nota. Fuente encuesta aplicada a la población de Ocaña

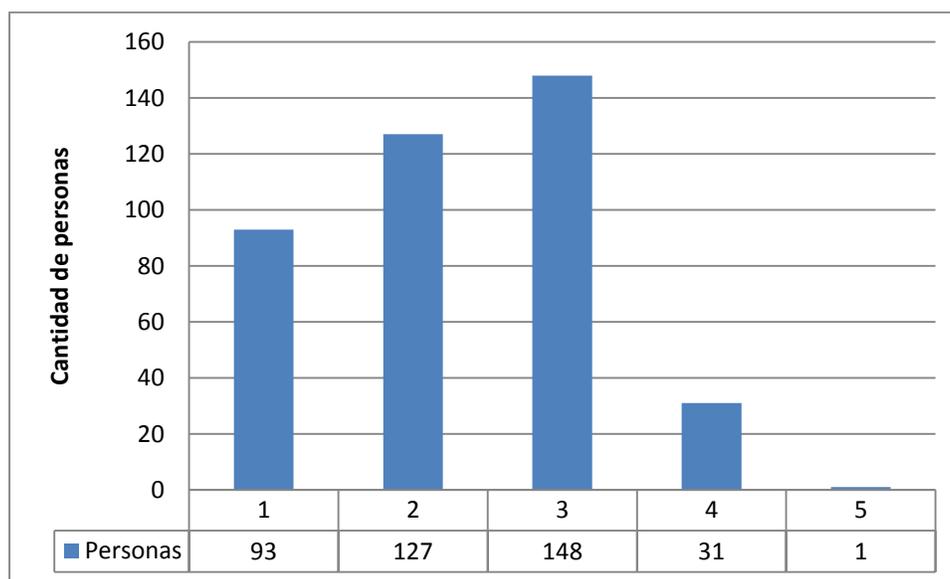


Figura 12 Seguridad vial en la ciudad.

Fuente. Autores del proyecto

El control del tráfico en la ciudad se encuentra en una línea bastante delgada, puesto que el 33.75% de sus habitantes dicen estar insatisfechos con las medidas tomadas para controlar el tráfico en la ciudad, por otro lado, el 40.25 de los ciudadanos están medianamente satisfechos con este aspecto.

(Alcaldía Municipal, 2016) Las medidas tomadas en la ciudad para mejorar la capacidad y control del tráfico en búsqueda de darle cumplimiento al código nacional del tránsito se impusieron un total de 55744 órdenes de comparendo desde el 15 de marzo de 2010 al 31 de diciembre del 2015, siendo la infracción c24 (conducir motocicleta sin observar las normas de tránsito) la mayor representatividad con 8721 equivalente al 15,64%, es decir que se sancionan diariamente 5 conductores por el no uso del casco de seguridad. Afirma (Carrascal Villegas, 2018) que se aplicaron 1379 comparendos hasta el 20 de marzo del presente año.

En tema de semaforización, la ciudad cuenta con nueve intersecciones semaforizadas ubicadas en la zona céntrica y vías principales, localizadas así:

Intersección 1. Calle 12 con carrera 13

Intersección 2. Calle 11 con carrera 12

Intersección 3. Calle 11 con carrera 13

Intersección 4. Calle 10 con carrera 13

Intersección 5. Carrera 10 con calle 12

Intersección 6. Cruce de las llanadas

Intersección 7. Transversal 30 con avenida Francisco Fernández de Contreras

Intersección 8. Calle 10 con carrera 12

Intersección 9. Calle 10 con carrera 10

Tabla 12

Capacidad y control del tráfico existente en la ciudad.

CALIFICACION	FRECUENCIA	PORCENTAJE
1	75	18,75%
2	135	33,75%
3	161	40,25%
4	28	7%
5	1	0,25%
TOTAL	400	100%

Nota. Fuente encuesta aplicada a la población de Ocaña

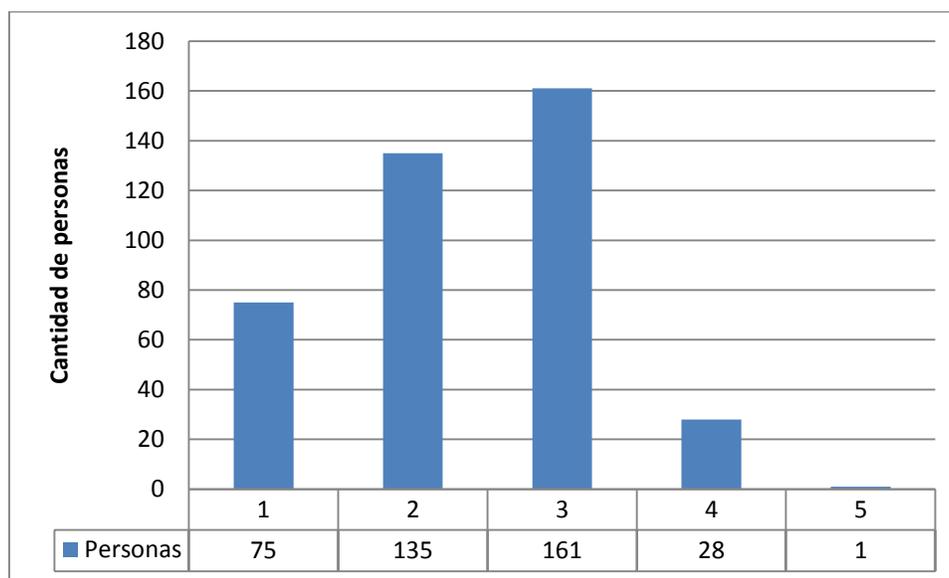


Figura 13 Capacidad y control del tráfico existente en la ciudad.

Fuente. Autores del proyecto

Los parques y zonas verdes con los que cuenta la ciudad no son los mejores, según la percepción de los ocañeros, el 19,75% de la población se encuentra muy insatisfecho con este

aspecto, el 29,50% dice sentirse insatisfecho y el 34,50% afirma estar satisfecho con los parques y zonas verdes que brinda la ciudad.

Tabla 13

Parques y zonas verdes de la ciudad.

CALIFICACION	FRECUENCIA	PORCENTAJE
1	79	19,75%
2	118	29,50%
3	138	34,50%
4	56	14%
5	9	2,25%
TOTAL	400	100%

Nota. Fuente encuesta aplicada a la población de Ocaña

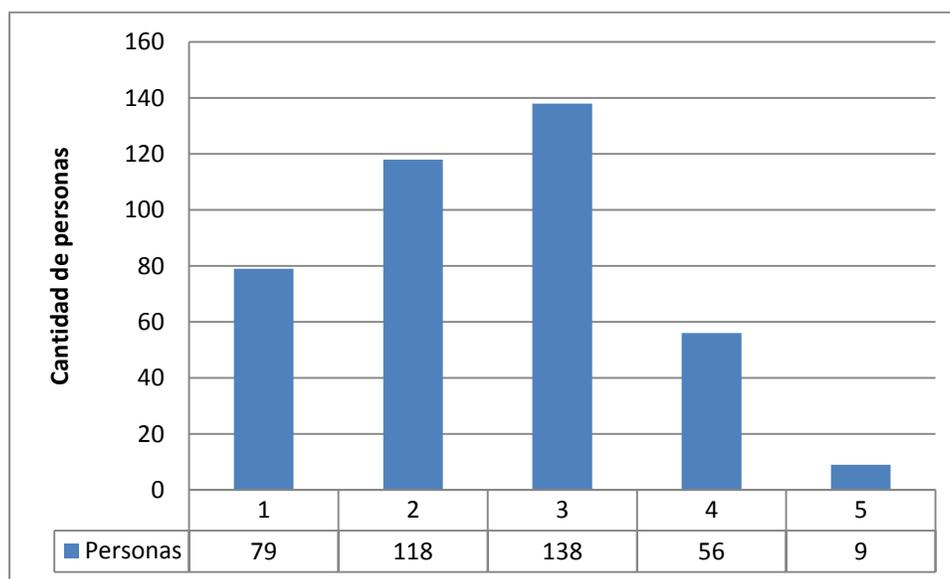


Figura 14 Parques y zonas verdes de la ciudad.

Fuente. Autores del proyecto

Las cifras obtenidas muestran como un 38% de los habitantes de la ciudad se sienten medianamente satisfechos en cuanto a espacios públicos disponibles en la ciudad respecta, por

otro lado, el 17, 50% de la población se encuentra muy insatisfecho con este aspecto y solo el 1% afirma sentirse muy satisfecho.

Tabla 14

Espacios públicos disponibles en la ciudad.

CALIFICACION	FRECUENCIA	PORCENTAJE
1	70	17,50%
2	126	31,50%
3	152	38%
4	48	12%
5	4	1%
TOTAL	400	100%

Nota. Fuente encuesta aplicada a la población de Ocaña

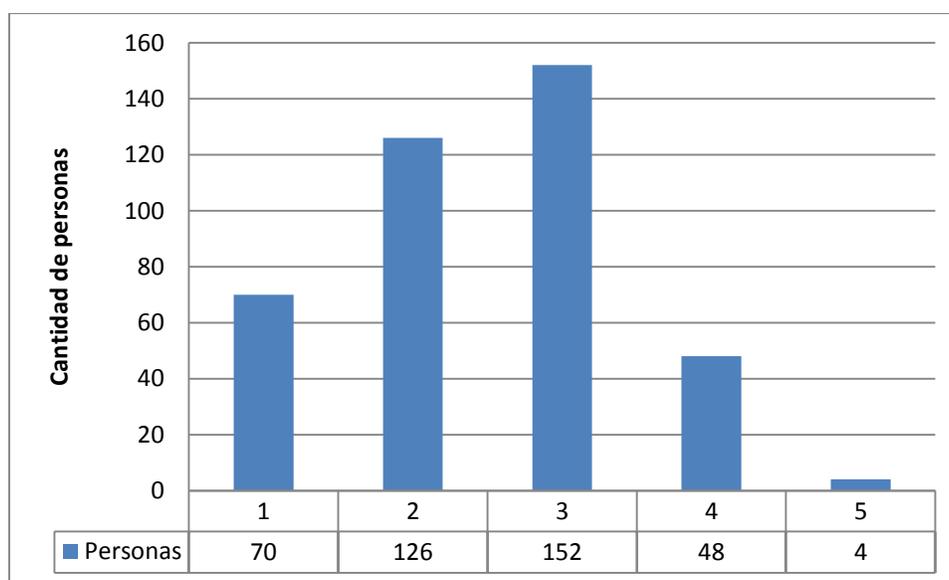


Figura 15 Espacios públicos disponibles en la ciudad.

Fuente. Autores del proyecto

Según los Ocañeros, la ciudad posee muy poca cultura vial, dato obtenido por medio de las cifras que arrojó la encuesta aplicada, donde el 32.75 de la población se encuentra muy insatisfecho con la cultura vial de los conductores y peatones, solo el 0.25% de la población está muy satisfecho en cuanto a cultura vial en la ciudad se trata.

Tabla 15

Cultura vial de los conductores y peatones.

CALIFICACION	FRECUENCIA	PORCENTAJE
1	131	32,75%
2	154	38,50%
3	104	26%
4	10	2,50%
5	1	0,25%
TOTAL	400	100%

Nota. Fuente encuesta aplicada a la población de Ocaña

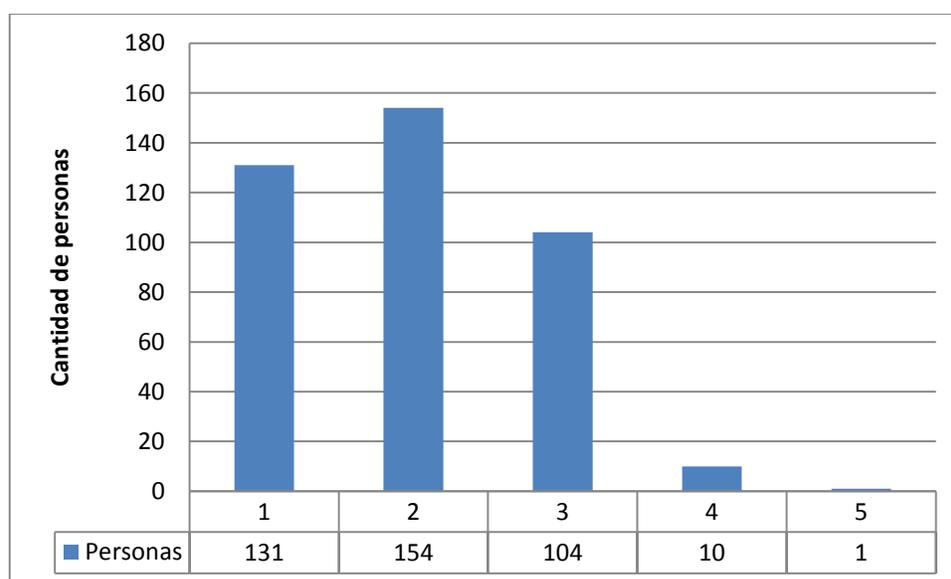


Figura 16 Cultura vial de los conductores y peatones.

Fuente. Autores del proyecto

La infraestructura vial en la ciudad está en un rango de 30.75% de habitantes insatisfechos con las vías y el 36,75% se encuentra medianamente satisfecho, solo el 7,50% de la población se encuentra satisfecho con la infraestructura vial que posee la ciudad actualmente.

Tabla 16

Infraestructura vial de la ciudad.

CALIFICACION	FRECUENCIA	PORCENTAJE
1	98	24,50%
2	123	30,75%
3	147	36,75%
4	30	7,50%
5	2	0,50%
TOTAL	400	100%

Nota. Fuente encuesta aplicada a la población de Ocaña

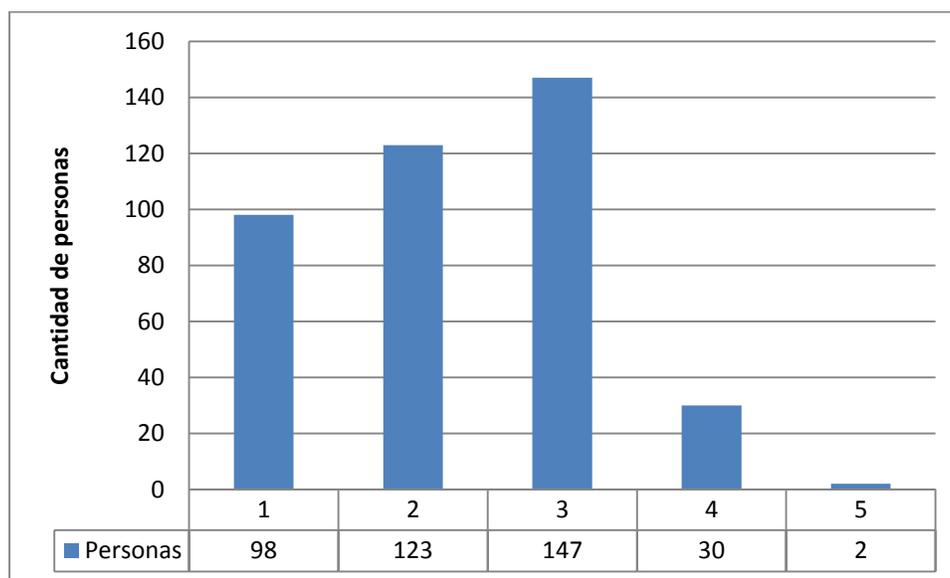


Figura 17 Infraestructura vial de la ciudad.

Fuente. Autores del proyecto

Las vías urbanas de la ciudad no son las mejores, según lo expresado por la población ocañera, el 36.25% de los habitantes dicen sentirse insatisfechos con el estado de las vías urbanas y solo un 0.50% afirman estar muy satisfechos con las vías urbanas.



Fotografía 2 Estado de las vías urbanas

Fuente. Autores del proyecto

Tabla 17

Satisfacción con el estado de las vías urbanas.

CALIFICACION	FRECUENCIA	PORCENTAJE
1	126	31,50%
2	145	36,25%
3	108	27%
4	19	4,75%

5	2	0,50%
TOTAL	400	100%

Nota. Fuente encuesta aplicada a la población de Ocaña

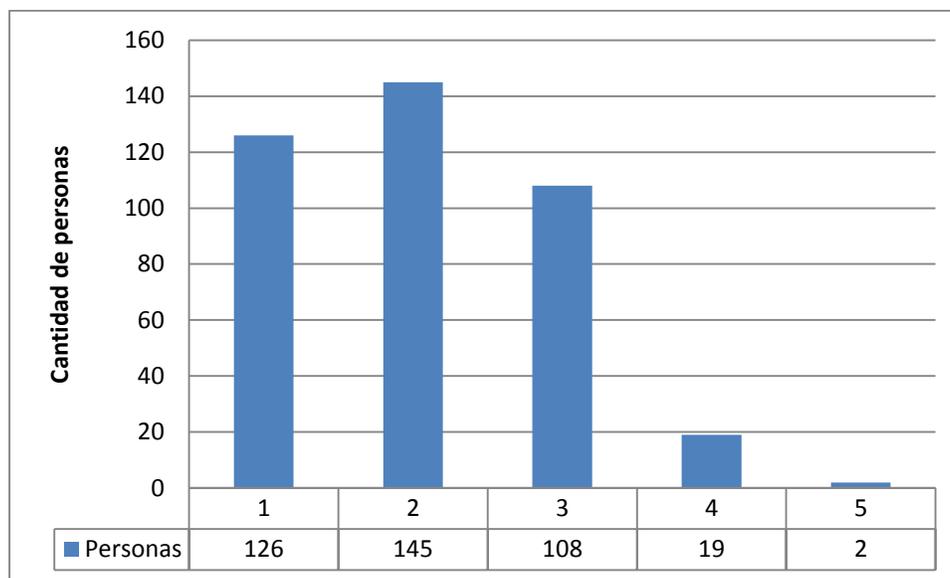


Figura 18 Satisfacción con el estado de las vías urbanas.

Fuente. Autores del proyecto

Según la secretaria de educación del municipio, Ocaña cuenta con 9 instituciones educativas de carácter oficial ubicadas en el sector urbano, las cuales atienden desde el nivel preescolar hasta el grado once. En el sector privado funcionan 21 establecimientos educativos, la gran mayoría presta servicios en preescolar y primaria; en secundaria y básica secundaria encontramos, entre otras las Instituciones Educativas Monseñor Pacheco, Dos Bosco College, José Celestino Mutis y Villa Margarita. La infraestructura que poseen actualmente no permite la accesibilidad de la comunidad educativa en situación de discapacidad a los establecimientos educativos; es insuficiente en cuanto a aulas, cerramiento de sedes, restaurantes escolares,

bibliotecas, unidades sanitarias, espacios de recreación y cultura donde se garantice la eficiente prestación del servicio educativo.

Como se indica en la tabla 18, los centros educativos según la percepción de la población encuestada, poseen buena infraestructura en general, cifra que va desde un 24.5% de habitantes satisfechos a 41.50% medianamente satisfechos.

Tabla 18

Infraestructura de los centros educativos de la ciudad.

CALIFICACION	FRECUENCIA	PORCENTAJE
1	30	7,50%
2	92	23%
3	166	41,50%
4	98	24,50%
5	14	3,50%
TOTAL	400	100%

Nota. Fuente encuesta aplicada a la población de Ocaña

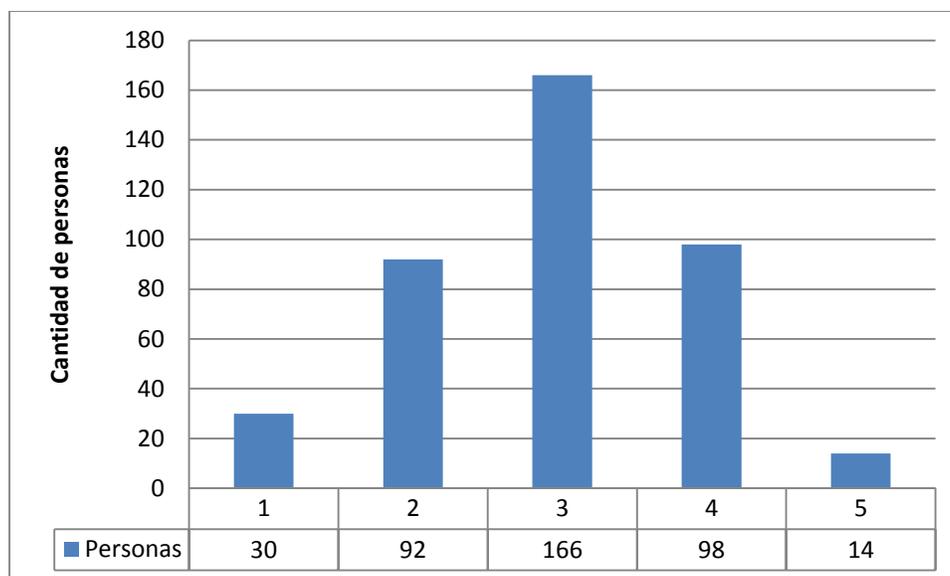


Figura 19 Infraestructura de los centros educativos de la ciudad.

Fuente. Autores del proyecto

Seguido de las referencias, hay un aparte llamado apéndices, donde se encuentran recopilada la encuesta-cuestionario realizadas en su totalidad a la muestra escogida durante el trabajo de campo. Estas son el soporte sobre lo que se ha construido esta tesis de grado y sin su incorporación no podría reflejarse toda la riqueza de la información de la que se da cuenta y sobre todo quedaríamos en deuda con los auténticos protagonistas de este trabajo.

4.2 Modelos estadísticos que determinan variables de desarrollo urbano e infraestructura que influyen en la calidad de vida de la ciudad.

Después de realizadas las diferentes preguntas normalizadas a la muestra seleccionada se procedió a crear una base de datos con la ayuda del software Microsoft Excel a través del cual fue posible el análisis y calibración de modelos de Regresión Lineal Múltiple integrando las

variables más influyentes en la calidad de vida de los ocañeros; cuya Interpretación se realizó conjuntamente para cada valor considerando los valores mínimos y máximos estableciendo de esta manera un modelo conformado por 6 variables explicativas de 65 que se tenía inicialmente.

Tabla 19
Indicadores

	NOMENCLATURA	SIGNIFICADO
EDADES	E1	Edad <18
	E2	Edad 18-25
	E3	Edad 25-35
	E4	Edad 35-50
	E5	Edad >50
NIVEL EDUCATIVO	NE1	Bachiller
	NE2	Técnico
	NE3	Pregrado
	NE4	Postgrado
TIPO DE VIVIENDA	V1	Propia
	V2	Arrendada
	V3	Pensión
INGRESOS MENSUALES	IM1	< 781.242
	IM2	781.242 - 1'500.000
	IM3	1'500.000 - 2'500.000
	IM4	> 2'500.000
ENTORNO GENERAL	OPTIMISMO	Ocaña por buen camino
	CONF_OC	Confort con la ciudad
	FUTURO	Futuro de la ciudad
	ORGULLO	Orgullo por la ciudad
CALIDAD DE VIDA URBANA	CAV	Calidad de vida
MEDIO AMBIENTE	GA	Gestión ambiental
	NB	Nivel de basuras en espacio publico
	COA	Contaminación auditiva
	COV	Contaminación visual
	CA	Calidad del aire
SEGURIDAD	STP	Seguridad transporte publico
	SP	Seguridad del peatón
	SV	Seguridad vial

	SOCA	Seguridad en Ocaña
	SBA	Seguridad en el barrio
	CVH	Congestión vehicular
	TV	Tiempos de viaje
MOVILIDAD Y TRANSPORTE	CTP	Confort en el transporte publico Sistema de transporte (Automóvil o motocicleta)
	ST	
	CCT	Capacidad y control del trafico
	CP	Cebras peatonales
ZONAS VERDES Y ESPACIO PUBLICO	AEP	Acceso a estacionamientos y paraderos Equipamiento urbano (Parques y zonas verdes)
	EU	
	EP	Espacios Públicos
	AEP	Asistencia a espacios públicos
	CV	Cultura vial
	SVI	Señalización vial
INFRAESTRUCTURA VIAL	VI	Visibilidad e iluminación
	IV	Infraestructura vial
Tabla 19. (Continuación)	EVU	Estado vías Urbanas
	CSS	Calidad servicios de salud
	TAU	Tiempo atención urgencia
SALUD	ICA	Infraestructura centros de atención
	CCA	Capacidad centro atención medica
	CAM	Costo atención medica
	ORD	Oferta recreativa y deportiva
RECREACION, CULTURA Y TURISMO	OC	Oferta cultural
	PAC	Participación actividades culturales
	PTC	Patrimonio y turismo cultural
	CC	Cultura ciudadana
	CE	Calidad de la educación
EDUCACION	AEB	Acceso a educación básica
	AES	Acceso a educación superior
	ICE	Infraestructura centros educativos
	NE	Nivel de educación
	OL	Oportunidad laboral
	HL	Horario laboral
EMPLEO	TCL	Trabajo actual y centro laboral
	IM	Ingresos mensuales
	GE	Generación de empleo
	AP	Agua potable
VIVIENDA Y SERVICIOS PUBLICOS	SB	Saneamiento básico
	EE	Energía Eléctrica
	V	Vivienda

	COV	Costo de vivienda
	GADMIN	Gestión administrativa
GESTION Y POLITICAS PUBLICAS	IA	Imagen del alcalde
	NC	Nivel de corrupción
	CONA	Confianza en el alcalde
	IRP	Inversión de recursos públicos
	SO	Salario optimo
ECONOMIA	COSV	Costo de vida
	OCE	Oportunidad de crecimiento económico
	EH	Economía del hogar (Amas de casa)
	NP	Nivel de pobreza

Nota. Fuente. Autores del proyecto

En la tabla anterior se observan las variables que se tuvieron en cuenta en el estudio, luego de realizar las diferentes iteraciones para los modelos, algunas de estas variables no se mostraron significativas. Esto quiere decir que no reflejan o describen en ningún aspecto la calidad de vida de los ocañeros. En la siguiente tabla se muestran los resultados obtenidos de aplicar una regresión lineal múltiple a los datos recolectados. Se observa que los valores del estadístico t, son satisfactorios (superando el 1.95 para un nivel de confianza del 95%).

