

UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZAN
FACULTAD DE ECONOMÍA
ESCUELA PROFESIONAL DE ECONOMÍA
CARRERA PROFESIONAL DE ECONOMÍA



**EL IMPACTO ECONÓMICO Y MEDIO AMBIENTAL
GENERADOS POR LOS VEHÍCULOS MENORES
MOTORIZADOS EN LA CIUDAD DE HUÁNUCO – 2022**

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:
IMPACTO AMBIENTAL DE LAS ACTIVIDADES
ECONÓMICAS**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE
ECONOMISTA**

**TESISTA:
PIÑAN ALCEDO CATY CARINA**

**ASESOR:
PINCHI RAMIREZ WERNER**

HUÁNUCO – PERÚ

2023

DEDICATORIA

A mis padres y hermanos, quienes me apoyaron para consolidar mi formación profesional.

AGRADECIMIENTO

A mis profesores de la facultad de economía, quienes han colaborado en el desarrollo de este trabajo de investigación.

RESUMEN

Se han realizado varios esfuerzos por mejorar el sistema de transporte de Huánuco, sin embargo, no han tenido éxito por muchas razones. Entre los principales factores del caótico tránsito que se observa, es el incremento incontrolable de vehículos de servicio público y privado, falta de control de vehículos de carga y descarga en horas prohibidas, no existe una revisión técnica eficiente y el cambio de placa como instrumento censal tiene sus propios vacíos, además de las vías en pésimo estado de mantenimiento, vehículos viejos con altos índices de contaminantes, terminales terrestres atomizados en medio de la ciudad, una cultura chicha de servicio al cliente. Se planteó como problema general: ¿De qué manera el incremento de los vehículos menores motorizados viene generando un impacto económico y medio ambiental en la ciudad de Huánuco?.

El trabajo de investigación está