Mediante un modelo de regresión lineal múltiple (MRLM) se trató de explicar el comportamiento de una determinada variable que se denominó variable a explicar, variable endógena o variable dependiente, (y que se representó con la letra Y, en esta investigación corresponde a la variable calidad de vida urbana) en función de un conjunto de k variables explicativas X_1, X_2, \dots, X_k (para esta investigación se consideran variables explicativas: futuro de la ciudad, manejo y gestión ambiental, calidad de aire, seguridad, congestión vehicular, tiempos de viaje entre otras.) mediante una relación de dependencia lineal (suponiendo $X_1 = 1$).

Tabla 20

Modelo de regresión lineal múltiple

Parámetro	Estimación	Error típico	Estadístico t	Límite inferior	Límite superior
Intercepción	1,5253	0,1898	8,0374	1,1522	1,8984
Crecimiento económico	0,1354	0,0431	3,1396	0,0506	0,2201
Confort en la ciudad	0,1539	0,0377	4,0844	0,0798	0,2280
Acceso a estacionamientos y paraderos	0,0852	0,0409	2,0825	0,0048	0,1657
Calidad de la educación	0,0804	0,0393	2,0470	0,0032	0,1577
Numero de motocicletas	0,0993	0,0435	2,2803	0,0137	0,1849
Amas de casa	0,0853	0,0835	1,0217	-0,0789	0,2495

Nota. Fuente. Autores del proyecto

Dicho modelo MRLM fue escogido debido a que con el menor número de variables arrojó un valor próximo o se ajustó mejor a la evaluación de la CVU dada por el ciudadano encuestado, además se tuvo en cuenta que las variables explicativas del modelo posean un valor de incidencia parecido entre ellas; errores menores al 5% y un nivel de confianza del 95% a través del cual se pudo comprobar que efectivamente existe una tendencia lineal entre las variables en estudio.

Una de las variables más influyentes y significativas es el confort de la ciudad, esta hace referencia a la calidad de los espacios disponibles y condiciones de la ciudad desde el punto de vista de las personas, los encuestados expresaron como calificaban a la ciudad respecto a si es o

no un lugar adecuado para vivir, se logró determinar su grado de conformidad en una escala de 1 a 5, esta variable se considera significativa puesto que enmarca en general el estado de satisfacción de la ciudadanía, influyen en ella variables como la seguridad, oportunidad de empleo, infraestructura, tránsito y economía.

La variable “amas de casa” aunque es poco significativa, fue incluida en el modelo puesto que influye directamente en la percepción del nivel de calidad de vida de los ciudadanos, se pudo observar que dicha influencia es positiva frente al nivel de calidad de vida, los ocañeros piensan que la presencia de un ama de casa en los hogares logra mejorar su nivel de calidad de vida.

Para obtener el valor correspondiente a CVU se realizó una sumatoria la cual está relacionada a continuación, donde los valores de las variables OCE, CONF_OC, AEP, CE, No_MOTOS, AMA_CASA fueron reemplazados por la calificación correspondiente a cada aspecto.

$$CVU = [(0,1354 \cdot OCE) + (0,1539 \cdot CONF_OC) + (0,0852 \cdot AEP) + (0,0804 \cdot CE) + (0,0993 \cdot No.MOTOS) + (0,0853 \cdot AMA_CASA)] + 1,5253$$

De esta forma, se obtuvo un valor ICVU de 2,92 para el municipio, considerando que el modelo se basa en valores de 1 a 5 podemos ver que el índice está por encima de la media, pero no es un valor muy superior, esto demuestra la inconformidad de los ocañeros frente a los indicadores analizadas.

Colombia posee estudios de calidad de vida tales como los realizados por la red de ciudades “como vamos” pero ninguno de ellos cuenta con un índice que mida el grado de satisfacción a nivel regional, actualmente la ciudad de Barranquilla en un reciente estudio (Iglesias Fernández & Barros Vesga, 2017) desarrolló un índice de medición, el cual fue de 6,2 en una escala de 1 a 10, cuyo resultado comparado con Ocaña es similar puesto que se encuentra de la misma manera por encima de la media.

Por último, se analizó la información obtenida de forma estratificada con el fin de conocer los errores porcentuales del modelo los cuales son presentados a continuación:

El modelo es capaz de describir de manera adecuada las variables que influyen en la calidad de vida de la ciudad, esto se ve evidenciado en la tabla 21 donde se analizó por estrato socioeconómico y los errores encontrados entre el estimado y el real son bajos.

Tabla 21

ICVU evaluado por estratos.

		Calidad de vida por estratos		Error
Estrato 1	Real	2,89		3%
	Estimado	2,97		
Estrato 2	Real	2,84		3%
	Estimado	2,93		
Estrato 3	Real	2,98		2%
	Estimado	2,92		
Estrato 4	Real	2,97		1%
	Estimado	2,93		

Nota. Fuente. Autores del proyecto

Se analizó que tan alejado se encuentra el valor obtenido para el indicador de la percepción de los ciudadanos entre estratos, para ello se halló el promedio de los resultados arrojados por el modelo de regresión lineal múltiple dependiendo el estrato y se comparó con el valor arrojado por el municipio.

La figura 20 muestra como es la percepción del nivel de calidad de vida teniendo en cuenta el estrato socioeconómico de los encuestados, en la ciudad de Ocaña dichos valores varían entre 1 y 4, siendo 1 el estrato socioeconómico con menores ingresos. Los resultados muestran que los estratos medios (2 y 3) y altos (4) se sienten más inconformes frente al nivel de calidad de vida, mientras que el estrato 1 se muestra más satisfecho frente al ICVU.

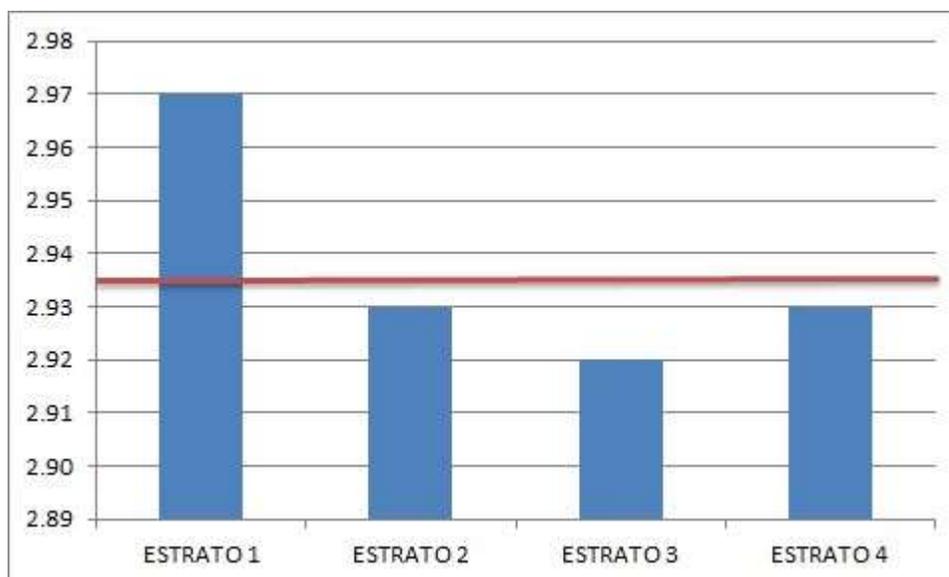


Figura 20 Calidad de vida, estratificada.

Fuente. Autores del proyecto

En la figura 21 se describe de manera general un comparativo de los aspectos más destacados para la calidad de vida por estratos socioeconómicos.

De los cuales se puede afirmar que en orden de importancia están la salud, seguido de empleo y por último la educación.

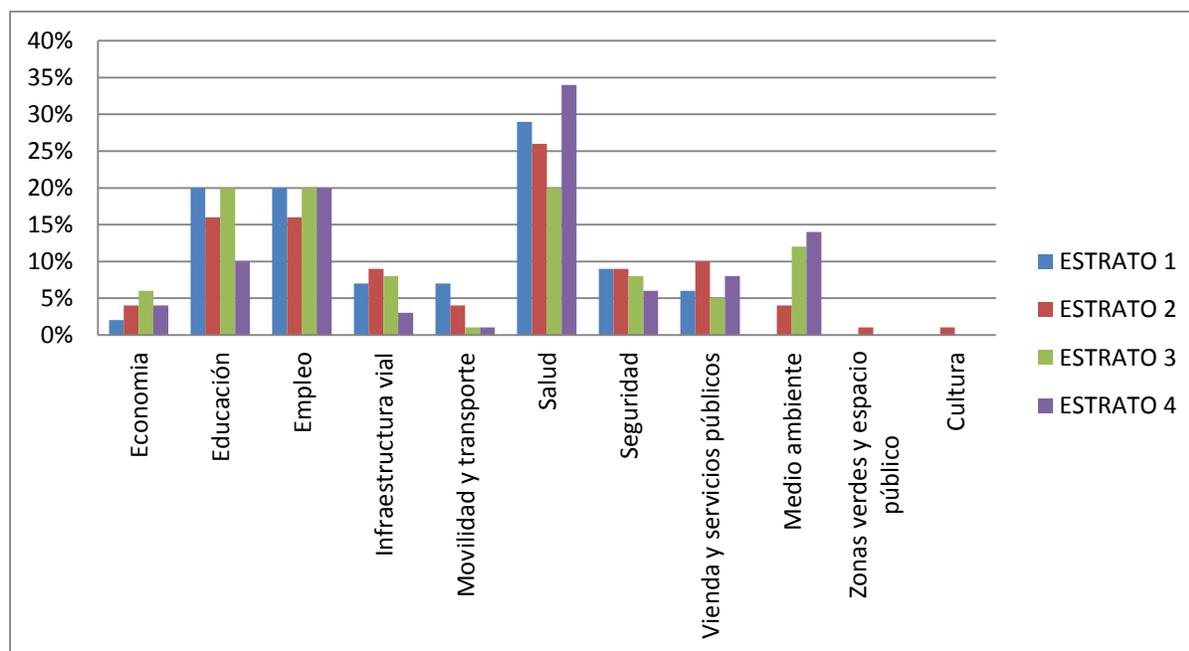


Figura 21 Comparativo de aspectos más importantes para la calidad de vida entre estratos socioeconómicos.

Fuente. Autores del proyecto

De la misma manera en la gráfica anterior se evidencia que a los habitantes de Ocaña poco o nada les afecta las zonas verdes y espacios públicos, la cultura y en menor proporción la economía y la movilidad y transporte. Lo anterior no quiere decir que no sean importantes estos aspectos, significa que para los ocañeros son más importantes los indicadores de la salud, educación y empleo. Este interesante resultado ayuda a plantear políticas de mejoramiento de estos aspectos y priorizar proyectos enfocados a estas áreas.

4.3 Análisis de las variables más relevantes evaluadas en el modelo.

Las variables más relevantes en esta investigación son las siguientes:

Oportunidad de crecimiento económico. La población ocañera considera que las oportunidades de crecimiento económico en la ciudad no son muy buenas, el 94% de la población considero dicha variable como intermedia o mala. Este resultado permite asumir que la población se encuentra insatisfecha con este indicador, los ocañeros consideran que la economía de la región tiene gran influencia de actividades no formales e incluso ilegales, como la venta de hidrocarburos de contrabando y el transporte informal, que tiene muy poco control por parte de las autoridades encargadas, según cifras aproximadas por parte de las autoridades encargadas del sector, en el Municipio circulan entre 3.500 y 5.000 motocicletas dedicadas al transporte informal de pasajeros (Alcaldía Municipal, 2016).

La economía de la región está basada en el comercio de productos agrícolas producidos en el Municipio (Alcaldía Municipal, 2016), la agricultura de la región se ha visto afectada por el ingreso de bienes importados que también disminuyen las ventas de productos propios de la región.

Las situaciones anteriormente nombradas se han convertido el tropiezo para el desarrollo económico y la dinámica comercial de la región. En síntesis, las oportunidades de trabajo son pocas, aunque no se tienen datos exactos sobre las tasas de desempleo de la región debido a que el DANE solo realiza muestreos trimestrales para Cúcuta y su área metropolitana (Alcaldía

Municipal, 2016) pero se calcula que la tasa de desempleo de la ciudad es del 12,14% y no existen mecanismos que apoyen la creación de empresas en la región.

Ocaña como una ciudad para vivir (Confort en la ciudad). Ocaña es considerada como una buena ciudad para vivir por el 45% de los encuestados, los ocañeros se sienten conformes con el nivel de los servicios públicos, puesto que la cobertura es muy buena y el costo es moderado. Los ocañeros consideran que la accesibilidad que tienen los estudiantes a la educación es muy buena, además como Ocaña no es una ciudad muy grande, desplazarse dentro del casco urbano es una tarea que se facilita y no necesita una grande inversión de tiempo como en la mayoría de ciudades del país.

Otro aspecto que también influye en la opinión de los ciudadanos para sentirse satisfechos con Ocaña como una ciudad para vivir es su clima, pues el municipio goza con un clima agradable que va desde los 12°C hasta los 22°C en el sector urbano con una temperatura promedio de 21°C. (Alcaldía Municipal, 2016), además, por su ubicación geográfica, en la ciudad es fácil conseguir productos agrícolas frescos y a precios asequibles para los compradores.

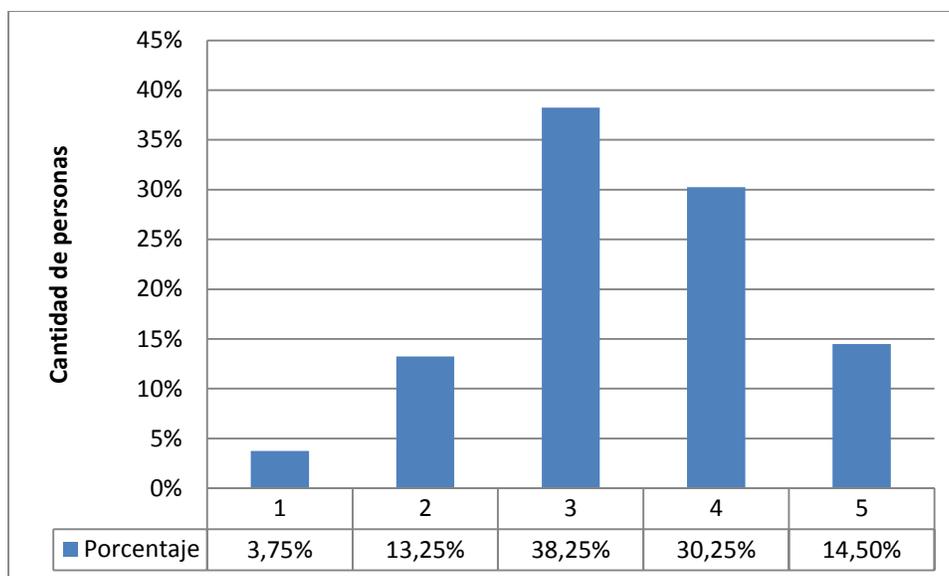


Figura 22 Confort en la ciudad

Fuente. Autores del proyecto

Acceso a estacionamientos y paraderos. El modelo aplicado demuestra que el acceso a estacionamientos y paraderos es relevante para el ICVU de la región, solo el 8,5% de los encuestados consideran que esta variable se encuentra con una calificación de 4 o 5, dicha situación lleva a plantear la necesidad de mejorar el acceso a paraderos y estacionamientos, Jairo Carrascal Villegas Coordinador de movilidad y tránsito en la ciudad expreso que existen 22 parqueaderos en la ciudad, ubicados en la zona céntrica del municipio, dicha situación se presenta debido a que el comercio de la ciudad se encuentra ubicado en dicha zona.

El cupo disponible para autos es de 735 mientras que para motocicletas es de 513, estas cifras son reducidas si se considera que una gran parte de los trabajadores de estos sectores tienen vehículos propios, muchos de ellos dejan sus vehículos en sectores prohibidos ocasionando caos vehicular, es importante evaluar la posibilidad de implementar estrategias que permitan que dichas personas utilicen vehículos de transporte público o la bicicleta.

Calidad de la educación. El modelo aplicado logro demostrar que la calidad de la educación influye directamente en el nivel de calidad de vida de los ocañeros, la percepción de los ciudadanos se enmarca en que la mejora de la calidad de la educación influye positivamente en el nivel de calidad de vida de la población. Teniendo en cuenta este resultado, se puede afirmar que la calidad de la educación es un factor a priorizar, mejorar el nivel educativo de la región lograría un aumento en el ICVU. La educación es el más poderoso instrumento de igualdad social y crecimiento económico con una visión orientada a cerrar brechas en acceso y calidad al sistema educativo entre individuos, grupos poblacionales y entre regiones, acercando al país a altos estándares internacionales y logrando la igualdad de oportunidades para todos los ciudadanos. (Alcaldía Municipal, 2016)

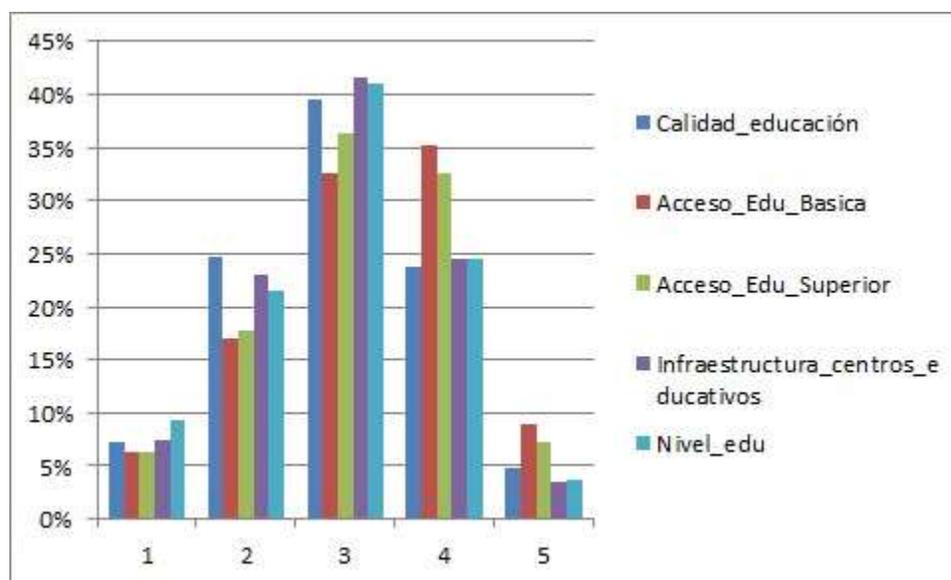


Figura 23 Calidad de la educación.

Fuente. Autores del proyecto

Parque automotor (motocicletas). El modelo aplicado mostro que el parque automotor influye directamente en el ICVU, según el coordinador de movilidad y tránsito, (Carrascal

Villegas, 2018), “El parque automotor del municipio supera las 46.000 motocicletas”. Los ocañeros están acostumbrados a este modo de transporte por su economía, rapidez y fácil acceso. Más del 50% de los ocañeros cuenta con al menos una motocicleta en el hogar como lo indica la figura 23. Las rutas de transporte público no llegan a muchos lugares del municipio y la forma más económica de movilizarse son las motocicletas, propias o de servicio informal.

El mototaxismo en la región cada vez toma más fuerza y se consolida como una fuente de empleo para muchos ciudadanos, es poco probable que con el paso de los años dicho parque automotor disminuya, pues las condiciones económicas y sociales de la región, favorecen cada vez más la compra de este tipo de vehículos.

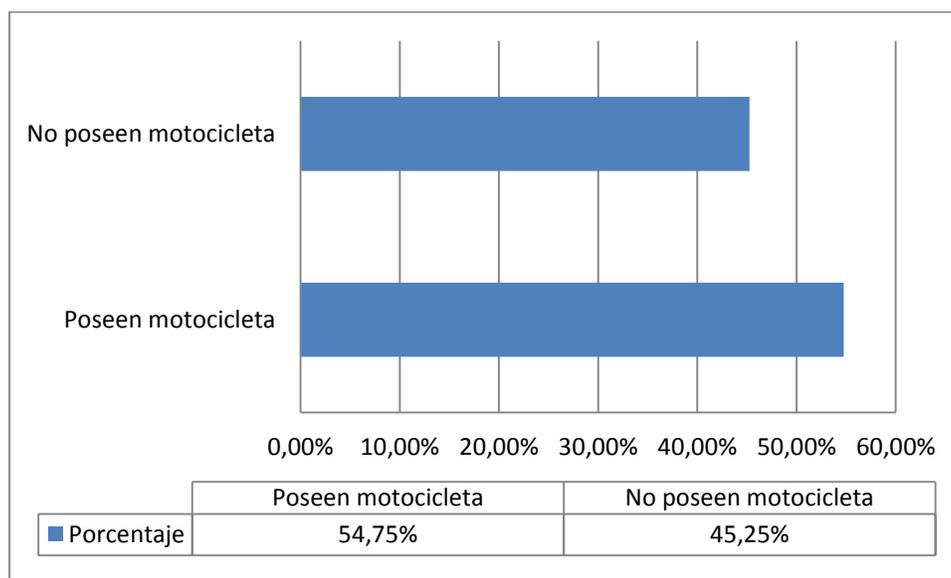


Figura 24 Porcentaje de personas que poseen motocicleta en su hogar.

Fuente. Autores del proyecto

4.4 Alternativas de solución a partir de las variables priorizadas.

Teniendo en cuenta lo anterior y después de analizar los resultados arrojados por las encuestas y los modelos calibrados se proponen las siguientes alternativas de solución.

Oportunidad de crecimiento económico.

Para fomentar las oportunidades de crecimiento económico, se deben implementar políticas que promuevan la creación de empleo formal y empresas en el municipio, Ocaña tiene productos autóctonos como arepas, pan, cebollitas y café que pueden empezarse a producir mediante sistemas industrializados, para incentivar a los empresarios a invertir en este tipo de proyectos se puede crear un sistema de beneficios monetarios por la creación de empresas, además es importante dar a conocer los productos en mercados nacionales e internacionales.

El turismo de la región también puede convertirse en una fuente de empleo, Ocaña y la región cuenta con sitios únicos e importantes, como la gruta del agua de la virgen, los estoraques, el Complejo Histórico de la Gran Convención, el Museo Antón García, el Monumento y mirador de Cristo Rey entre otras, además, en la ciudad se realizan diversos eventos que pueden fomentarse para aumentar las visitas de foráneos a la región como los carnavales, el desfile de genitores, actividades de semana santa, festividad de la virgen de Torcoroma, el Festival Internacional de Ballet al Parque Ciudad de Ocaña entre otros.

Además, en la región también existen lugares que permiten realizar actividades de ecoturismo como la Reserva ecológica del Acueducto independiente Adamiuain, piedras negras, la Reserva Natural de Aves Hormiguero de Torcoroma entre otras.

Para todo lo anterior, es necesario priorizar proyectos que hagan fácil el acceso a la ciudad, por ejemplo, el aeropuerto, volver a activar este importante modelo de transporte ayudaría a aumentar la visita de turistas, mejorar la economía de la ciudad y mejoraría el índice de calidad de vida. También es importante destacar la oportunidad que existe de desarrollar un teleférico que permita acceder de forma rápida y diferente al santuario del Agua de la Virgen, con el cual se acortaría una distancia de 2.6 km. Este transporte alternativo vía cable es el que mejores posibilidades ofrece como complemento a una malla vial en cualquier parte, ahorrando tiempo, economía de energía, impacto ambiental negativo mínimo y costo de sostenibilidad bajos. Una firma colombo-española realizara el diseño de dicha estructura, para lo cual se esperaba visitara la ciudad el ingeniero Diego Cedano Alonso, todo esto a fin de promover el turismo en la ciudad y fortalecer la economía regional, para así influenciar de forma positiva el ICVU de la región. (La opinión, 2009) De igual manera es importante destacar que se debe impulsar y continuar con proyectos de esta categoría que motiven el turismo y crecimiento económico en la ciudad

Ocaña como una ciudad para vivir

Lograr que Ocaña se convierta en una ciudad para vivir es una tarea de todos, en especial de sus administradores, es importante buscar estrategias que permitan aumentar la cantidad de

empleos formales de la ciudad y además es necesario crear políticas que permitan mejorar la percepción de los ciudadanos sobre la seguridad y el manejo administrativo de la región.

Acceso a estacionamientos y paraderos

Para mejorar el acceso a estacionamientos y paraderos se hace necesario realizar un estudio y caracterización de los sectores que evidencien condiciones de estacionamiento críticas para promover estrategias que permitan disminuir dichas problemáticas.

Para disminuir la congestión vehicular es importante crear políticas que permitan desincentivar el uso del vehículo particular (aumento de costos en los parqueaderos, aumentando rutas del servicio de transporte público, altos valores en las multas por parquear en lugar prohibido, entre otras) además es importante fortalecer las políticas de uso de la bicicleta, aplicar los planes empresariales de movilidad sostenible que trata de incentivar a los trabajadores para usar la bicicleta como modo de transporte, dando días libres al mes por llegar en bicicleta al trabajo, rifando premios entre los trabajadores que vayan en bicicleta, implementado duchas en los trabajos, incentivando a los estudiantes a transportarse en bicicleta. Ciudades ubicadas en países desarrollados como Ámsterdam y Copenhague han logrado implementar sistemas que incluyen el transporte en bicicleta, esto les permite eliminar la congestión vehicular y controlar las emisiones de CO₂ producidas por los vehículos.

Los problemas de movilidad de la ciudad se pueden solucionar mediante un estudio y posterior implementación de un plan piloto que evalúe si cambiar el sentido de algunas vías

puede mejorar la circulación de vehículos o si la peatonalización de vías puede mejorar la movilidad.

Calidad de la educación

La Calidad de la educación es un indicador que afecta la percepción del ICVU de la ciudad por esto es necesario conocer el estado actual de la infraestructura de los colegios para determinar cuáles necesitan atención priorizada y gestión recursos para dichos proyectos, además es importante realizar campañas que motiven la investigación en todos los entornos educativos. También es importante crear estrategias que permitan la capacitación de profesores en uso de herramientas digitales y mejorar las condiciones de los educadores, tanto de colegios como de educación superior, en el ámbito económico y de herramientas novedosas.

Parque automotor (motocicletas)

Es importante realizar estudios de demanda que ayuden a mejorar el servicio de transporte colectivo (buses regulares) para motivar a los ciudadanos a utilizar este modo y dejar la dependencia del vehículo particular, además se hace necesario crear campañas de respeto por motociclistas, campañas de educación vial, creación de empleo formal para evitar mototaxismo, control de tránsito, mejora del servicio de transporte público. Una buena opción para disminuir las zonas de conflicto vehicular es crear políticas eficientes y planes de movilidad que ayuden a peatonalizar dichas zonas y motivar el uso de transporte sostenible como la bicicleta, incluyendo la adecuada infraestructura.

La tabla 22 hace referencia a la calificación que la población le dio a los aspectos evaluados, donde 1 y 2 son consideradas como una calificación baja, 3 intermedia y 4 y 5 alta. En ella se puede evidenciar los aspectos más críticos desde el punto de vista de los encuestados. Se observa que el número más alto de opiniones correspondiente a 373 personas calificó la corrupción en el nivel bajo (1 y 2) seguido de los aspectos relacionados a la actual administración.

Tabla 22

Calificación baja, intermedia y alta

Abreviación	VARIABLE	GENERAL		
		CALIFICACION		
		1 y 2	3	4 y 5
CAV	Calidad de vida	98	236	66
OPTIMISMO	Optimismo	262	113	25
CONF_OC	Confort en la ciudad	68	153	179
FUTURO	Futuro de la ciudad	157	148	95
ORGULLO	orgullo por la ciudad	53	82	265
GA	Gestión ambiental	183	156	61
NB	Nivel de basuras en espacio publico	154	144	102
COA	Contaminación auditiva	195	133	72
COV	Contaminación visual	188	152	60
CA	Calidad del aire	133	166	101
STP	Seguridad transporte publico	138	166	96
SP	Seguridad del peatón	243	124	33
SV	Seguridad vial	220	148	32
SOCA	Seguridad en Ocaña	292	98	10
SBA	Seguridad en el barrio	207	129	64
CVH	Congestión vehicular	255	105	40
TV	Tiempos de viaje	129	156	115
CTP	Confort en el transporte publico	186	153	61
ST	Sistema de transporte	112	143	145
CCT	Capacidad y control del trafico	210	161	29
CP	Cebraz peatonales	216	120	64
AEP	Acceso a estacionamientos y paraderos	227	139	34
EU	Equipamiento urbano (Parques y zonas verdes)	197	138	65
EP	Espacios Públicos	196	152	52

Tabla 22. (Continuación)

AEP	Asistencia a espacios públicos	170	144	86
CV	Cultura vial	285	104	11
SV	Señalización vial	223	131	46
VI	Visibilidad e iluminación	142	163	95
IV	Infraestructura vial	221	147	32
EVU	Estado vías Urbanas	271	108	21
CSS	Calidad servicios de salud	279	87	34
TAU	Tiempo atención urgencia	275	84	41
ICA	Infraestructura centros de atención	197	146	57
CCA	Capacidad centro atención medica	231	120	49
CAM	Costo atención medica	209	131	60
ORD	Oferta recreativa y deportiva	211	146	43
OC	Oferta cultural	231	130	39
PAC	Participación actividades culturales	244	104	52
PTC	Patrimonio y turismo cultural	214	141	45
CC	Cultura ciudadana	249	112	39
CE	Calidad de la educación	128	158	114
AEB	Acceso a educación básica	93	130	177
AES	Acceso a educación superior	96	145	159
ICE	Infraestructura centros educativos	122	166	112
NE	Nivel de educación	123	164	113
OL	Oportunidad laboral	304	75	21
HL	Horario laboral	171	106	123
TCL	Trabajo actual y centro laboral	162	119	119
IM	Ingresos mensuales	223	94	83
GE	Generación de empleo	276	96	28
AP	Agua potable	76	93	231
SB	Saneamiento básico	75	129	196
EE	Energía Eléctrica	32	90	278
V	Vivienda	57	78	265
COV	Costo de vivienda	190	120	90
GADMIN	Gestión administrativa	318	64	18
IA	Imagen del alcalde	337	58	5
NC	Nivel de corrupción	373	25	2
CONA	Confianza en el alcalde	370	28	2
IRP	Inversión de recursos públicos	338	58	4
SO	Salario	248	102	50
GOSV	Costo de vida	169	175	56
OCE	Oportunidad de crecimiento económico	238	138	24
EH	Economía del hogar	161	174	65
NP	Nivel de pobreza	271	117	12

Nota. Fuente Autores del proyecto

Gestión y políticas públicas. Políticas de control a administración pública.

Analizar el perfil de los funcionarios para su adaptación a las exigencias de la administración y el impulso de una transformación que haga sostenible el constante proceso de innovación y mejora en la calidad de los servicios prestados.

Mejorar la comunicación con los ciudadanos, es decir redoblar esfuerzos para comunicar a la ciudadanía las novedades que incorpora la administración teniendo en cuenta los nuevos hábitos informativos.

Tener en cuenta la opinión de los ciudadanos donde se promueva la participación y opinión en aspectos relacionados con la ciudad.

Aprovechar los recursos de manera eficiente, esto es, disciplina de gasto y ahorro.

Seguridad en la ciudad. La calidad de vida en la ciudad mejoraría significativamente si se cuenta con mayor presencia de policía, puestos de control en vías públicas, cámaras de seguridad, centros de atención inmediata en las comunas, control sobre penas y sanciones; este aspecto requiere intervención pues actualmente se cuenta con un pie de fuerza de aproximadamente 100 uniformados, 7 vehículos, 14 motocicletas que son utilizadas para sus tareas de vigilancia y control.

Estratégicamente la policía tiene la ciudad dividida en 7 cuadrantes con disponibilidad de 42 uniformados para ejercer sus tareas de control y vigilancia (Policia nacional). Desde la percepción los ciudadanos esto resulta insuficiente para garantizar la seguridad en la ciudad.

Como se evidencia en la tabla 22. Desde el punto de vista de la ingeniería civil los aspectos más importantes en los que se debería intervenir según la percepción de los ocañeros es:

Capacidad y control del tráfico. La ciudad requiere la implementación de semaforización en otros puntos críticos como la intersección de la avenida Francisco Fernández de Contreras con el primero de mayo, martinete y tejerito.

Cultura vial. Una de las principales causas de accidentes en la ciudad según los encuestados es la falta de cultura vial y es una de las principales razones por las que se produce congestión vial, crear conciencia y educar a los ciudadanos que utilizan vehículos se puede lograr mediante la ejecución de campañas de educación vial y la implementación de sanciones pedagógicas para los infractores son acciones que pueden ayudar a crear conciencia y educación entre los ciudadanos.

Estado de las vías urbanas. El estado de las vías de la ciudad es un aspecto fundamental para la movilidad, determinar el estado actual de la malla vial es el primer paso para identificar cuáles son los sectores que se deben recibir atención prioritaria, después de esto es importante realizar gestiones para lograr conseguir recursos que permitan ejecutar este tipo de proyectos.

Congestión vehicular. Los tiempos de viaje y la congestión vehicular son aspectos importantes para el funcionamiento de la ciudad, debe invertirse el orden de prioridades que se conoce actualmente, donde un vehículo particular o una motocicleta tienen ventaja respecto a los demás modos de transporte, es por esto que al poner en primer lugar al ciclista, el transporte público y masivo, seguido del transporte de carga y por último los vehículos particulares y motocicletas conduciría a la ciudad a lograr un cambio en la movilidad, esto es una propuesta para cambiar paradigmas.

Seguridad vial. El consumo de alcohol constituye uno de los problemas sociales más importantes de las ciudades, es por esto que se deben implementar medidas que ayuden a combatir la accidentalidad vial, como primera instancia operaciones de control y campañas de concientización y prevención.

Seguridad del peatón. Afirma la organización de las naciones unidas, que los problemas del tránsito es una de las principales causas de muerte en todo el mundo, es por esto que se debe incentivar al peatón a cruzar por zonas seguras como lo son las cebras peatonales o los cruces en las esquinas, respetando los semáforos.

Capítulo 5. Conclusiones

La aplicación de una encuesta con preguntas de interés común sobre la ciudad es una herramienta acertada que permitió conocer la opinión de la ciudadanía desde su subjetividad. La calificación allí representada es un indicio de lo que se debe mejorar y reforzar en la ciudad por parte de las entidades encargadas, los distintos factores evaluados tales como medio ambiente, movilidad, espacio público, entre otras, son áreas clave para la búsqueda de un desarrollo urbano sostenible que mejore la calidad de vida de las personas y permita satisfacer sus necesidades. De acuerdo con los resultados la evaluación a la gestión y políticas públicas es uno de los aspectos en los que se debería hacer intervención debido a que la ciudadanía mostro sentirse insatisfecha. De la misma manera es importante destacar que temas de movilidad, seguridad e infraestructura vial son también de necesidad de mejora. Pese a la mirada negativa que se tiene sobre ciertos temas hay satisfacción entre los habitantes con su ciudad como un lugar para vivir. El orgullo por la ciudad es una de las razones que explican dicho comportamiento. Entre los mejores resultados se destaca la gestión realizada por las empresas de servicios públicos quienes recibieron una evaluación favorable por parte de los encuestados.

Con la aplicación de modelos estadísticos (MRLM) se pudo conocer que el índice de calidad de vida Urbana en Ocaña es de 2.9, dicha cifra nos indica que los ciudadanos están medianamente conformes con las condiciones de vida. Los resultados arrojaron un valor interesante en una escala de 1 a 5, para este índice las variables más importantes son oportunidad de crecimiento económico, confort con la ciudad, calidad de la educación, acceso a estacionamientos y paraderos, parque automotor (motocicletas) y amas de casa. Esto quiere decir

que ya se conoce cuáles son las variables que afectan directamente esta percepción, por lo tanto, si dichos indicadores se tienen en cuenta al momento de generar proyectos de inversión o crear políticas nuevas para la ciudad podemos lograr aumentar el valor de este índice, es decir, que la mejora en estos aspectos hará que los ocañeros se sientan más conformes y satisfechos con la ciudad. De igual manera se tiene una percepción de la calidad de vida por estratos donde se determinó que las personas pertenecientes al estrato 1 parecen estar más a gusto con la ciudad, debido a que por ser las personas más vulnerables son quienes reciben mayores ayudas y beneficios por parte del gobierno.

Mediante el análisis de las variables, usando los modelos (MRLM) se pudo describir la influencia que los aspectos priorizados tienen en la determinación de las condiciones de vida de los ocañeros; esto quiere decir que es en estas áreas en donde se debe intervenir para mejorar el bienestar de la población. De otra parte mediante el análisis se evidenció la preferencia de los ocañeros por el uso de la motocicleta, siendo este un modo de transporte rápido, económico, pero nada seguro. Esto es el resultado de un sistema de transporte público poco eficiente según lo evaluado. Es por esto que el uso de la bicicleta sería la solución más efectiva para combatir este problema, sin dejar de un lado la mejora del sistema de transporte público. Es posible afirmar que la salud es uno de los aspectos más importantes para la población ocañera pues está íntimamente relacionada con la calidad de vida de una persona. Así mismo la educación y el empleo son aspectos que se destacan dentro de la base de datos obtenida mediante la aplicación de la encuesta.

Una herramienta básica para aumentar el nivel de calidad de vida es implementar políticas que busquen dar solución a los indicadores con los que la población se encuentra insatisfecha, es decir, efectuar proyectos de inversión en áreas neurálgicas para la ciudad y de esta forma aumentar el bienestar de los ocañeros con la ciudad. En cuanto a temas de movilidad se deben gestionar proyectos en busca de priorizar la bicicleta como medio de transporte en la ciudad y de esta manera mejorar los problemas de congestión vehicular existentes; cabe resaltar que esta alternativa ha sido la solución en las grandes ciudades del mundo.

Capítulo 6. Recomendaciones

Se recomienda a las entidades que le corresponda la labor, realizar estudios para conocer la situación real de la población de Ocaña y así gestionar proyectos de inversión social, que mejoren la calidad de vida urbana y las condiciones actuales, aunque no se puede desconocer que muchas personas están conformes con el contexto actual pero una gran mayoría piensan que hace falta por mejorar muchos aspectos logrando con esto condiciones más dignas para la comunidad.

Teniendo en cuenta el resultado de los modelos estadísticos se recomienda que desde el punto de vista de la ingeniería se aborden aspectos importantes como la oportunidad de crecimiento económico, confort con la ciudad, calidad de la educación, acceso a estacionamientos y paraderos, parque automotor (motocicletas) y amas de casa. Por lo tanto es necesario que dichos aspectos se tengan en cuenta a la hora de gestionar proyectos de inversión social o crear políticas nuevas para la ciudad.

Es necesario realizar un estudio que determine el impacto que tendría el uso de la bicicleta como medio de transporte en temas de movilidad para la ciudad, esto porque es un transporte que no le causa daño al medio ambiente a diferencia de los demás, y de igual forma es necesario implementar estudio y estrategias de seguridad vial, ya que se evidencio la preferencia de los ocañeros por el uso de la motocicleta, siendo este un modo de transporte rápido, económico, pero nada seguro y causante de muchos accidentes en la ciudad por la imprudencia de los conductores y en algunos casos peatones.

Es urgente la necesidad de crear más políticas públicas o lograr que las existencias se hagan cumplir en cuanto a seguridad vial y en lo relacionado con la movilidad y el tránsito, esto porque debido al crecimiento que Ocaña en los últimos años ha venido sufriendo, la seguridad vial sigue siendo un asunto de alta preocupación, siendo reflejado en la gran cantidad de lesionados y fallecidos a causa de los accidentes de tránsito que día a día se viven y esto ya se ha convertido en un problema de salud pública que tiene una amplia gama de consecuencias sociales y económicas.

Se propone tener en cuenta las alternativas de solución abordadas en este trabajo de grado y así mejorar la calidad de vida urbana en la ciudad de Ocaña, de igual forma que dicha investigación sea utilizada en futuras investigaciones, por lo que se recomienda indagar por qué los ciudadanos optan por utilizar otros modos de transporte diferentes al sistema de transporte público y por último determinar de qué manera la puesta en marcha del aeropuerto de Ocaña, influiría en el desarrollo económico de la ciudad.

Referencias

- Alcaldía Municipal. (2016). Plan de desarrollo municipio de ocaña.
- Alfonso Urzúa, A. C. (2012). Calidad de vida: Una revisión teórica del concepto. Red de revistas científicas de América Latina y el Caribe, 62.
- Anna, F., & Pere, N. (2013). Metodología para elaborar planes de seguridad vial para motociclistas. Estudio Bilder.
- Arévalo Ascanio, J. G., & Pacheco Carrascal, m. (2011). Estadísticas empresariales de Ocaña. Ocaña.
- Arostegui. (1998). Evaluación de la calidad de vida en personas adultas con retraso mental en la comunidad autónoma del País Vasco. Bilbao: Universidad de Deusto.
- Blanco Alvarez, M. A. (2017). Calificación del indicador de espacio público efectivo y percepción de la comunidad en relación con la dinámica social del casco urbano del municipio de Ocaña, Norte de Santander. Ocaña: Revista Ingenio UFPSO.
- Bognar. (2005). The concept of quality of life.
- Carranza, J. (2010). Sistema integrado de calidad de vida urbana. Bogotá, Colombia.
- Carrascal Villegas, J. (2018). Ocaña: Información sobre movilidad y tránsito.
- Cava, J. L. (5 de Julio de 2012).
<https://www.estrategiasdeinversion.com/actualidad/noticias/bolsa-espana/que-son-los-indicadores-y-para-que-sirven-n-229166>. Obtenido de Indicadores.
- Daza, W. J. (2008). LA INTERVENCION EN EL ESPACIO PÚBLICO COMO ESTRATEGIA PARA EL MEJORAMIENTO DE LA CALIDAD DE VIDA URBANA. Pitalito, Huila: Pontificia Universidad Javeriana.
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística. (2017). Colombia avanza a una mejor calidad de vida. Bogotá.
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística. (2017). Estimaciones y proyecciones de la población de Colombia.

- Dol, A. (29 de Abril de 2012). <http://www.aprendeypiensa.com/2012/04/alternativas-de-solucion.html>. Obtenido de Alternativas de Solución.
- El heraldo. (11 de Marzo de 2016). <https://www.elheraldo.co/economia/el-crecimiento-de-la-economia-significa-mas-empleos-oportunidades-e-inversion-santos-248052>. Obtenido de El jefe de Estado destacó los sectores que jalaron este crecimiento.
- El tiempo. (30 de Octubre de 2014). <http://www.eltiempo.com/archivo/documento/CMS-14769344>. Obtenido de 14 de cada 100 colombianos viven en tugurios.
- El tiempo. (20 de Abril de 2015). Manual para conocer sus derechos en los parqueaderos de Bogotá. Obtenido de <http://www.eltiempo.com/archivo/documento/CMS-15599675>.
- Ellis Juan, H. T. (2011, 2014). Voces emergentes: Percepciones sobre la calidad de vida urbana en America latina y el caribe.
- Escobar, G. D. (2006). Introducción a la economía del transporte. Manizales: Universidad Nacional de Colombia.
- Espinosa. (1999). Apuntes sobre calidad de vida, desarrollo sostenible y sociedad de consumo: una mirada desde América Latina.
- Fuerzas militares de Colombia. (2015). Guía general para la presentación del anteproyecto.
- Gestión de infraestructura vial y cierre de vías. (s.f.). Barranquilla: Secretaría distrital de tránsito y seguridad vial.
- Gomez Vela, M., & Sabeh, E. (2010). Calidad de vida: Realidad y percepción. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia.
- González Rodríguez, A. E. (2008). Percepción de la calidad de vida urbana en las ciudades de la frontera norte de Mexico. Tijuana: El colegio de la frontera.
- Hernandez Beltran, D. R. (2017). La calidad de la educación en Colombia, una mirada crítica. Bogotá.
- Horacio Terraza, E. J., Soulier Fauder, M., & Ramirez, I. (2014). Perceccion sobre la calidad de vida en America Latina. Bogotá.

- IMF Business school. (2017). negocios. Obtenido de <https://www.imf-formacion.com/blog/corporativo/gestion-empresarial/que-es-desarrollo-sostenible/>.
- Ingenieria del transporte. (2017). wikipedia. ocana-nortedesantander.gov.co/informacion_general.shtml. (2017). Recuperado el Octubre de 2017, de http://ocana-nortedesantander.gov.co/informacion_general.shtml
- Jiménez Barbosa, W. G., & González Borrero, J. I. (2013). Calidad de vida urbana: una propuesta para su evaluación.
- Landa, H. (1976). Recuperado el 17 de 11 de 2017, de http://www.hic-al.org/glosario_definicion.cfm?id_entrada=19
- Leva, G. (2017). INDicadores de calidad de vida urbana. Buenos Aires: Universidad nacional de Quilmes.
- López Dávila, N. C., & Sarabia Durán, A. C. (2015). Alternativas de optimizacion del componente de recoleccion y transporte de residuos solidos ordinarios de la empresa de servicios publicos Adamiuain del municipio de Ocaña Norte de Santander. Ocaña: Universidad Francisco de Paula Santander.
- Luengo, G. (2009). La Calidad Ambiental Urbana como instrumento teórico-metodológico. Mérida, Venezuela.
- Meoqui. (20 de Marzo de 2017). <http://www.gobmeoqui.com/funcion-y-objetivos-desarrollo-urbano-2/>. Obtenido de Funciones y objetivos del desarrollo urbano.
- Orellana, A. (2015). Índice de calidad de vida urbana, ciudades chilenas. Chile.
- Orellana, A. (2017). Indice de calidad de vida. Chile: Pontificia Universidad Católica y Cámara de Comercio.
- Palenzuela, S. R. (2001). Modelos e indicadores para ciudades mas sostenibles.
- Palomba, R. (2002). Calidad de vida: Conceptos y medidas. Roma, Italia.
- Plan basico de ordenamiento territorial. (2002). Ocaña: Alcaldia municipal de Ocaña.
- Pontificia Universidad Javeriana. (2017). Ingenieria civil. Bogotá.
- Rawls, J. (2006). Liberalismo político. México: Fondo de Cultura Económica. Mexico.

- Revista Semana. (11 de Marzo de 2017). <http://www.semana.com/nacion/articulo/motos-accidentes-movilidad-regulacion/545982>. Obtenido de Motos: problemas y soluciones.
- Rodriguez, M. J. (2001). Estadística informática: casos y ejemplos con el SPSS. Universidad de Alicante.
- Romera, C. J. (2010). Calidad de vida, Temas de sostenibilidad urbana. Madrid.
- Semana SA. (2017). <https://www.fucsia.co/belleza-y-salud/bienestar/articulo/aprender-ama-casa/8314>. Obtenido de Aprender a ser ama de casa.
- Testa. (2009). The role of personal adjustment ti developmental crises in improving quality of life. International Journal of Psychology and Counselling.
- Vicente Royuela, D. L. (2006). Economía Urbana y Calidad de Vida. Una revisión del estado del conocimiento en España.
- Vicente, M. (2017). <http://informesdelaconstruccion.revistas.csic.es/index.php/informesdelaconstruccion/artic le/viewFile/2029/2230>. Obtenido de Análisis y solución del problema de estacionamiento en el centro de las ciudades.

Apéndices

Apéndice 1 Encuesta aplicada a la población de Ocaña.

 ENCUESTA DE PERCEPCION DE LA CALIDAD DE VIDA EN LA CIUDAD DE OCAÑA	
<p><i>La encuesta de calidad de vida es un estudio socio-económico que permite conocer las características sociales, económicas, educación, empleo, servicios públicos y vivienda de la población, para formular y evaluar planes de mejoramiento y estrategias de desarrollo en nuestra ciudad.</i></p>	
FACTOR SOCIOECONOMICO	
Fecha	Hoja <input type="text"/> De <input type="text"/>
Encuestador <input type="text"/>	
INFORMACION DEL ENCUESTADO	
1. Edad	2. Sexo
<input type="radio"/> < 18 <input type="radio"/> 18-25 <input type="radio"/> 25-35 <input type="radio"/> 35-50 <input type="radio"/> >50	<input type="radio"/> M <input type="radio"/> F
3. Nivel educativo <input type="radio"/> Bachiller <input type="radio"/> Pregado <input type="radio"/> Técnico <input type="radio"/> Postgrado	
INFORMACION DEL HOGAR	
1. Direccion de la vivienda:	2. Vivienda:
<input type="text"/> DIRECCION / <input type="text"/> BARRIO	Propia <input type="checkbox"/> Arrendada <input type="checkbox"/> Pensión <input type="checkbox"/>
3. Cuantas personas habitan la vivienda:	4. Estrato
No. De hombres: <input type="text"/> No. De mujeres: <input type="text"/> No. De niños: <input type="text"/>	<input type="text"/>
5. Numero de automoviles en el hogar: <input type="text"/>	6. Numero de motocicletas en el hogar: <input type="text"/>
	7. Numero de bicicletas en el hogar: <input type="text"/>
8. Ingresos mensuales de la vivienda:	
<input type="radio"/> < 781.242 <input type="radio"/> 781.242-1'500.000 <input type="radio"/> 1'500.000-2'500.000 <input type="radio"/> > 2'500.000	
9. Integrantes del hogar con la siguiente ocupación:	
<input type="checkbox"/> Estudiante <input type="checkbox"/> Empresario <input type="checkbox"/> Ama de casa <input type="checkbox"/> Trabajador independiente <input type="checkbox"/> Trabajo inestable <input type="checkbox"/> Empleado <input type="checkbox"/> Jubilado <input type="checkbox"/> Obrero <input type="checkbox"/> Desempleado	
ENCUESTA DE OPINIÓN PÚBLICA	
1. De los siguientes aspectos, elija en orden de importancia cuales son los 3 mas importantes para su calidad de vida?	
<input type="checkbox"/> Medio ambiente <input type="checkbox"/> Seguridad <input type="checkbox"/> Zonas verdes y espacio público <input type="checkbox"/> Movilidad y transporte <input type="checkbox"/> Vivienda y servicios públicos <input type="checkbox"/> Empleo <input type="checkbox"/> Salud <input type="checkbox"/> Cultura <input type="checkbox"/> Educación <input type="checkbox"/> Gestión y politicas públicas <input type="checkbox"/> Infraestructura vial <input type="checkbox"/> Economía	
2. ¿Cual de los siguientes modos de transporte utiliza con mayor frecuencia para desplazarse en sus actividades habituales?	
<input type="checkbox"/> Motocicleta <input type="checkbox"/> Vehiculo particular <input type="checkbox"/> A pie <input type="checkbox"/> Bus, buseta, taxi y colectivo <input type="checkbox"/> Mototaxi <input type="checkbox"/> Bicicleta	
3. Siendo 5 la mejor calificación y 1 la peor. ¿Como calificaria los siguientes aspectos del transporte público	
<input type="checkbox"/> Frecuencia durante el día <input type="checkbox"/> Frecuencia durante la noche <input type="checkbox"/> Precio del pasaje	
4. ¿Con que frecuencia utiliza el sistema de transporte público?	
<input type="checkbox"/> Todos los días <input type="checkbox"/> Varios días por semana (4 a 6) <input type="checkbox"/> Algunos días por semana (1 a 3) <input type="checkbox"/> Alguna vez por mes <input type="checkbox"/> Casi nunca o nunca	
5. Cual es para usted el principal riesgo de accidentes de tránsito en la ciudad?	
<input type="checkbox"/> Velocidad <input type="checkbox"/> semaforización inadecuada <input type="checkbox"/> Estado de la calle <input type="checkbox"/> Falta de iluminación pública <input type="checkbox"/> Falta de educación vial	
6. Instituciones que según su percepción estan realizando acciones para mejorar su calidad de vida	
<input type="checkbox"/> Alcaldía <input type="checkbox"/> Policía <input type="checkbox"/> Junta de acción comunal <input type="checkbox"/> Empresas de servicios públicos <input type="checkbox"/> Gobernación <input type="checkbox"/> Consejo <input type="checkbox"/> Gobierno nacional <input type="checkbox"/> Universidades	

Siendo 5 la mejor calificación y 1 la peor. ¿Cómo calificaría usted los siguientes aspectos?

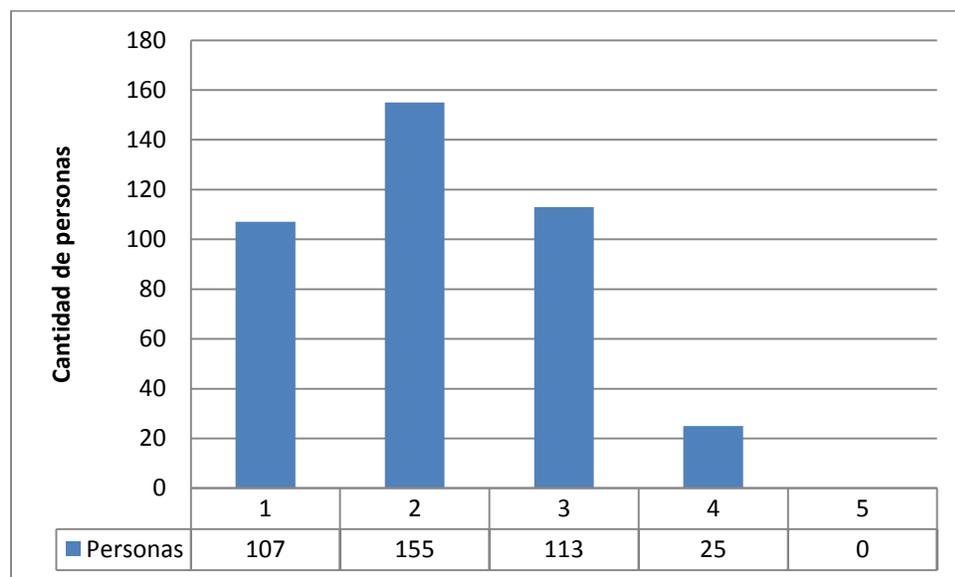
7. La calidad de vida en la ciudad de Ocaña	<input type="checkbox"/>	1	<input type="checkbox"/>	2	<input type="checkbox"/>	3	<input type="checkbox"/>	4	<input type="checkbox"/>	5
8. Considera usted que las cosas en la ciudad van por buen camino	<input type="checkbox"/>	1	<input type="checkbox"/>	2	<input type="checkbox"/>	3	<input type="checkbox"/>	4	<input type="checkbox"/>	5
9. Satisfacción con Ocaña como una ciudad para vivir	<input type="checkbox"/>	1	<input type="checkbox"/>	2	<input type="checkbox"/>	3	<input type="checkbox"/>	4	<input type="checkbox"/>	5
10. Futuro de la ciudad	<input type="checkbox"/>	1	<input type="checkbox"/>	2	<input type="checkbox"/>	3	<input type="checkbox"/>	4	<input type="checkbox"/>	5
11. Que tan orgulloso se siente de la ciudad	<input type="checkbox"/>	1	<input type="checkbox"/>	2	<input type="checkbox"/>	3	<input type="checkbox"/>	4	<input type="checkbox"/>	5
12. El manejo y la gestión ambiental de la ciudad	<input type="checkbox"/>	1	<input type="checkbox"/>	2	<input type="checkbox"/>	3	<input type="checkbox"/>	4	<input type="checkbox"/>	5
13. El nivel de basuras en el espacio público	<input type="checkbox"/>	1	<input type="checkbox"/>	2	<input type="checkbox"/>	3	<input type="checkbox"/>	4	<input type="checkbox"/>	5
14. El nivel de ruido en la ciudad	<input type="checkbox"/>	1	<input type="checkbox"/>	2	<input type="checkbox"/>	3	<input type="checkbox"/>	4	<input type="checkbox"/>	5
15. El nivel de contaminación visual	<input type="checkbox"/>	1	<input type="checkbox"/>	2	<input type="checkbox"/>	3	<input type="checkbox"/>	4	<input type="checkbox"/>	5
16. La calidad del aire que usted respira en la ciudad	<input type="checkbox"/>	1	<input type="checkbox"/>	2	<input type="checkbox"/>	3	<input type="checkbox"/>	4	<input type="checkbox"/>	5
17. La seguridad en el transporte público	<input type="checkbox"/>	1	<input type="checkbox"/>	2	<input type="checkbox"/>	3	<input type="checkbox"/>	4	<input type="checkbox"/>	5
18. La seguridad peatonal en la ciudad	<input type="checkbox"/>	1	<input type="checkbox"/>	2	<input type="checkbox"/>	3	<input type="checkbox"/>	4	<input type="checkbox"/>	5
19. La seguridad vial en la ciudad	<input type="checkbox"/>	1	<input type="checkbox"/>	2	<input type="checkbox"/>	3	<input type="checkbox"/>	4	<input type="checkbox"/>	5
20. La seguridad de la ciudad	<input type="checkbox"/>	1	<input type="checkbox"/>	2	<input type="checkbox"/>	3	<input type="checkbox"/>	4	<input type="checkbox"/>	5
21. La seguridad en su barrio	<input type="checkbox"/>	1	<input type="checkbox"/>	2	<input type="checkbox"/>	3	<input type="checkbox"/>	4	<input type="checkbox"/>	5
22. Nivel de congestión vehicular (horas pico) en la ciudad	<input type="checkbox"/>	1	<input type="checkbox"/>	2	<input type="checkbox"/>	3	<input type="checkbox"/>	4	<input type="checkbox"/>	5
23. Los tiempos de viaje dentro de la ciudad	<input type="checkbox"/>	1	<input type="checkbox"/>	2	<input type="checkbox"/>	3	<input type="checkbox"/>	4	<input type="checkbox"/>	5
24. Confort en el sistema de transporte público	<input type="checkbox"/>	1	<input type="checkbox"/>	2	<input type="checkbox"/>	3	<input type="checkbox"/>	4	<input type="checkbox"/>	5
25. Satisfacción con el modo de transporte que usa	<input type="checkbox"/>	1	<input type="checkbox"/>	2	<input type="checkbox"/>	3	<input type="checkbox"/>	4	<input type="checkbox"/>	5
26. La capacidad y control del tráfico que existe en la ciudad (Semáforos, agentes de tránsito, campañas educativas)	<input type="checkbox"/>	1	<input type="checkbox"/>	2	<input type="checkbox"/>	3	<input type="checkbox"/>	4	<input type="checkbox"/>	5
27. Satisfacción con las cebras para paso peatonal	<input type="checkbox"/>	1	<input type="checkbox"/>	2	<input type="checkbox"/>	3	<input type="checkbox"/>	4	<input type="checkbox"/>	5
28. El acceso a estacionamientos y paraderos en la ciudad	<input type="checkbox"/>	1	<input type="checkbox"/>	2	<input type="checkbox"/>	3	<input type="checkbox"/>	4	<input type="checkbox"/>	5
29. Los parques y zonas verdes de la ciudad	<input type="checkbox"/>	1	<input type="checkbox"/>	2	<input type="checkbox"/>	3	<input type="checkbox"/>	4	<input type="checkbox"/>	5
30. Los espacios públicos disponibles en la ciudad	<input type="checkbox"/>	1	<input type="checkbox"/>	2	<input type="checkbox"/>	3	<input type="checkbox"/>	4	<input type="checkbox"/>	5
30. La frecuencia con la que asiste a un parque o una plaza	<input type="checkbox"/>	1	<input type="checkbox"/>	2	<input type="checkbox"/>	3	<input type="checkbox"/>	4	<input type="checkbox"/>	5
31. Cultura vial de los conductores y peatones	<input type="checkbox"/>	1	<input type="checkbox"/>	2	<input type="checkbox"/>	3	<input type="checkbox"/>	4	<input type="checkbox"/>	5
32. Satisfacción con la señalización vertical y horizontal en las vías	<input type="checkbox"/>	1	<input type="checkbox"/>	2	<input type="checkbox"/>	3	<input type="checkbox"/>	4	<input type="checkbox"/>	5
33. Visibilidad e iluminación de las principales calles y avenidas de la ciudad	<input type="checkbox"/>	1	<input type="checkbox"/>	2	<input type="checkbox"/>	3	<input type="checkbox"/>	4	<input type="checkbox"/>	5
34. Infraestructura vial de la ciudad	<input type="checkbox"/>	1	<input type="checkbox"/>	2	<input type="checkbox"/>	3	<input type="checkbox"/>	4	<input type="checkbox"/>	5
35. Satisfacción con el estado de las vías urbanas	<input type="checkbox"/>	1	<input type="checkbox"/>	2	<input type="checkbox"/>	3	<input type="checkbox"/>	4	<input type="checkbox"/>	5
36. Calidad en los servicios de salud en la ciudad	<input type="checkbox"/>	1	<input type="checkbox"/>	2	<input type="checkbox"/>	3	<input type="checkbox"/>	4	<input type="checkbox"/>	5
37. Tiempo de atención hospitalaria en caso de urgencia	<input type="checkbox"/>	1	<input type="checkbox"/>	2	<input type="checkbox"/>	3	<input type="checkbox"/>	4	<input type="checkbox"/>	5
38. Infraestructura de los centros de atención médica	<input type="checkbox"/>	1	<input type="checkbox"/>	2	<input type="checkbox"/>	3	<input type="checkbox"/>	4	<input type="checkbox"/>	5
39. Capacidad de los centros de atención médica	<input type="checkbox"/>	1	<input type="checkbox"/>	2	<input type="checkbox"/>	3	<input type="checkbox"/>	4	<input type="checkbox"/>	5
40. Costos de servicio de atención	<input type="checkbox"/>	1	<input type="checkbox"/>	2	<input type="checkbox"/>	3	<input type="checkbox"/>	4	<input type="checkbox"/>	5
41. Satisfacción con la oferta recreativa y deportiva que hay en la ciudad	<input type="checkbox"/>	1	<input type="checkbox"/>	2	<input type="checkbox"/>	3	<input type="checkbox"/>	4	<input type="checkbox"/>	5
42. Satisfacción con la oferta cultural que existe en la ciudad	<input type="checkbox"/>	1	<input type="checkbox"/>	2	<input type="checkbox"/>	3	<input type="checkbox"/>	4	<input type="checkbox"/>	5
43. Participación en actividades culturales (ferias, conciertos, carnavales, cine, museos, reservas naturales)	<input type="checkbox"/>	1	<input type="checkbox"/>	2	<input type="checkbox"/>	3	<input type="checkbox"/>	4	<input type="checkbox"/>	5
44. Promoción del patrimonio y turismo cultural (Empresas Ocañeras)	<input type="checkbox"/>	1	<input type="checkbox"/>	2	<input type="checkbox"/>	3	<input type="checkbox"/>	4	<input type="checkbox"/>	5
45. Cultura ciudadana en la ciudad	<input type="checkbox"/>	1	<input type="checkbox"/>	2	<input type="checkbox"/>	3	<input type="checkbox"/>	4	<input type="checkbox"/>	5
46. La calidad de la educación en la ciudad	<input type="checkbox"/>	1	<input type="checkbox"/>	2	<input type="checkbox"/>	3	<input type="checkbox"/>	4	<input type="checkbox"/>	5
47. La capacidad de acceder a la educación básica en la ciudad	<input type="checkbox"/>	1	<input type="checkbox"/>	2	<input type="checkbox"/>	3	<input type="checkbox"/>	4	<input type="checkbox"/>	5
48. La capacidad de acceder a la educación superior en la ciudad	<input type="checkbox"/>	1	<input type="checkbox"/>	2	<input type="checkbox"/>	3	<input type="checkbox"/>	4	<input type="checkbox"/>	5
49. Infraestructura de los centros educativos de la ciudad	<input type="checkbox"/>	1	<input type="checkbox"/>	2	<input type="checkbox"/>	3	<input type="checkbox"/>	4	<input type="checkbox"/>	5
50. El nivel de educación académica de los Ocañeros	<input type="checkbox"/>	1	<input type="checkbox"/>	2	<input type="checkbox"/>	3	<input type="checkbox"/>	4	<input type="checkbox"/>	5
51. El nivel de oportunidades laborales en la ciudad	<input type="checkbox"/>	1	<input type="checkbox"/>	2	<input type="checkbox"/>	3	<input type="checkbox"/>	4	<input type="checkbox"/>	5
52. Satisfacción con sus horarios laborales	<input type="checkbox"/>	1	<input type="checkbox"/>	2	<input type="checkbox"/>	3	<input type="checkbox"/>	4	<input type="checkbox"/>	5
53. Satisfacción con su trabajo actual y centro laboral	<input type="checkbox"/>	1	<input type="checkbox"/>	2	<input type="checkbox"/>	3	<input type="checkbox"/>	4	<input type="checkbox"/>	5
54. Satisfacción con su salario actual	<input type="checkbox"/>	1	<input type="checkbox"/>	2	<input type="checkbox"/>	3	<input type="checkbox"/>	4	<input type="checkbox"/>	5
55. Gestión municipal por generación de empleos	<input type="checkbox"/>	1	<input type="checkbox"/>	2	<input type="checkbox"/>	3	<input type="checkbox"/>	4	<input type="checkbox"/>	5
56. Servicio de agua potable en su hogar	<input type="checkbox"/>	1	<input type="checkbox"/>	2	<input type="checkbox"/>	3	<input type="checkbox"/>	4	<input type="checkbox"/>	5
57. Servicio de saneamiento del que dispone en su hogar	<input type="checkbox"/>	1	<input type="checkbox"/>	2	<input type="checkbox"/>	3	<input type="checkbox"/>	4	<input type="checkbox"/>	5
58. Servicio de energía eléctrica	<input type="checkbox"/>	1	<input type="checkbox"/>	2	<input type="checkbox"/>	3	<input type="checkbox"/>	4	<input type="checkbox"/>	5
59. Satisfacción con la vivienda que habita	<input type="checkbox"/>	1	<input type="checkbox"/>	2	<input type="checkbox"/>	3	<input type="checkbox"/>	4	<input type="checkbox"/>	5
60. Costo de la vivienda en la ciudad de Ocaña (Arriendo/adquirir vivienda propia)	<input type="checkbox"/>	1	<input type="checkbox"/>	2	<input type="checkbox"/>	3	<input type="checkbox"/>	4	<input type="checkbox"/>	5
61. La gestión de la administración en la ciudad	<input type="checkbox"/>	1	<input type="checkbox"/>	2	<input type="checkbox"/>	3	<input type="checkbox"/>	4	<input type="checkbox"/>	5
62. La imagen del alcalde del municipio	<input type="checkbox"/>	1	<input type="checkbox"/>	2	<input type="checkbox"/>	3	<input type="checkbox"/>	4	<input type="checkbox"/>	5
63. El nivel de corrupción durante el último año en la ciudad	<input type="checkbox"/>	1	<input type="checkbox"/>	2	<input type="checkbox"/>	3	<input type="checkbox"/>	4	<input type="checkbox"/>	5
64. Confianza en el alcalde actual	<input type="checkbox"/>	1	<input type="checkbox"/>	2	<input type="checkbox"/>	3	<input type="checkbox"/>	4	<input type="checkbox"/>	5
65. Satisfacción con la forma como la alcaldía de Ocaña invierte los recursos públicos de la ciudad	<input type="checkbox"/>	1	<input type="checkbox"/>	2	<input type="checkbox"/>	3	<input type="checkbox"/>	4	<input type="checkbox"/>	5
66. El salario que usted recibe le permite cubrir satisfactoriamente sus necesidades	<input type="checkbox"/>	1	<input type="checkbox"/>	2	<input type="checkbox"/>	3	<input type="checkbox"/>	4	<input type="checkbox"/>	5
67. Costo de vida en la ciudad	<input type="checkbox"/>	1	<input type="checkbox"/>	2	<input type="checkbox"/>	3	<input type="checkbox"/>	4	<input type="checkbox"/>	5
68. La oportunidad de crecimiento económico en la ciudad	<input type="checkbox"/>	1	<input type="checkbox"/>	2	<input type="checkbox"/>	3	<input type="checkbox"/>	4	<input type="checkbox"/>	5
69. Situación económica en el hogar en el último año	<input type="checkbox"/>	1	<input type="checkbox"/>	2	<input type="checkbox"/>	3	<input type="checkbox"/>	4	<input type="checkbox"/>	5
70. Nivel de pobreza en la ciudad	<input type="checkbox"/>	1	<input type="checkbox"/>	2	<input type="checkbox"/>	3	<input type="checkbox"/>	4	<input type="checkbox"/>	5

Apéndice 2 Indicadores

8. Considera usted que las cosas en la ciudad van por buen camino

CALIFICACION	FRECUENCIA	PORCENTAJE
1	107	26,75%
2	155	38,75%
3	113	28,25%
4	25	6,25%
5	0	0%
TOTAL	400	100%

Nota. Fuente. Autores del proyecto



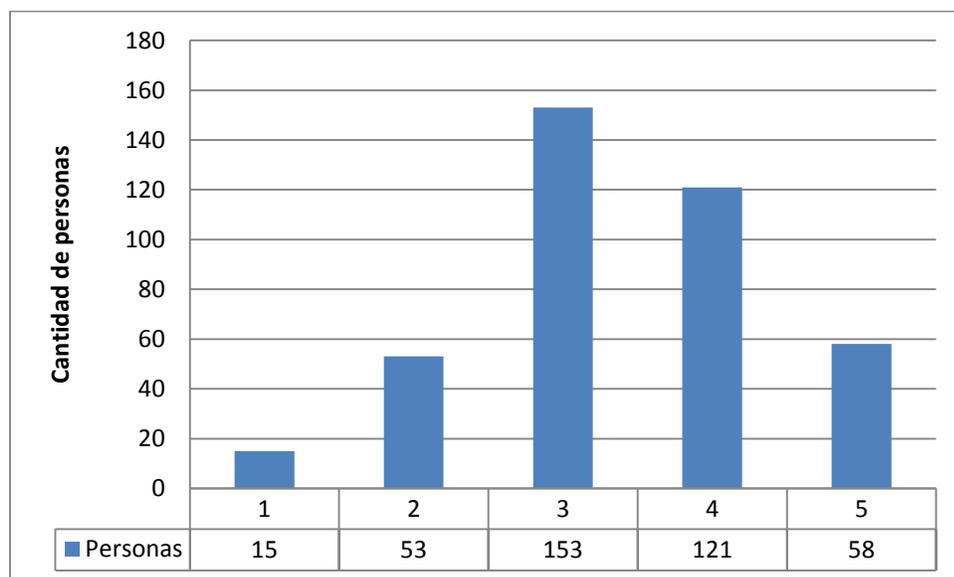
Fuente. Autores del proyecto

9. Satisfacción con Ocaña como una ciudad para vivir

CALIFICACION	FRECUENCIA	PORCENTAJE
1	15	3,75%
2	53	13,25%

3	153	38,25%
4	121	30,25%
5	58	14,50%
TOTAL	400	100%

Nota. Fuente. Autores del proyecto

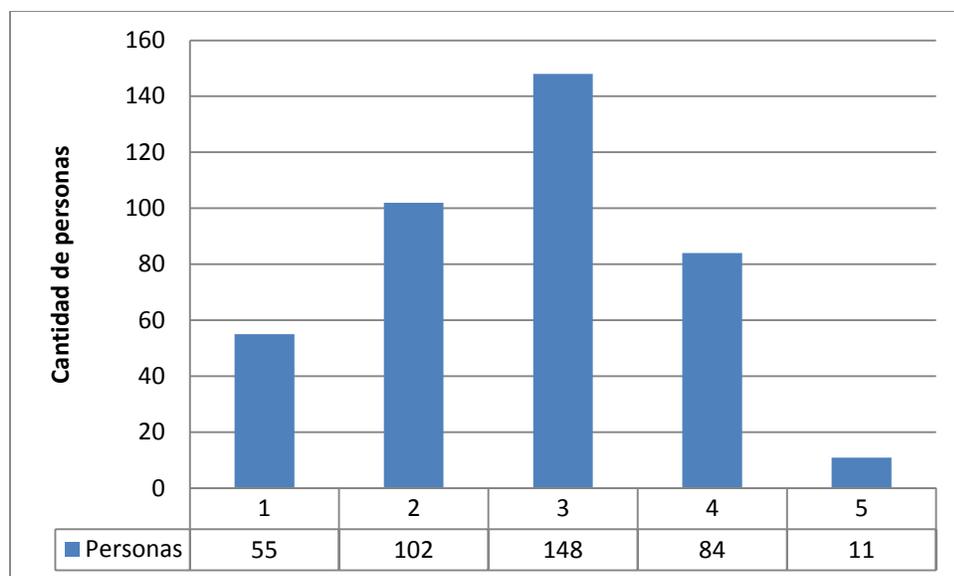


Fuente. Autores del proyecto

10. Futuro de la ciudad

CALIFICACION	FRECUENCIA	PORCENTAJE
1	55	13,75%
2	102	25,50%
3	148	37%
4	84	21%
5	11	2,75%
TOTAL	400	100%

Nota. Fuente. Autores del proyecto

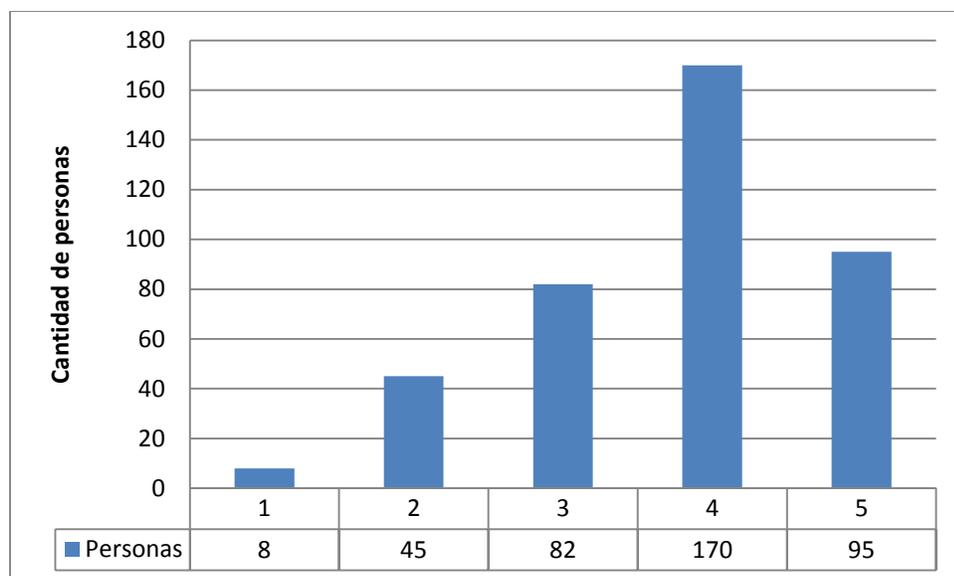


Fuente. Autores del proyecto

11. Que tan orgulloso se siente de la ciudad

CALIFICACION	FRECUENCIA	PORCENTAJE
1	8	2%
2	45	11,25%
3	82	20,50%
4	170	42,50%
5	95	23,75%
TOTAL	400	100%

Nota. Fuente. Autores del proyecto

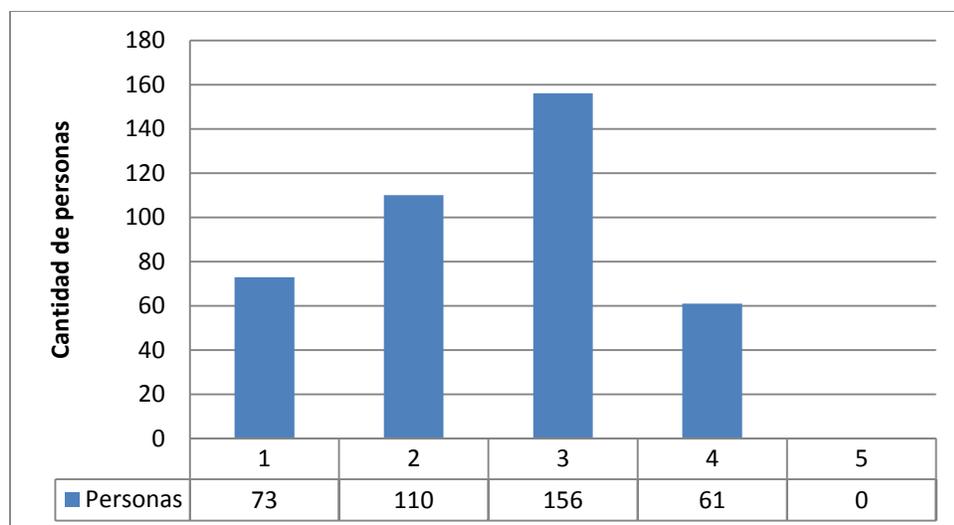


Fuente. Autores del proyecto

12. El manejo y la gestión ambiental de la ciudad

CALIFICACION	FRECUENCIA	PORCENTAJE
1	73	18,25%
2	110	27,50%
3	156	39%
4	61	15,25%
5	0	0%
TOTAL	400	100%

Nota. Fuente. Autores del proyecto

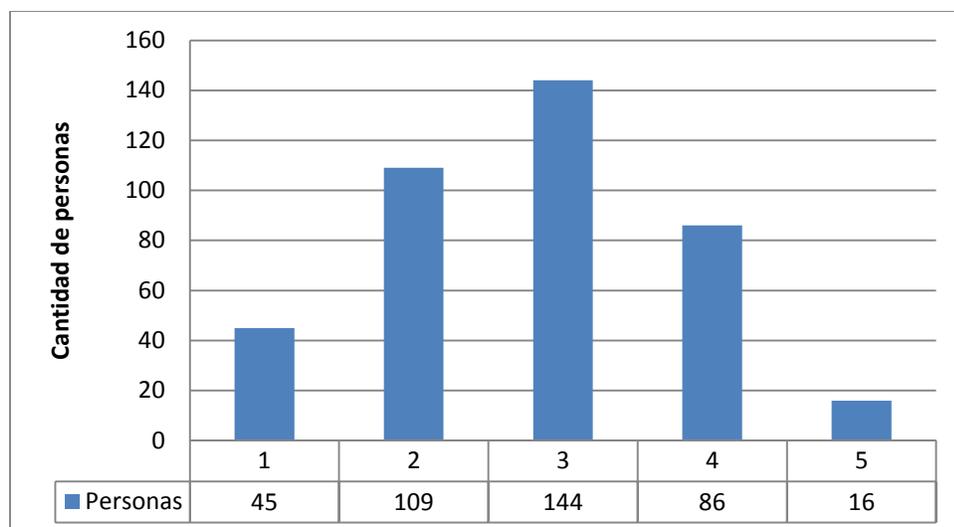


Fuente. Autores del proyecto

13. El nivel de basuras en el espacio publico

CALIFICACION	FRECUENCIA	PORCENTAJE
1	45	11,25%
2	109	27,25%
3	144	36%
4	86	21,50%
5	16	4%
TOTAL	400	100%

Nota. Fuente. Autores del proyecto

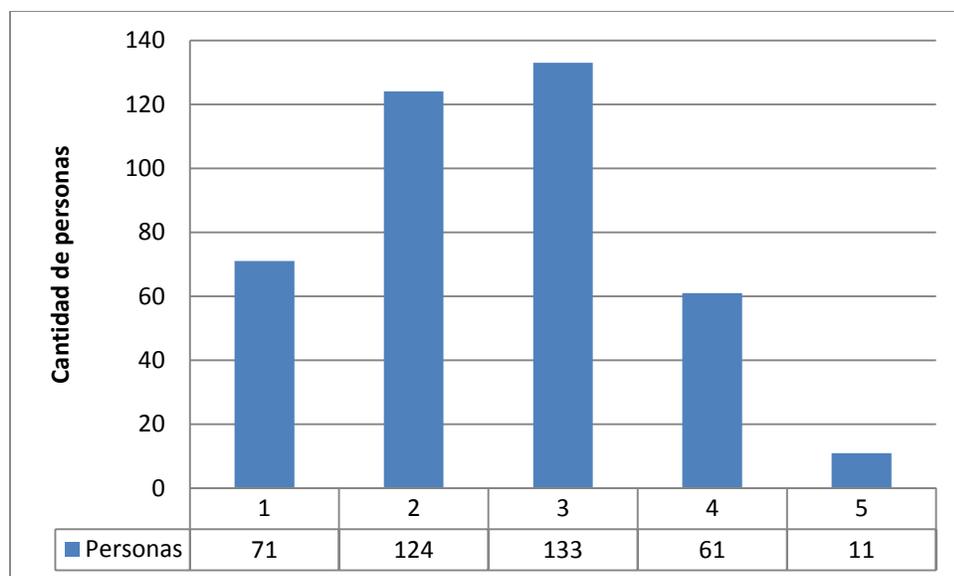


Fuente. Autores del proyecto

14. El nivel de ruido en la ciudad

CALIFICACION	FRECUENCIA	PORCENTAJE
1	71	17,75%
2	124	31%
3	133	33,25%
4	61	15,25%
5	11	2,75%
TOTAL	400	100%

Nota. Fuente. Autores del proyecto

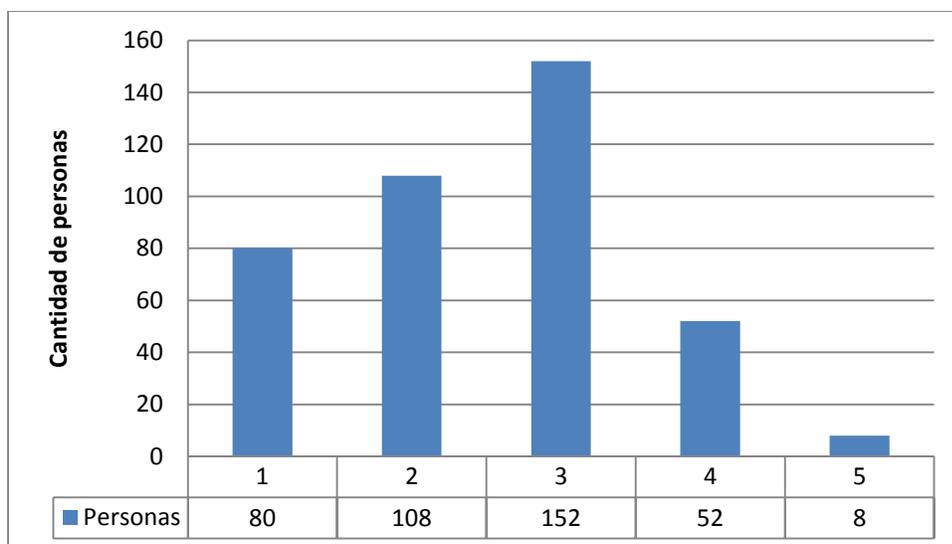


Fuente. Autores del proyecto

15. El nivel de contaminación visual

CALIFICACION	FRECUENCIA	PORCENTAJE
1	80	20%
2	108	27%
3	152	38%
4	52	13%
5	8	2%
TOTAL	400	100%

Nota. Fuente. Autores del proyecto

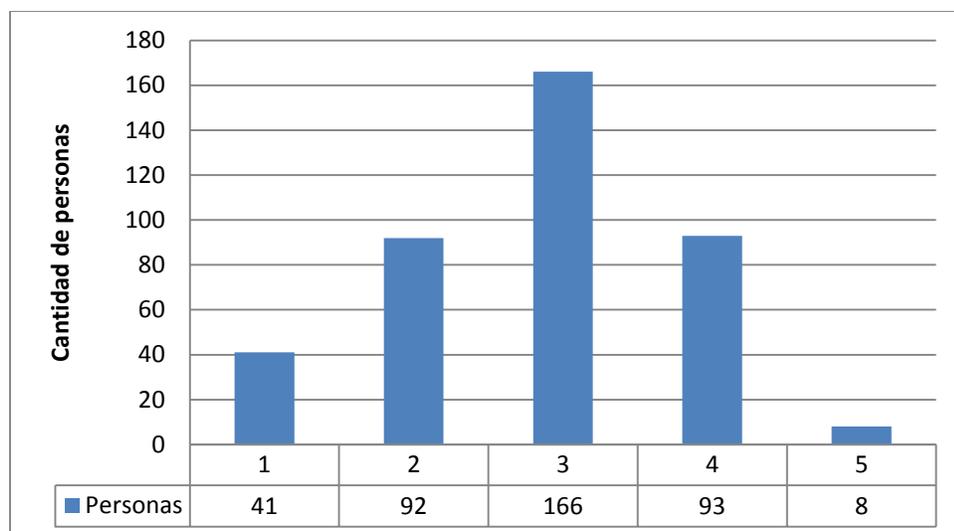


Fuente. Autores del proyecto

16. La calidad del aire que usted respira en la ciudad

CALIFICACION	FRECUENCIA	PORCENTAJE
1	41	10,25%
2	92	23%
3	166	41,50%
4	93	23,25%
5	8	2%
TOTAL	400	100%

Nota. Fuente. Autores del proyecto

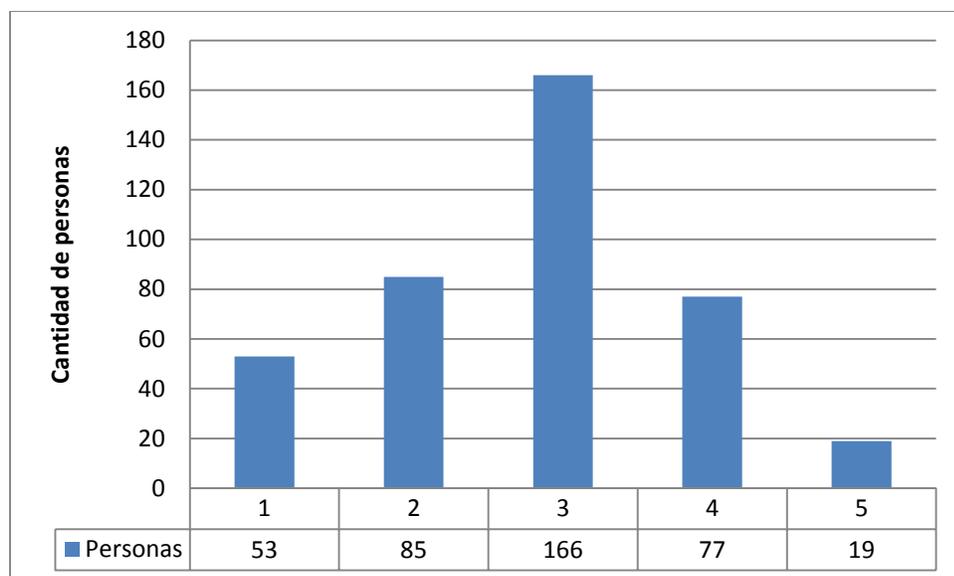


Fuente. Autores del proyecto

17. La seguridad en el transporte público

CALIFICACION	FRECUENCIA	PORCENTAJE
1	53	13,25%
2	85	21,25%
3	166	41,50%
4	77	19,25%
5	19	4,75%
TOTAL	400	100%

Nota. Fuente. Autores del proyecto

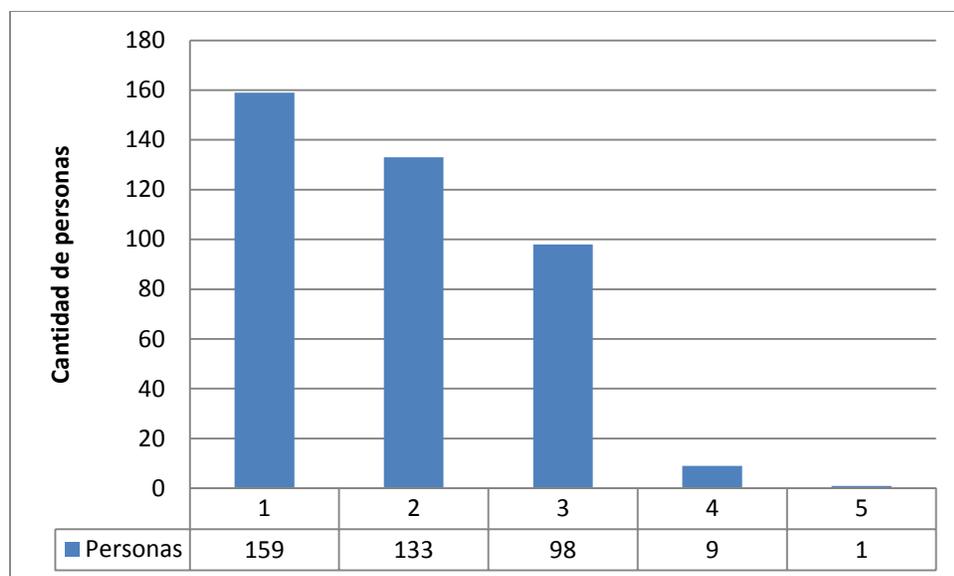


Fuente. Autores del proyecto

20. La seguridad de la ciudad

CALIFICACION	FRECUENCIA	PORCENTAJE
1	159	39,75%
2	133	33,25%
3	98	24,5%
4	9	2,25%
5	1	0,25%
TOTAL	400	100%

Nota. Fuente. Autores del proyecto

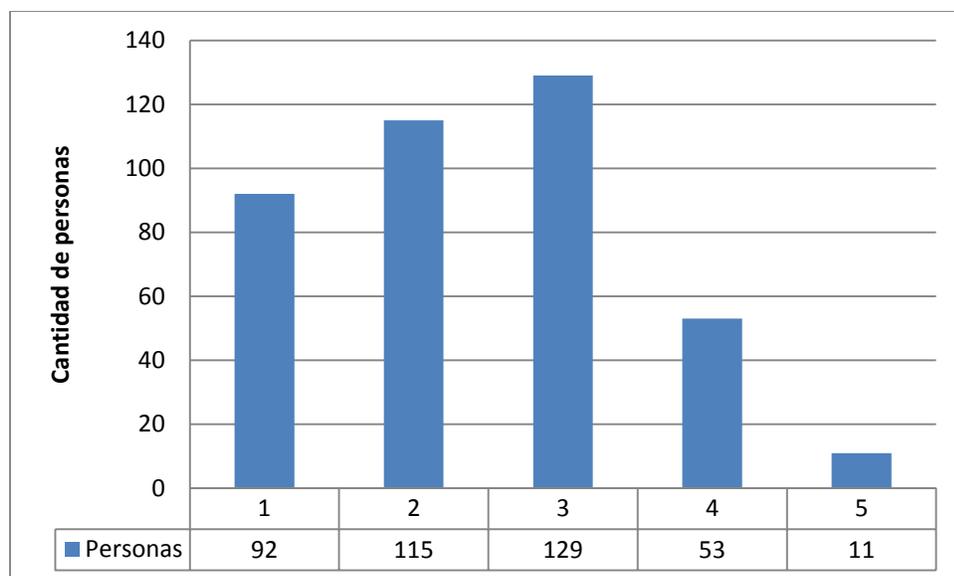


Fuente. Autores del proyecto

21. La seguridad en su barrio

CALIFICACION	FRECUENCIA	PORCENTAJE
1	92	23%
2	115	28,75%
3	129	32,25%
4	53	13,25%
5	11	2,75%
TOTAL	400	100%

Nota. Fuente. Autores del proyecto

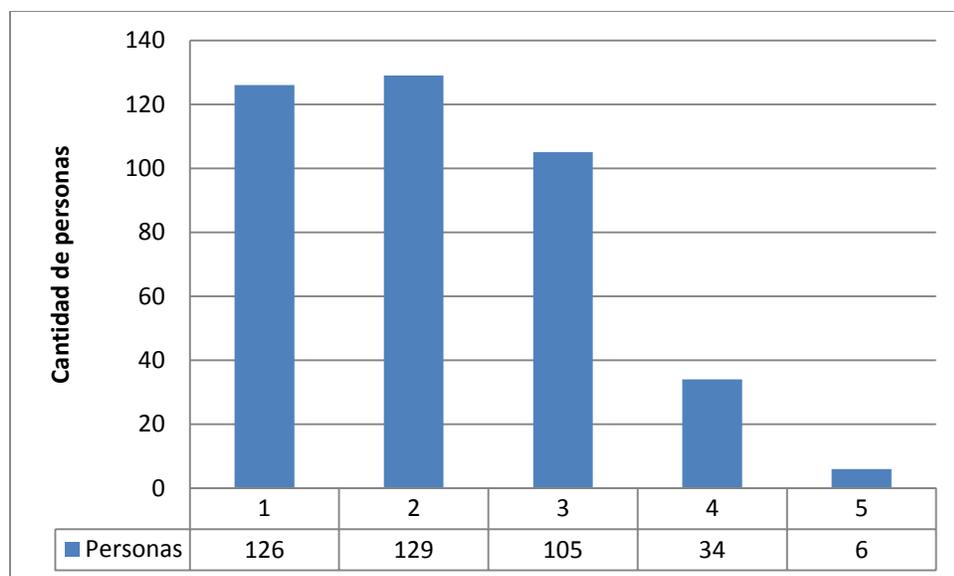


Fuente. Autores del proyecto

22. Nivel de congestión vehicular (horas pico) en la ciudad

CALIFICACION	FRECUENCIA	PORCENTAJE
1	126	31,50%
2	129	32,25%
3	105	26,25%
4	34	8,50%
5	6	1,50%
TOTAL	400	100%

Nota. Fuente. Autores del proyecto

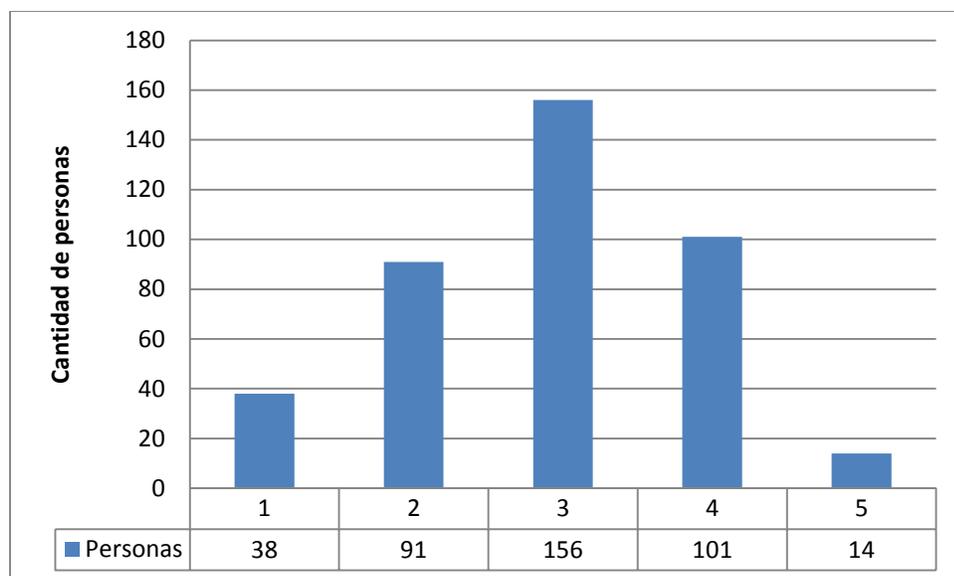


Fuente. Autores del proyecto

23. Los tiempos de viaje dentro de la ciudad

CALIFICACION	FRECUENCIA	PORCENTAJE
1	38	9,50%
2	91	22,75%
3	156	39%
4	101	25,25%
5	14	3,50%
TOTAL	400	100%

Nota. Fuente. Autores del proyecto

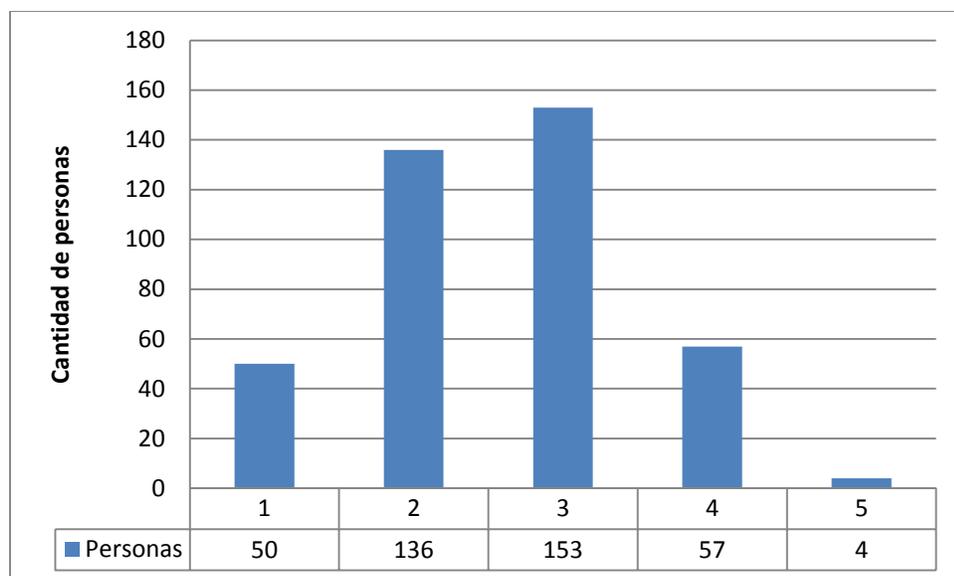


Fuente. Autores del proyecto

24. Confort en el sistema de transporte público

CALIFICACION	FRECUENCIA	PORCENTAJE
1	50	12,50%
2	136	34%
3	153	38,25%
4	57	14,25%
5	4	1%
TOTAL	400	100%

Nota. Fuente. Autores del proyecto

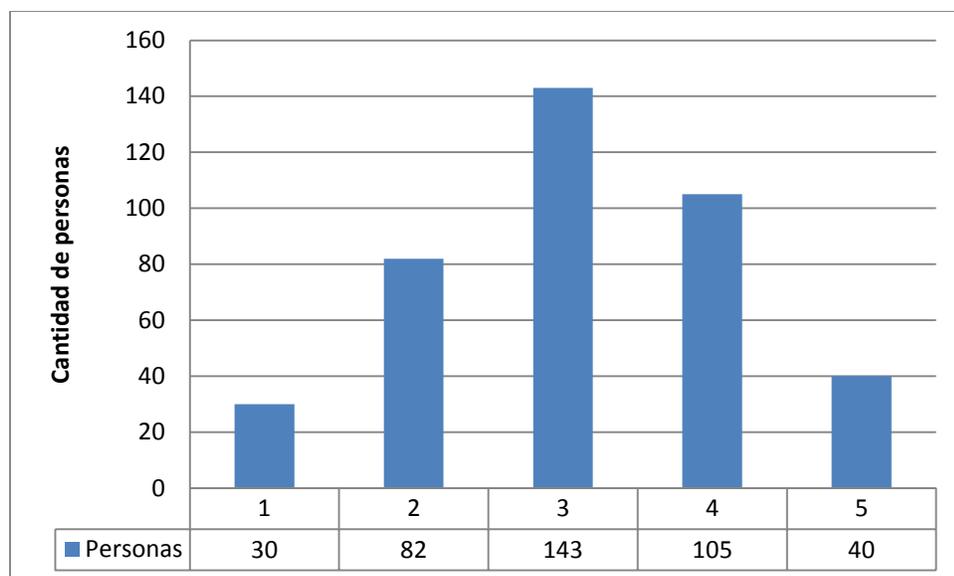


Fuente. Autores del proyecto

25. Satisfacción con el modo de transporte que usa

CALIFICACION	FRECUENCIA	PORCENTAJE
1	30	7,50%
2	82	20,50%
3	143	35,75%
4	105	26,25%
5	40	10%
TOTAL	400	100%

Nota. Fuente. Autores del proyecto

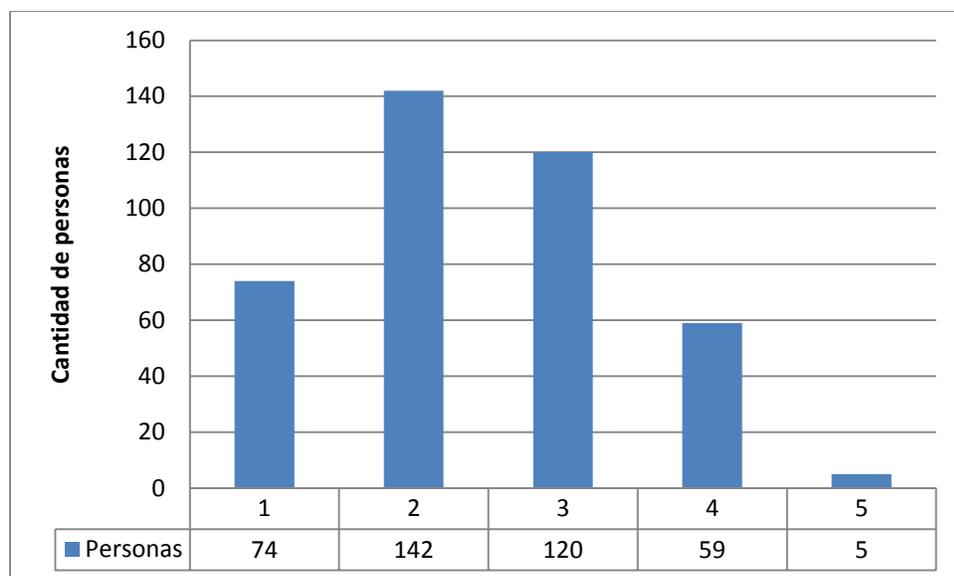


Fuente. Autores del proyecto

27. Satisfacción con las cebras para paso peatonal

CALIFICACION	FRECUENCIA	PORCENTAJE
1	74	18,50%
2	142	35,50%
3	120	30%
4	59	14,75%
5	5	1,25%
TOTAL	400	100%

Nota. Fuente. Autores del proyecto

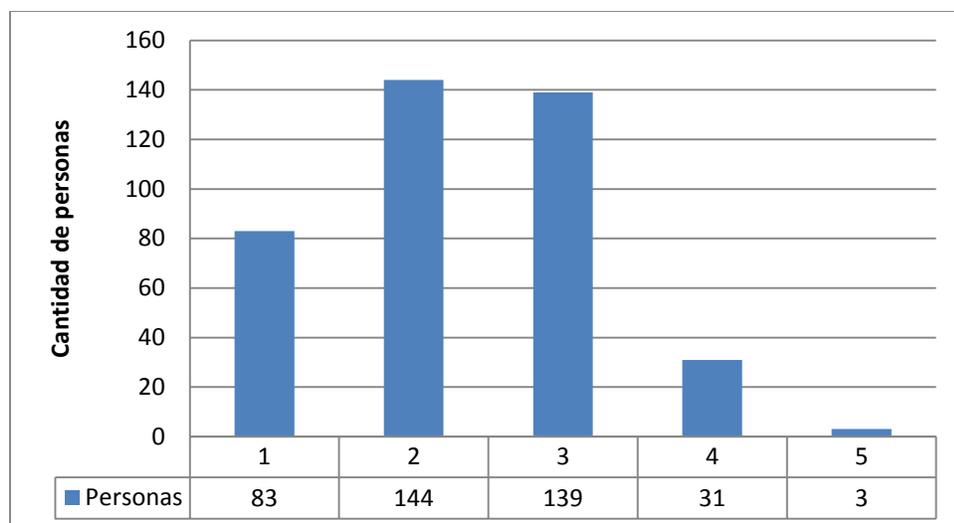


Fuente. Autores del proyecto

28. El acceso a estacionamientos y paraderos en la ciudad

CALIFICACION	FRECUENCIA	PORCENTAJE
1	83	28,75%
2	144	36%
3	139	34,75%
4	31	7,75%
5	3	0,75%
TOTAL	400	100%

Nota. Fuente. Autores del proyecto

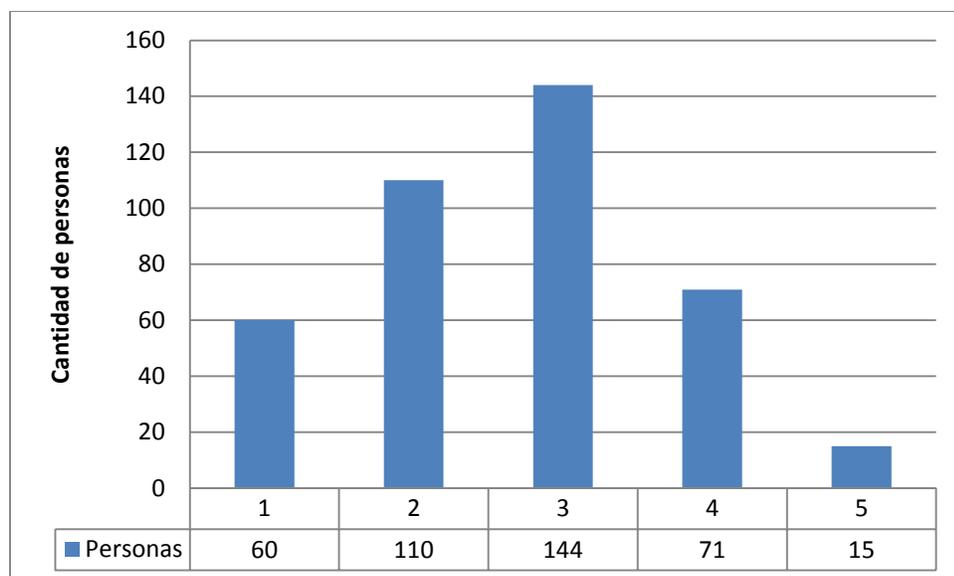


Fuente. Autores del proyecto

30. La frecuencia con la que asiste a un parque o una plaza

CALIFICACION	FRECUENCIA	PORCENTAJE
1	60	15%
2	110	27,50%
3	144	36%
4	71	17,75%
5	15	3,75%
TOTAL	400	100%

Nota. Fuente. Autores del proyecto

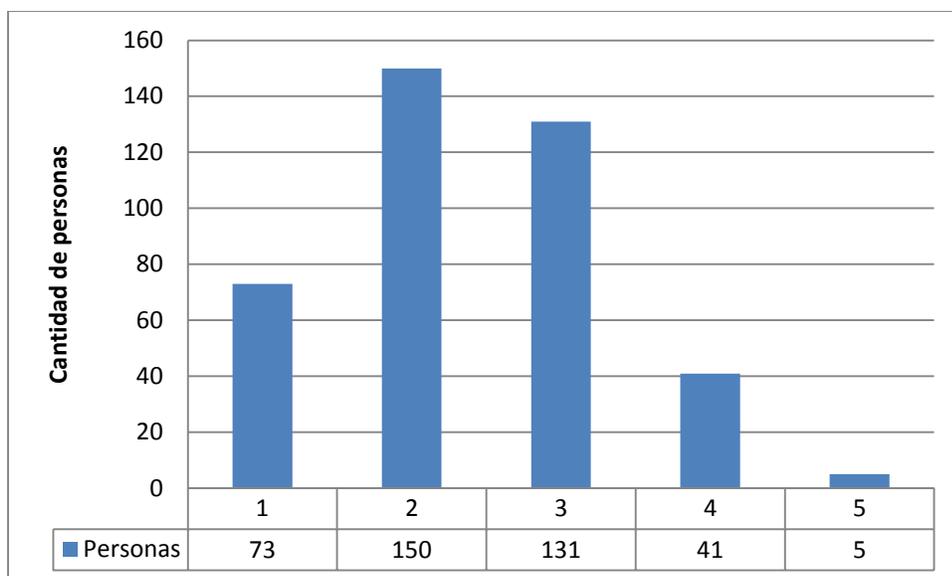


Fuente. Autores del proyecto

32. Satisfacción con la señalización vertical y horizontal en las vías

CALIFICACION	FRECUENCIA	PORCENTAJE
1	73	18,25%
2	150	37,50%
3	131	32,75%
4	41	10,25%
5	5	1,25%
TOTAL	400	100%

Nota. Fuente. Autores del proyecto

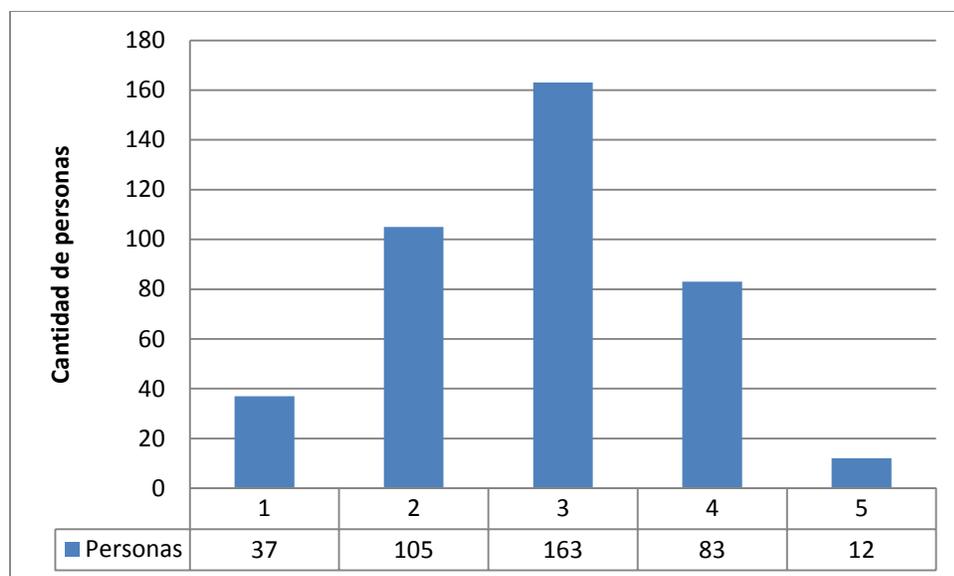


Fuente. Autores del proyecto

33. Visibilidad e iluminación de las principales calles y avenidas de la ciudad

CALIFICACION	FRECUENCIA	PORCENTAJE
1	37	9,25%
2	105	26,25%
3	163	40,75%
4	83	20,75%
5	12	3%
TOTAL	400	100%

Nota. Fuente. Autores del proyecto

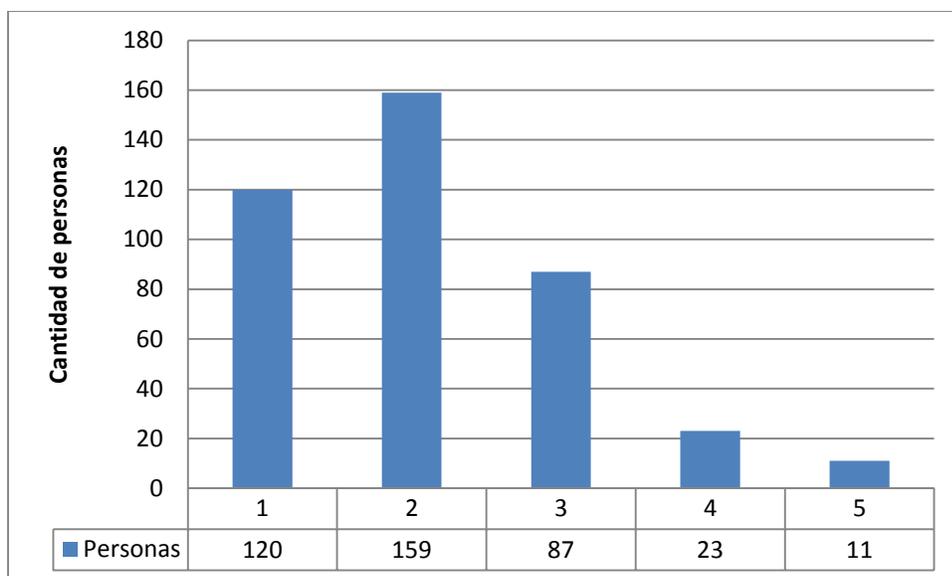


Fuente. Autores del proyecto

36. Calidad en los servicios de salud en la ciudad

CALIFICACION	FRECUENCIA	PORCENTAJE
1	120	30%
2	159	39,75%
3	87	21,75%
4	23	5,75%
5	11	2,75%
TOTAL	400	100%

Nota. Fuente. Autores del proyecto

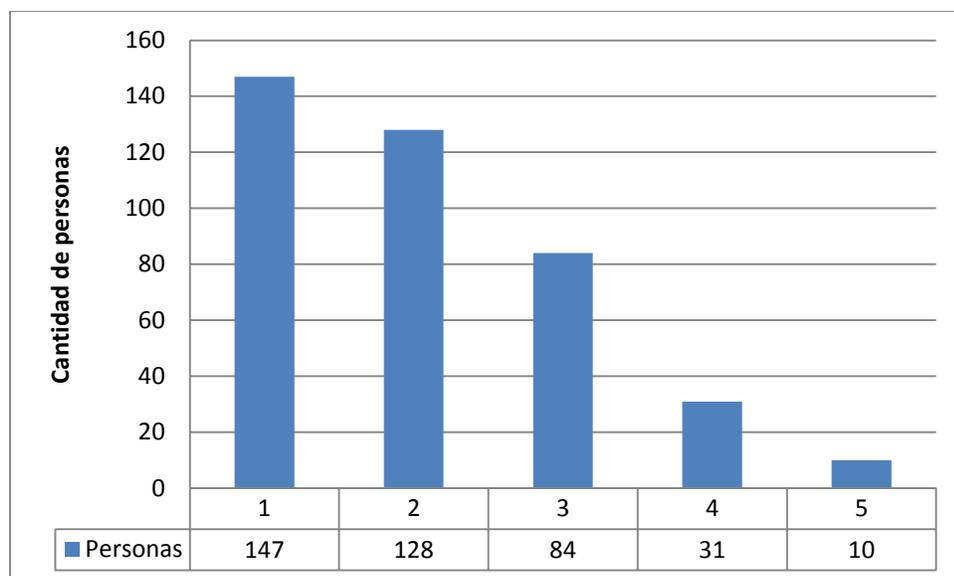


Fuente. Autores del proyecto

37. Tiempo de atención hospitalaria en caso de urgencia

CALIFICACION	FRECUENCIA	PORCENTAJE
1	147	36,75%
2	128	32%
3	84	21%
4	31	7,75%
5	10	2,50%
TOTAL	400	100%

Nota. Fuente. Autores del proyecto

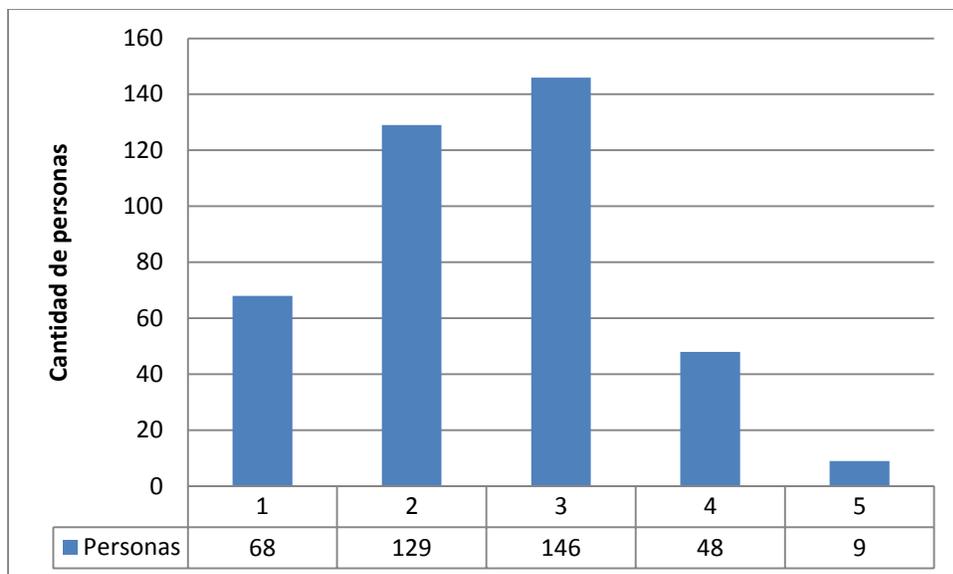


Fuente. Autores del proyecto

38. Infraestructura de los centros de atención médica

CALIFICACION	FRECUENCIA	PORCENTAJE
1	68	17%
2	129	32,25%
3	146	36,50%
4	48	12%
5	9	2,25%
TOTAL	400	100%

Nota. Fuente. Autores del proyecto

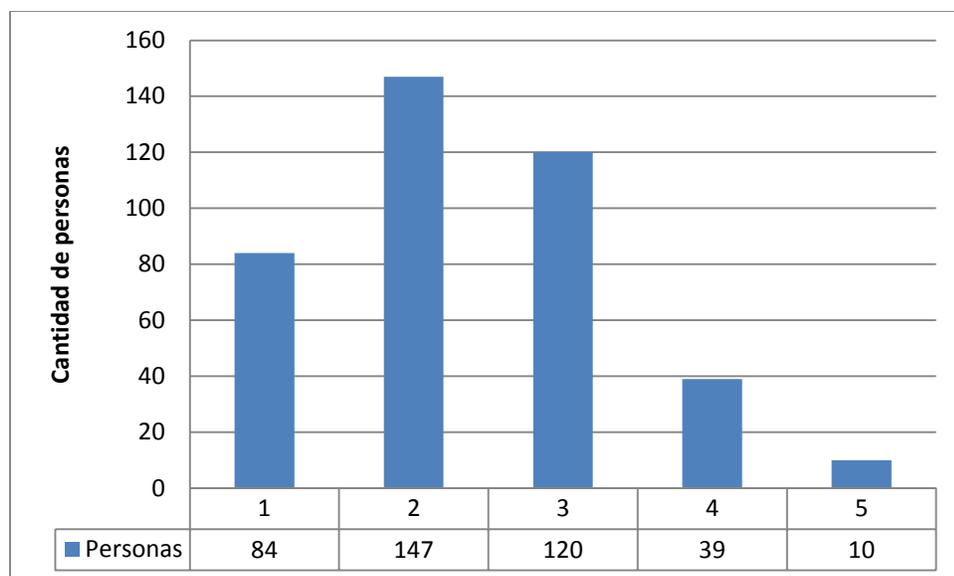


Fuente. Autores del proyecto

39. Capacidad de los centros de atención médica

CALIFICACION	FRECUENCIA	PORCENTAJE
1	84	21%
2	147	36,75%
3	120	30%
4	39	9,75%
5	10	2,50%
TOTAL	400	100%

Nota. Fuente. Autores del proyecto

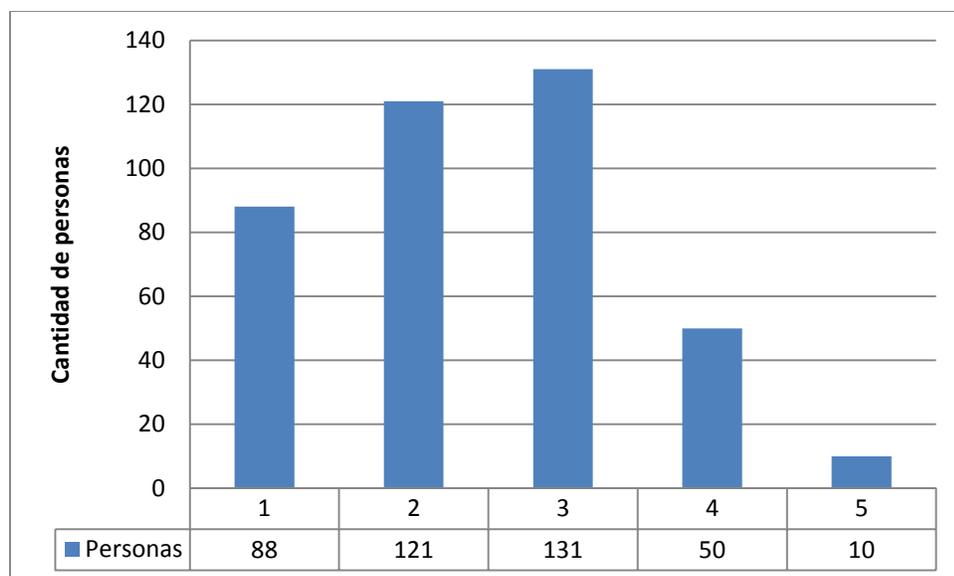


Fuente. Autores del proyecto

40. Costos de servicio de atención

CALIFICACION	FRECUENCIA	PORCENTAJE
1	88	22%
2	121	30,25%
3	131	32,75%
4	50	12,50%
5	10	2,50%
TOTAL	400	100%

Nota. Fuente. Autores del proyecto

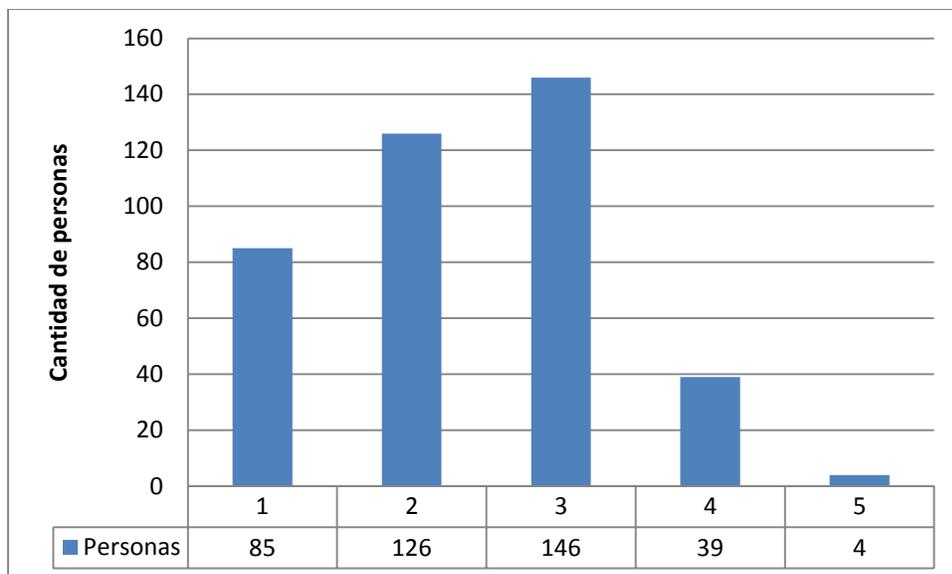


Fuente. Autores del proyecto

41. Satisfacción con la oferta recreativa y deportiva que hay en la ciudad

CALIFICACION	FRECUENCIA	PORCENTAJE
1	85	21,25%
2	126	31,50%
3	146	36,50%
4	39	9,75%
5	4	1%
TOTAL	400	100%

Nota. Fuente. Autores del proyecto

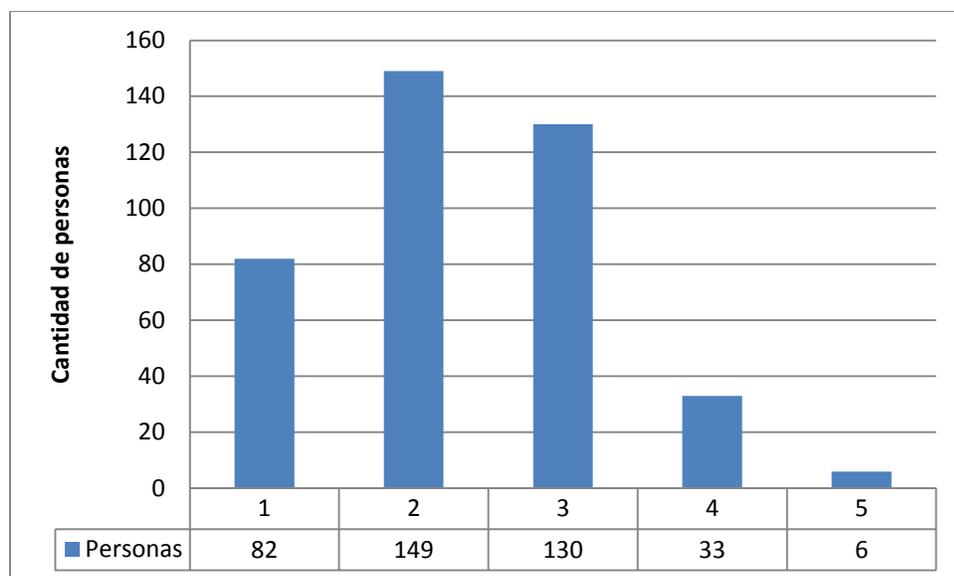


Fuente. Autores del proyecto

42. Satisfacción con la oferta cultural que existe en la ciudad

CALIFICACION	FRECUENCIA	PORCENTAJE
1	82	20,50%
2	149	37,25%
3	130	32,50%
4	33	8,25%
5	6	1,50%
TOTAL	400	100%

Nota. Fuente. Autores del proyecto

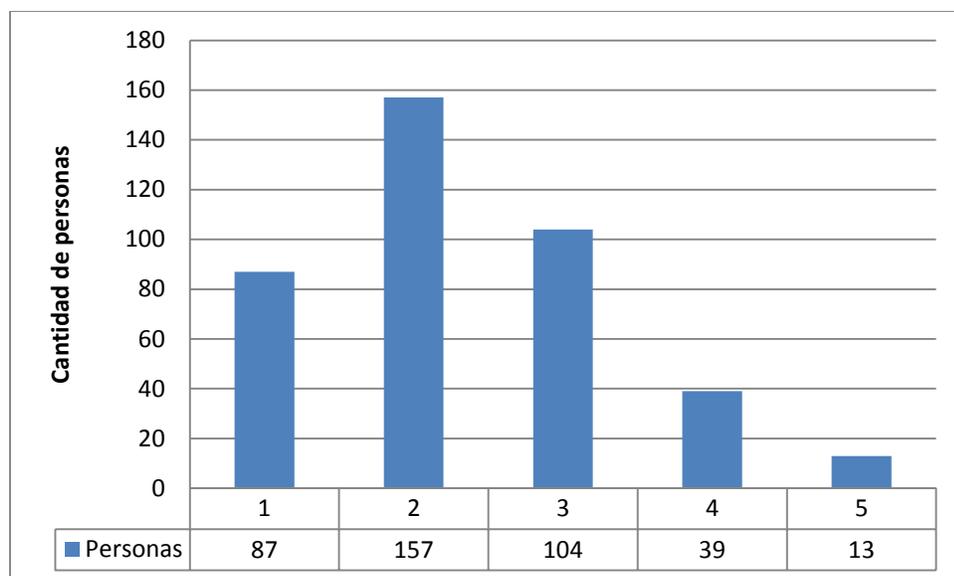


Fuente. Autores del proyecto

43. Participación en actividades culturales (ferias, conciertos, carnavales, cine, museos, reservas naturales)

CALIFICACION	FRECUENCIA	PORCENTAJE
1	87	21,75%
2	157	39,25%
3	104	26%
4	39	9,75%
5	13	3,25%
TOTAL	400	100%

Nota. Fuente. Autores del proyecto

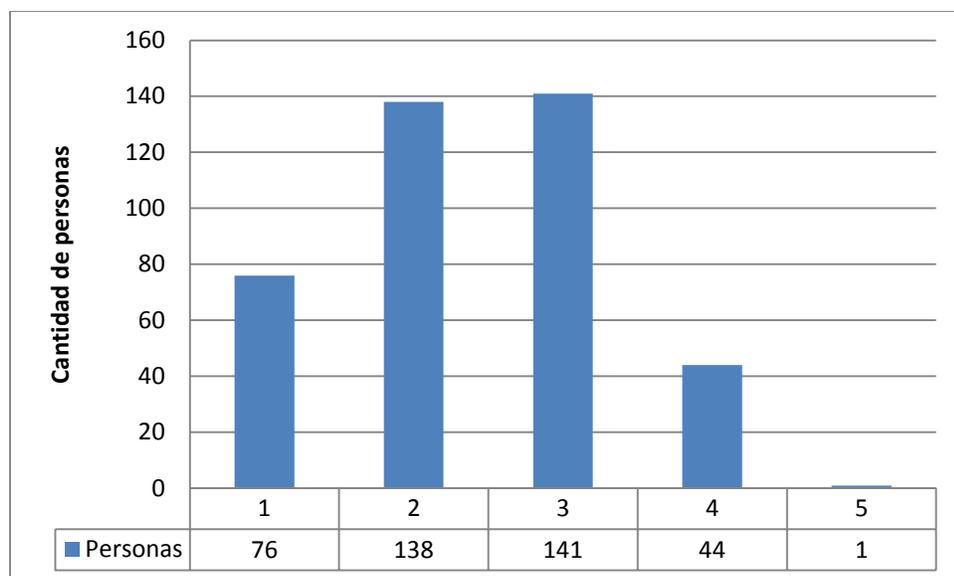


Fuente. Autores del proyecto

44. Promoción del patrimonio y turismo cultural (Empresas Ocañeras)

CALIFICACION	FRECUENCIA	PORCENTAJE
1	76	19%
2	138	34,50%
3	141	35,25%
4	44	11%
5	1	0,25%
TOTAL	400	100%

Nota. Fuente. Autores del proyecto

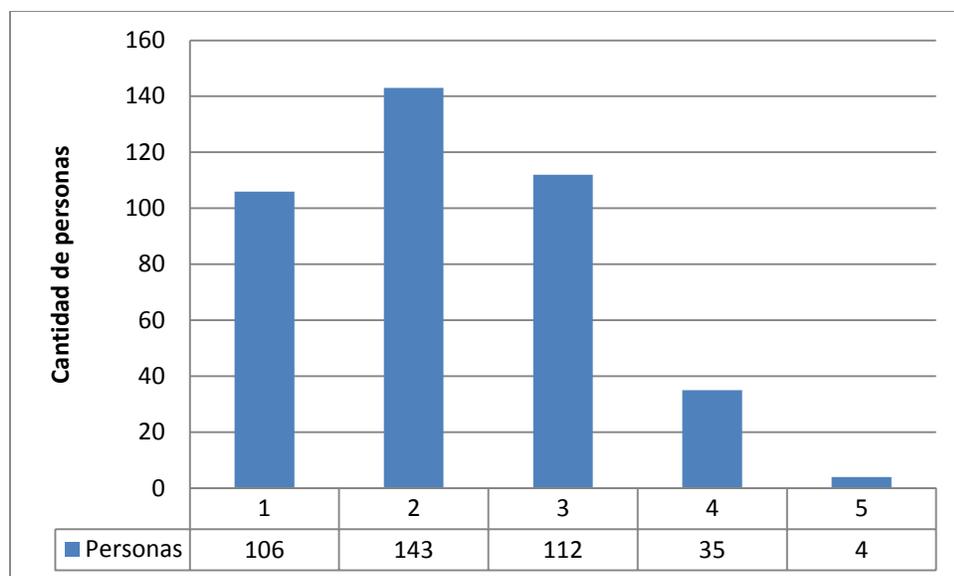


Fuente. Autores del proyecto

45. Cultura ciudadana en la ciudad

CALIFICACION	FRECUENCIA	PORCENTAJE
1	106	26,50%
2	143	35,75%
3	112	28%
4	35	8,75%
5	4	1%
TOTAL	400	100%

Nota. Fuente. Autores del proyecto

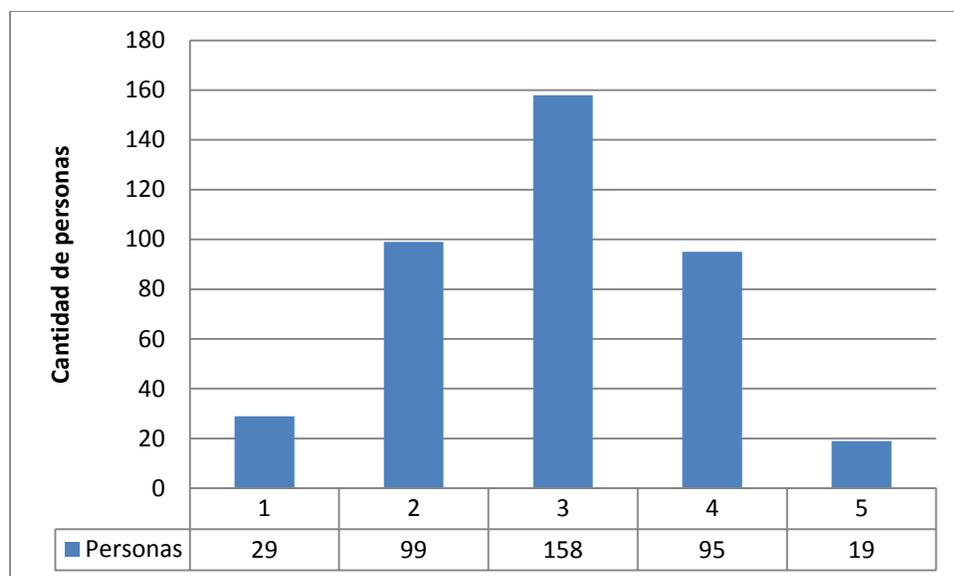


Fuente. Autores del proyecto

46. La calidad de la educación en la ciudad

CALIFICACION	FRECUENCIA	PORCENTAJE
1	29	7,25%
2	99	24,75%
3	158	39,50%
4	95	23,75%
5	19	4,75%
TOTAL	400	100%

Nota. Fuente. Autores del proyecto

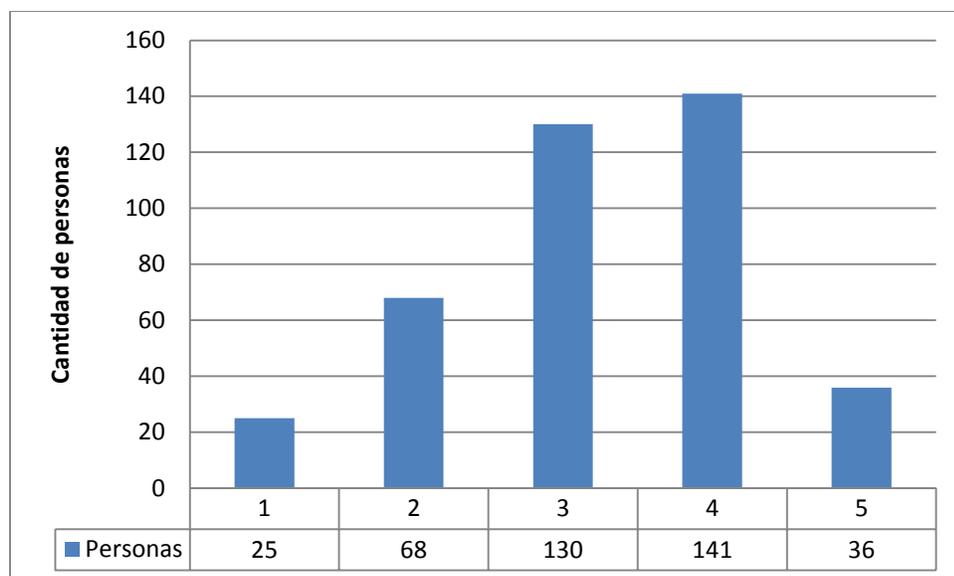


Fuente. Autores del proyecto

47. la capacidad de acceder a la educación básica en la ciudad

CALIFICACION	FRECUENCIA	PORCENTAJE
1	25	6,25%
2	68	17%
3	130	32,50%
4	141	35,25%
5	36	9%
TOTAL	400	100%

Nota. Fuente. Autores del proyecto

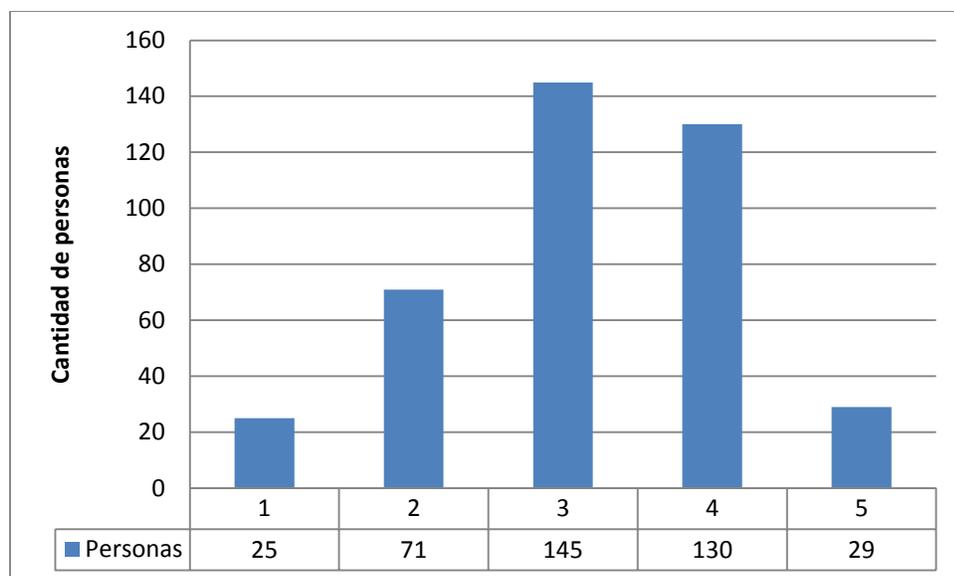


Fuente. Autores del proyecto

48. La capacidad de acceder a la educación superior en la ciudad

CALIFICACION	FRECUENCIA	PORCENTAJE
1	25	6,25%
2	71	17,75%
3	145	36,25%
4	130	32,50%
5	29	7,25%
TOTAL	400	100%

Nota. Fuente. Autores del proyecto

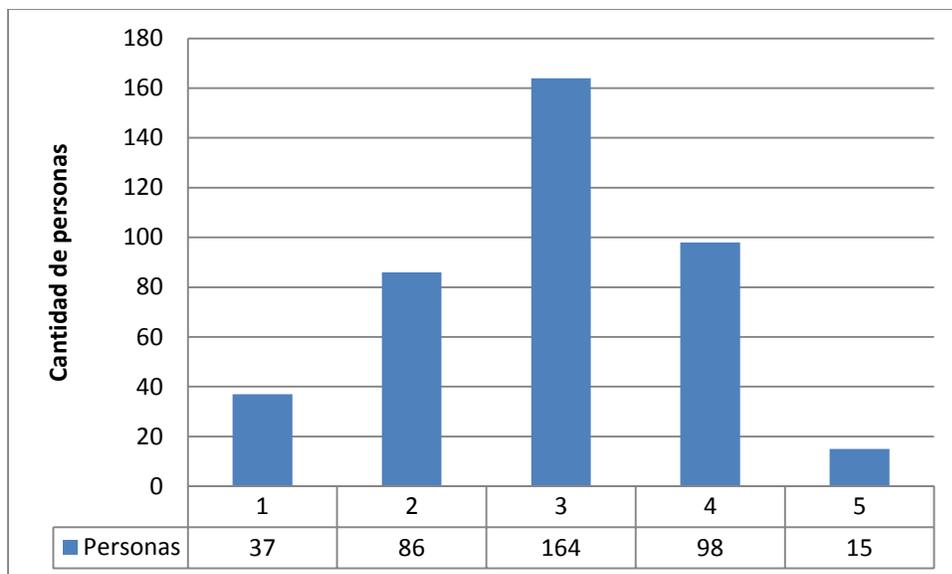


Fuente. Autores del proyecto

50. El nivel de educación académica de los Ocañeros

CALIFICACION	FRECUENCIA	PORCENTAJE
1	37	9,25%
2	86	21,50%
3	164	41%
4	98	24,50%
5	15	3,75%
TOTAL	400	100%

Nota. Fuente. Autores del proyecto

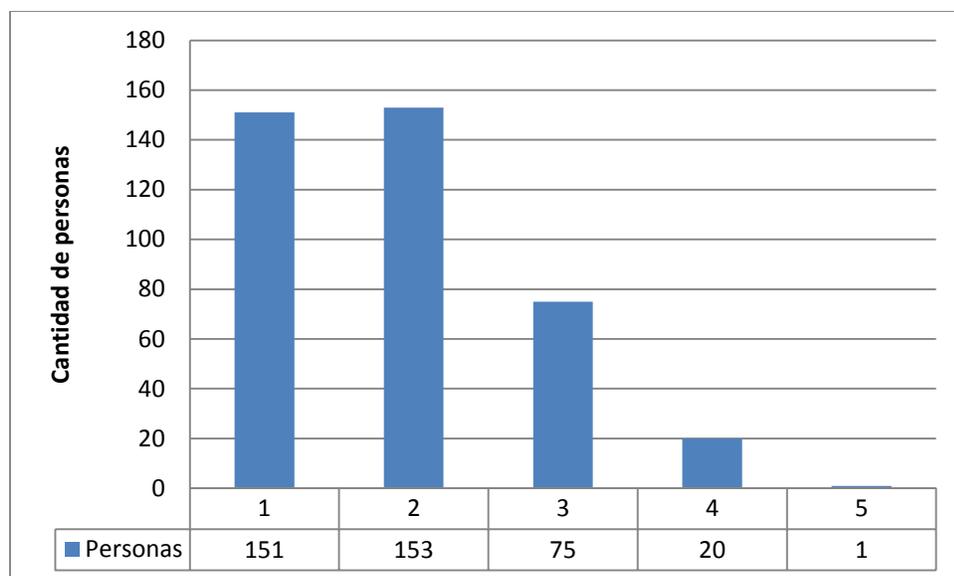


Fuente. Autores del proyecto

51. El nivel de oportunidades laborales en la ciudad

CALIFICACION	FRECUENCIA	PORCENTAJE
1	151	37,75%
2	153	38,25%
3	75	18,75%
4	20	5%
5	1	0,25%
TOTAL	400	100%

Nota. Fuente. Autores del proyecto

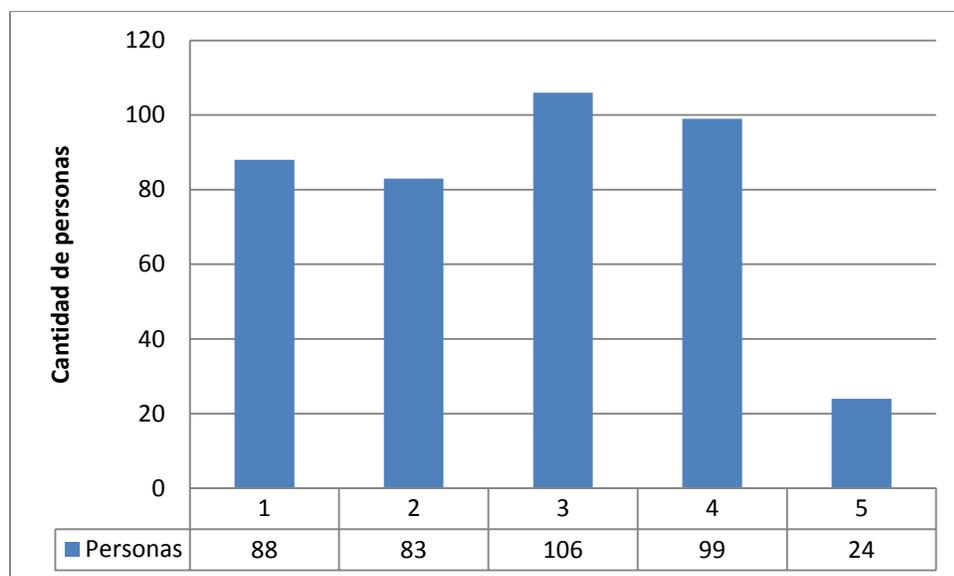


Fuente. Autores del proyecto

52. Satisfacción con sus horarios laborales

CALIFICACION	FRECUENCIA	PORCENTAJE
1	88	22%
2	83	20,75%
3	106	26,50%
4	99	24,75%
5	24	6%
TOTAL	400	100%

Nota. Fuente. Autores del proyecto

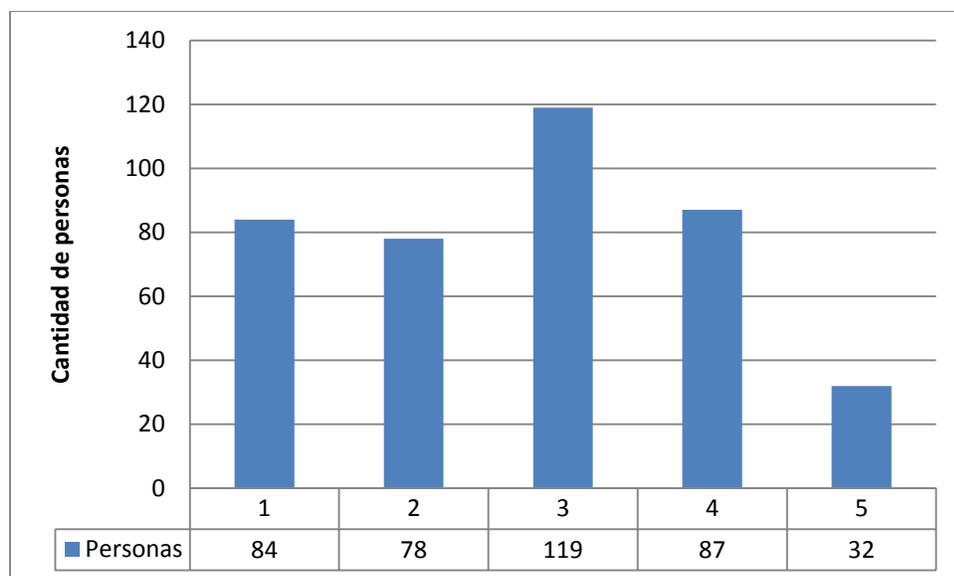


Fuente. Autores del proyecto

53. Satisfacción con su trabajo actual y centro laboral

CALIFICACION	FRECUENCIA	PORCENTAJE
1	84	21%
2	78	19,50%
3	119	29,75%
4	87	21,75%
5	32	8%
TOTAL	400	100%

Nota. Fuente. Autores del proyecto

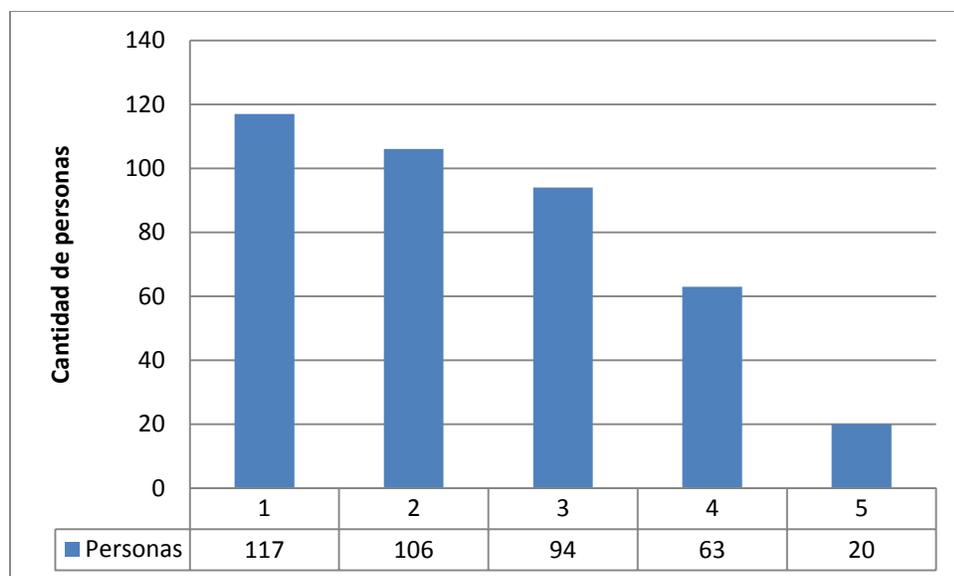


Fuente. Autores del proyecto

54. Satisfacción con su salario actual

CALIFICACION	FRECUENCIA	PORCENTAJE
1	117	29,25%
2	106	26,50%
3	94	23,50%
4	63	15,75%
5	20	5%
TOTAL	400	100%

Nota. Fuente. Autores del proyecto

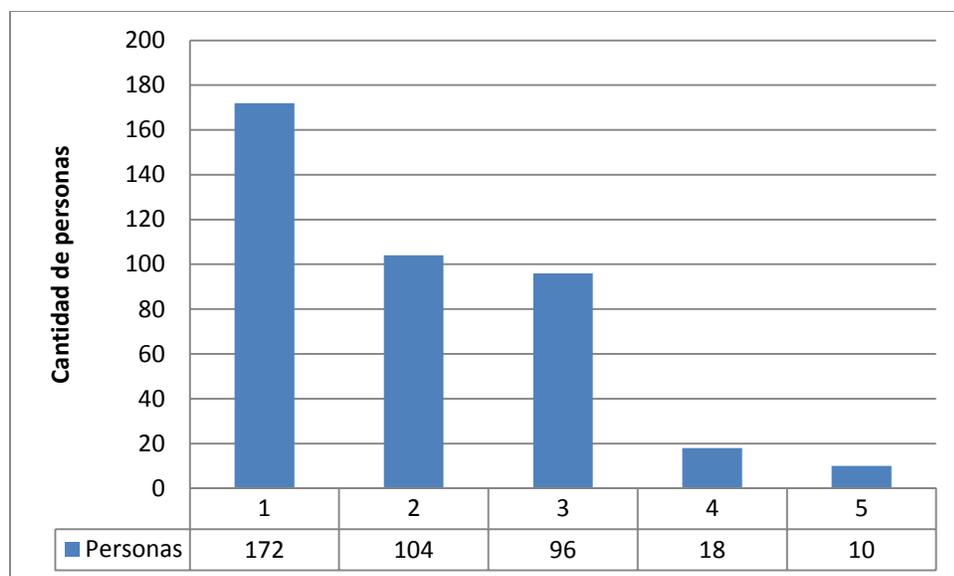


Fuente. Autores del proyecto

55. Gestión municipal por generación de empleos

CALIFICACION	FRECUENCIA	PORCENTAJE
1	172	43%
2	104	26%
3	96	24%
4	18	4,50%
5	10	2,50%
TOTAL	400	100%

Nota. Fuente. Autores del proyecto

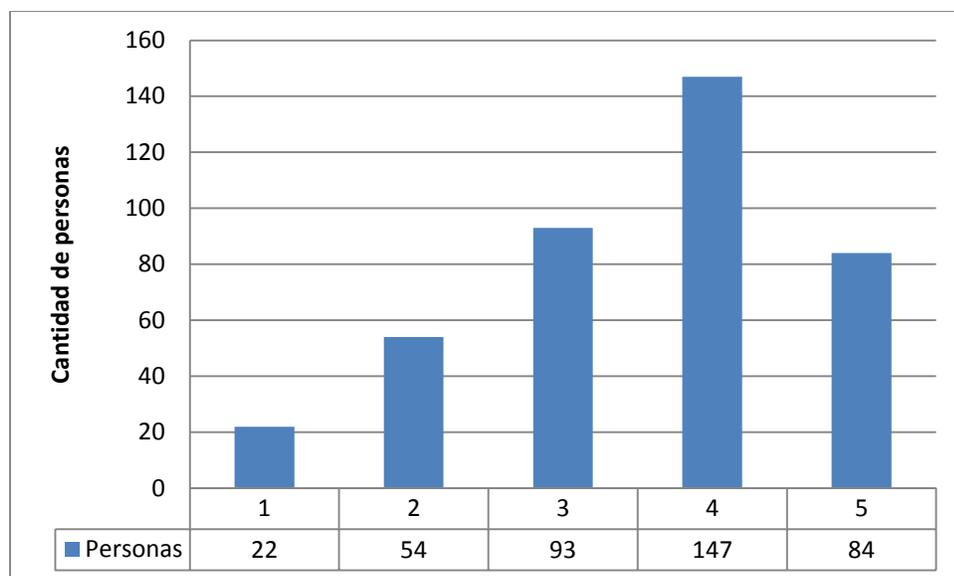


Fuente. Autores del proyecto

56. Servicio de agua potable en su hogar

CALIFICACION	FRECUENCIA	PORCENTAJE
1	22	5,50%
2	54	13,50%
3	93	23,25%
4	147	36,75%
5	84	21%
TOTAL	400	100%

Nota. Fuente. Autores del proyecto

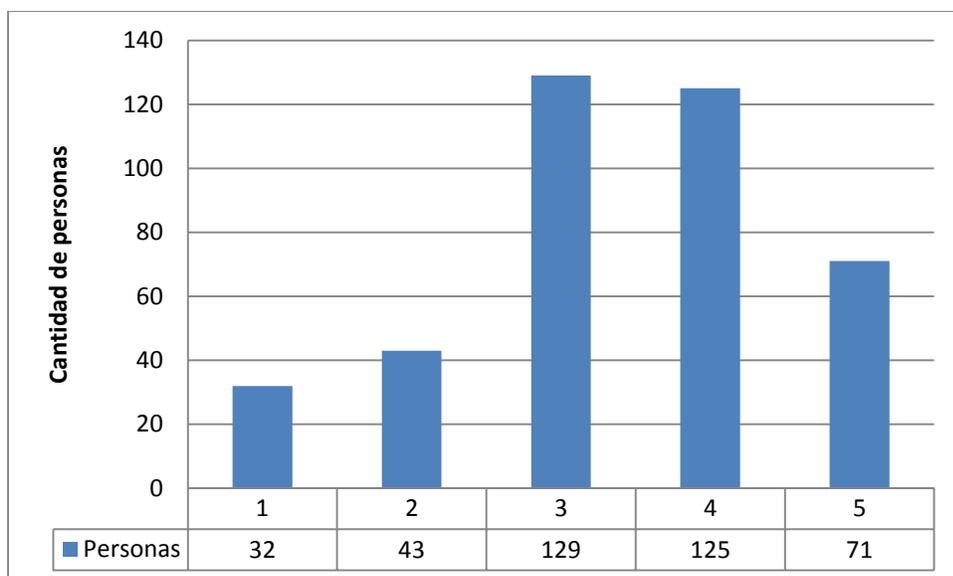


Fuente. Autores del proyecto

57. Servicio de saneamiento del que dispone en su hogar

CALIFICACION	FRECUENCIA	PORCENTAJE
1	32	8%
2	43	10,75%
3	129	32,25%
4	125	31,25%
5	71	17,75%
TOTAL	400	100%

Nota. Fuente. Autores del proyecto

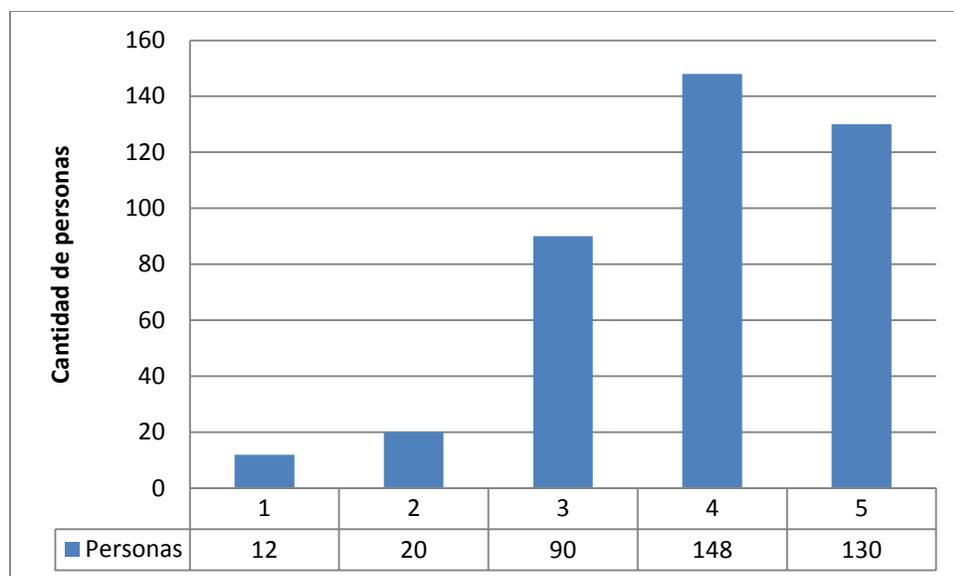


Fuente. Autores del proyecto

58. Servicio de energía eléctrica

CALIFICACION	FRECUENCIA	PORCENTAJE
1	12	3%
2	20	5%
3	90	22,50%
4	148	37%
5	130	32,50%
TOTAL	400	100%

Nota. Fuente. Autores del proyecto

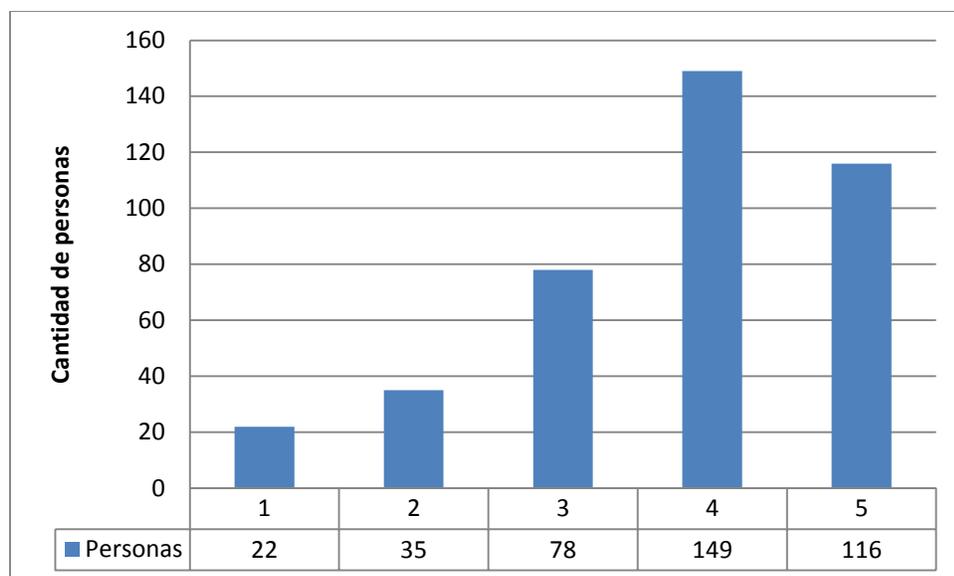


Fuente. Autores del proyecto

59. Satisfacción con la vivienda que habita

CALIFICACION	FRECUENCIA	PORCENTAJE
1	22	5,50%
2	35	8,75%
3	78	19,50%
4	149	37,25%
5	116	29%
TOTAL	400	100%

Nota. Fuente. Autores del proyecto

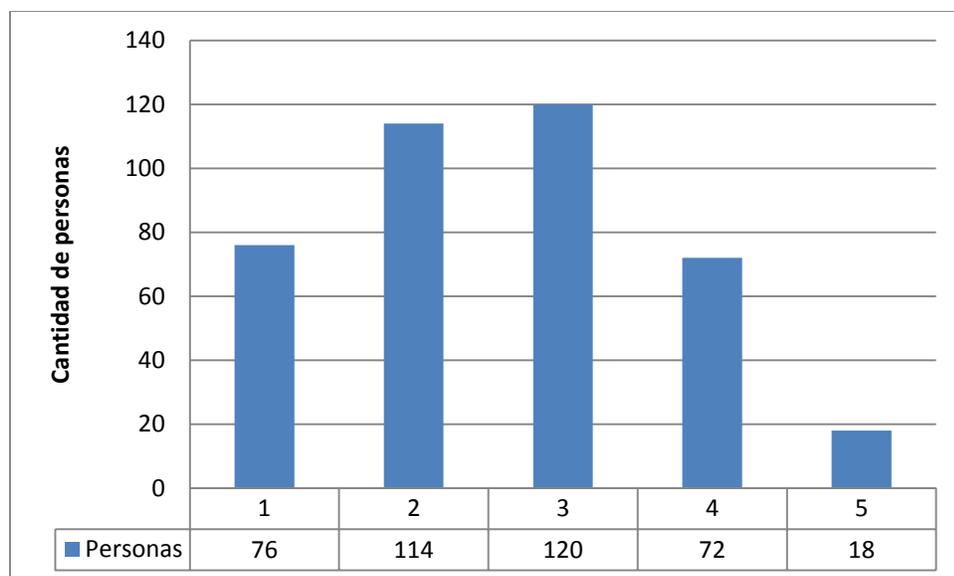


Fuente. Autores del proyecto

60. Costo de la vivienda en la ciudad de Ocaña (Arriendo/adquirir vivienda propia)

CALIFICACION	FRECUENCIA	PORCENTAJE
1	76	19%
2	114	28,50%
3	120	30%
4	72	18%
5	18	4,50%
TOTAL	400	100%

Nota. Fuente. Autores del proyecto

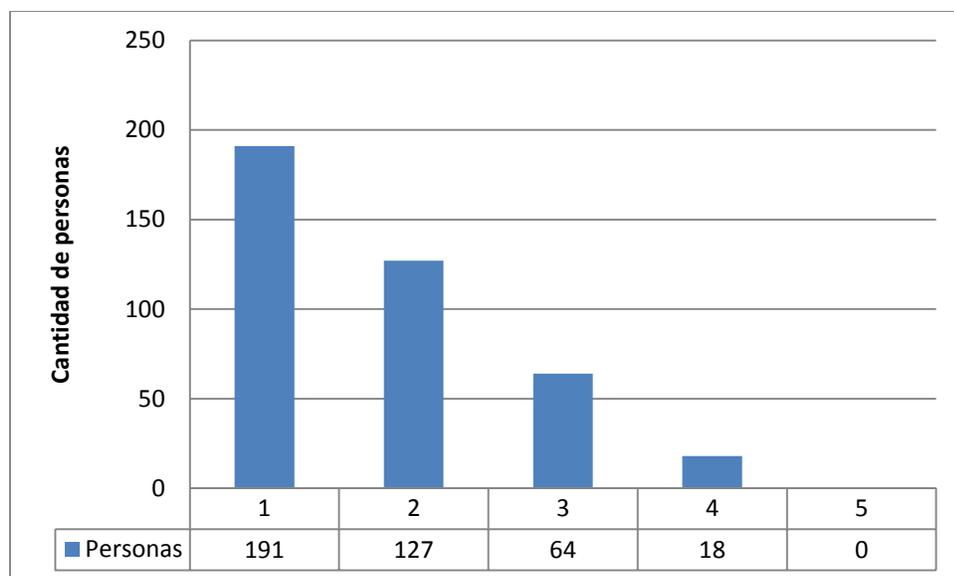


Fuente. Autores del proyecto

61. La gestión de la administración en la ciudad

CALIFICACION	FRECUENCIA	PORCENTAJE
1	191	47,75%
2	127	31,75%
3	64	16%
4	18	4,50%
5	0	0%
TOTAL	400	100%

Nota. Fuente. Autores del proyecto

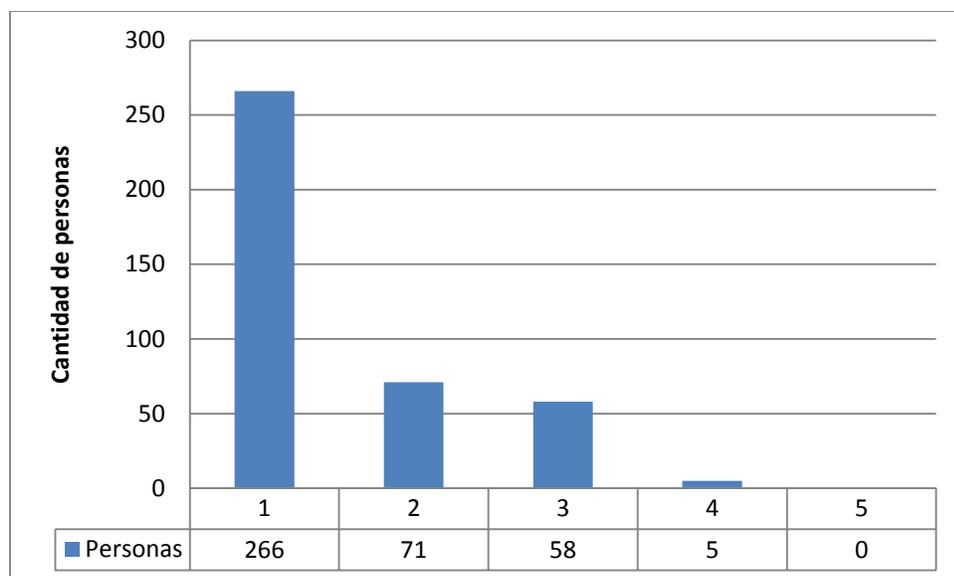


Fuente. Autores del proyecto

62. La Imagen del alcalde del municipio

CALIFICACION	FRECUENCIA	PORCENTAJE
1	266	66,50%
2	71	17,75%
3	58	14,50%
4	5	1,25%
5	0	0%
TOTAL	400	100%

Nota. Fuente. Autores del proyecto

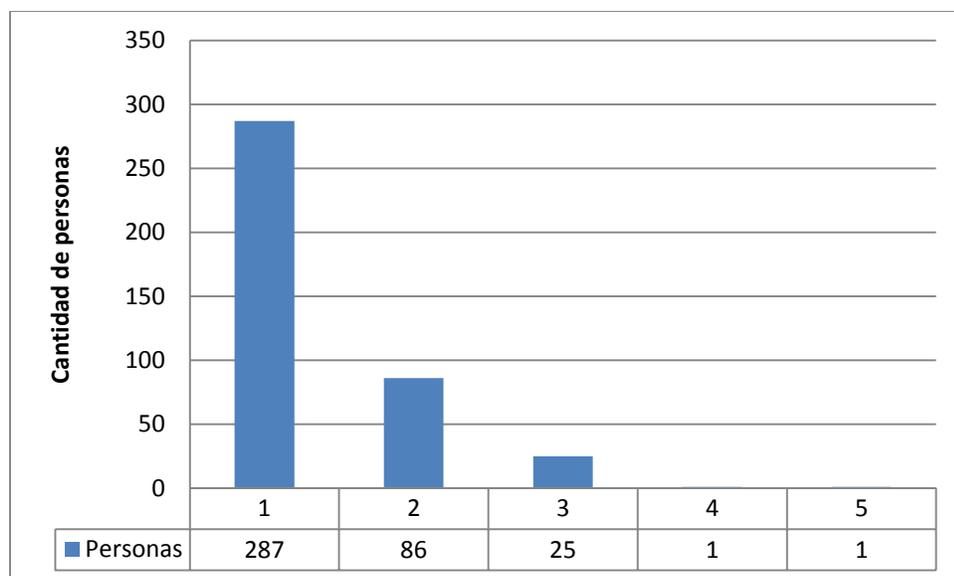


Fuente. Autores del proyecto

63. El nivel de corrupción durante el último año en la ciudad

CALIFICACION	FRECUENCIA	PORCENTAJE
1	287	71,75%
2	86	21,50%
3	25	6,25%
4	1	0,25%
5	1	0,25%
TOTAL	400	100%

Nota. Fuente. Autores del proyecto

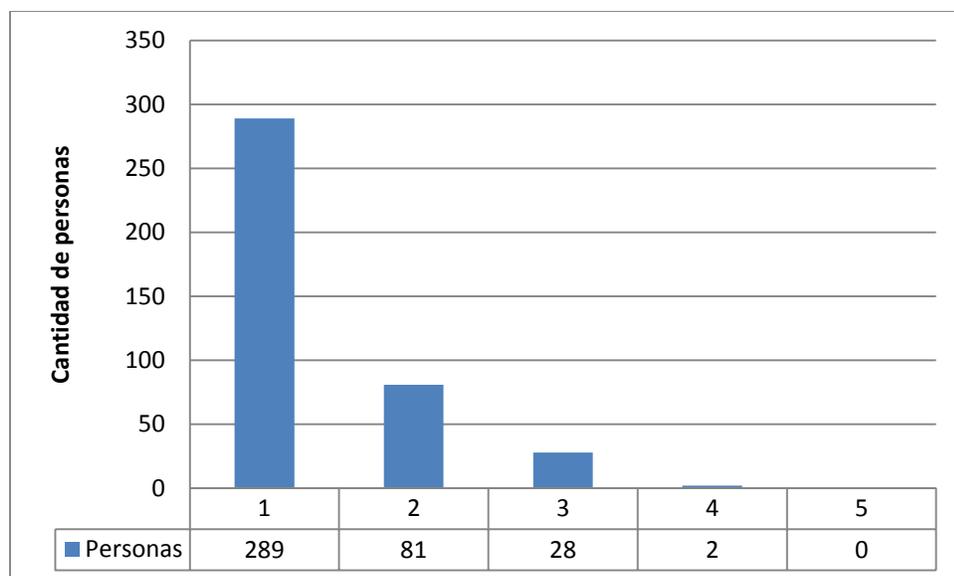


Fuente. Autores del proyecto

64. Confianza en el alcalde actual

CALIFICACION	FRECUENCIA	PORCENTAJE
1	289	72,25%
2	81	20,25%
3	28	7%
4	2	0,50%
5	0	0%
TOTAL	400	100%

Nota. Fuente. Autores del proyecto

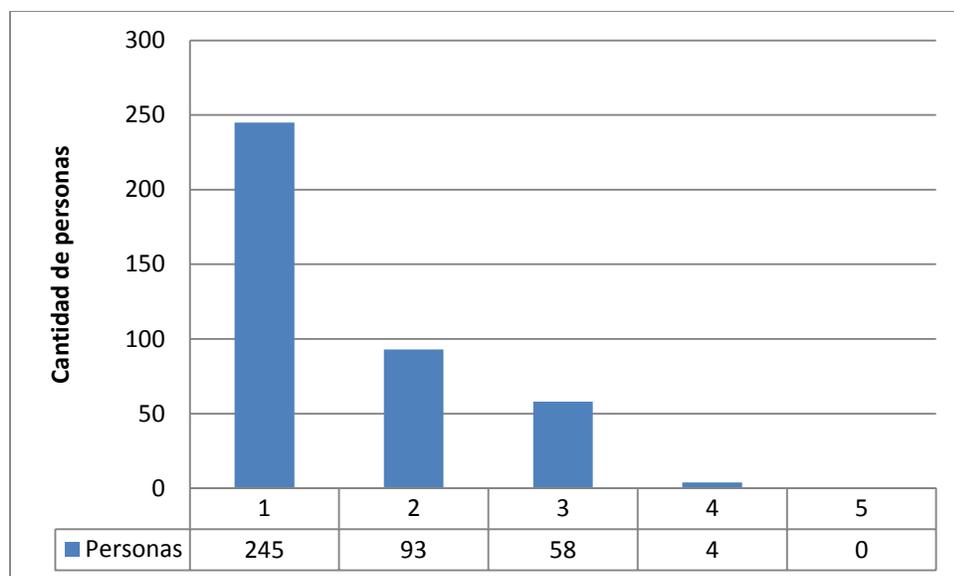


Fuente. Autores del proyecto

65. Satisfacción con la forma como la alcaldía de Ocaña invierte los recursos públicos de la ciudad

CALIFICACION	FRECUENCIA	PORCENTAJE
1	245	61,25%
2	93	23,25%
3	58	14,50%
4	4	1%
5	0	0%
TOTAL	400	100%

Nota. Fuente. Autores del proyecto

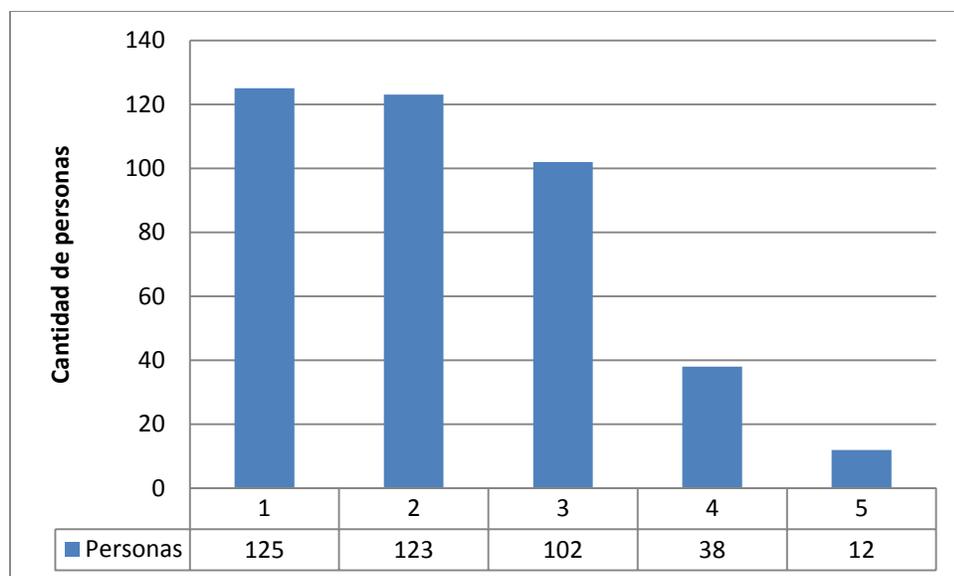


Fuente. Autores del proyecto

66. El salario que usted recibe le permite cubrir satisfactoriamente sus necesidades

CALIFICACION	FRECUENCIA	PORCENTAJE
1	125	31,25%
2	123	30,75%
3	102	25,50%
4	38	9,50%
5	12	3%
TOTAL	400	100%

Nota. Fuente. Autores del proyecto

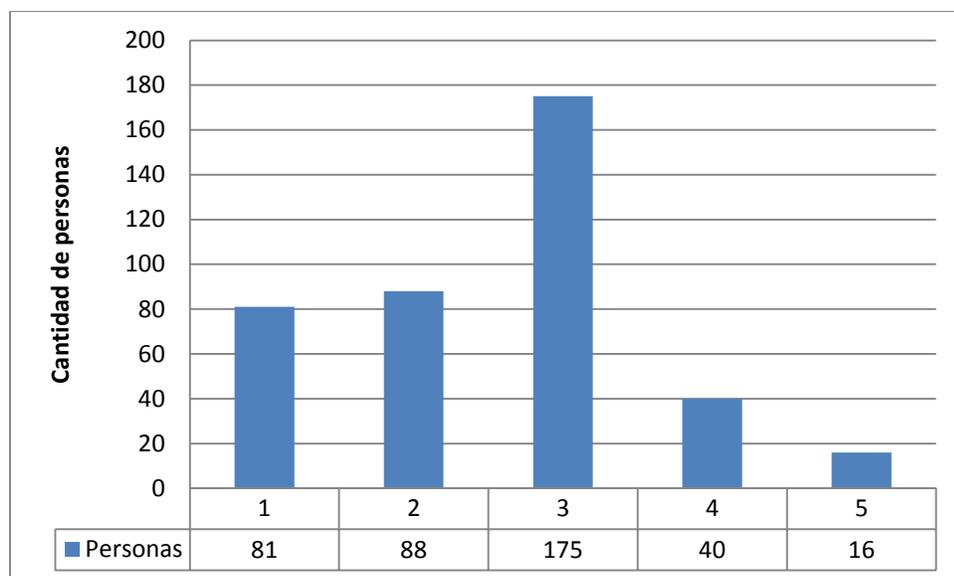


Fuente. Autores del proyecto

67. Costo de vida en la ciudad

CALIFICACION	FRECUENCIA	PORCENTAJE
1	81	20,25%
2	88	22%
3	175	43,75%
4	40	10%
5	16	4%
TOTAL	400	100%

Nota. Fuente. Autores del proyecto

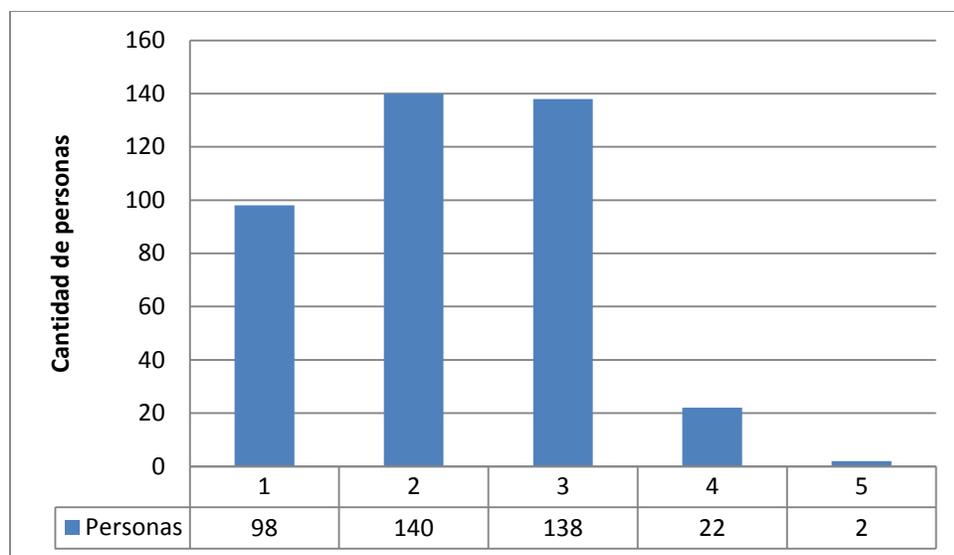


Fuente. Autores del proyecto

68. La oportunidad de crecimiento económico en la ciudad

CALIFICACION	FRECUENCIA	PORCENTAJE
1	98	24,50%
2	140	35%
3	138	34,50%
4	22	5,50%
5	2	0,50%
TOTAL	400	100%

Nota. Fuente. Autores del proyecto

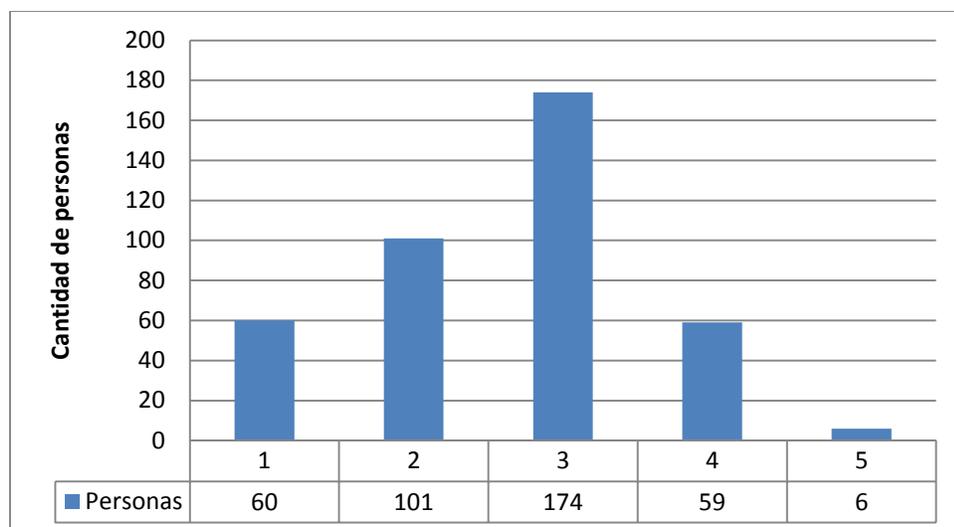


Fuente. Autores del proyecto

69. Situación económica en el hogar en el último año

CALIFICACION	FRECUENCIA	PORCENTAJE
1	60	15%
2	101	25,25%
3	174	43,50%
4	59	14,75%
5	6	1,50%
TOTAL	400	100%

Nota. Fuente. Autores del proyecto

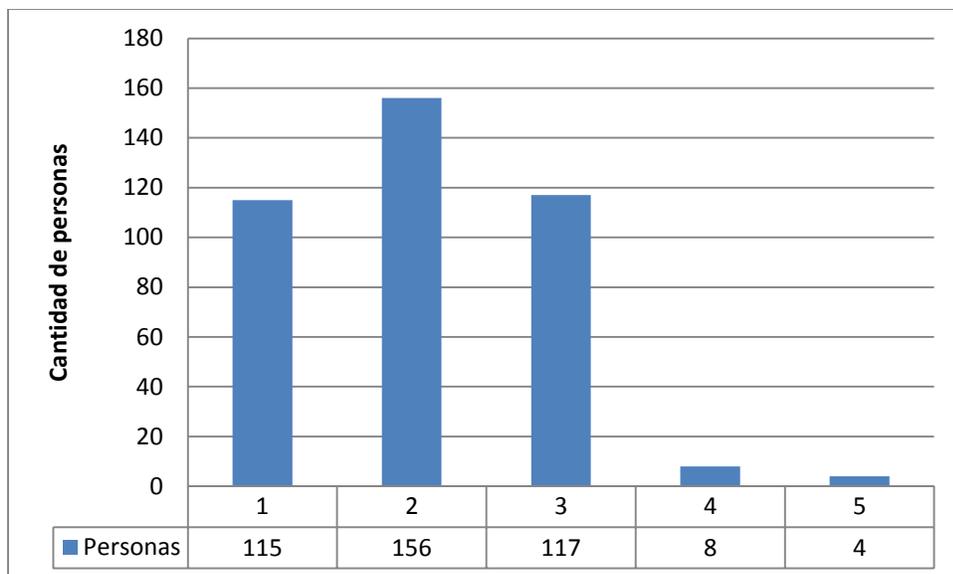


Fuente. Autores del proyecto

70. Nivel de pobreza en la ciudad

CALIFICACION	FRECUENCIA	PORCENTAJE
1	115	28,75%
2	156	39%
3	117	29,25%
4	8	2%
5	4	1%
TOTAL	400	100%

Nota. Fuente. Autores del proyecto



Fuente. Autores del proyecto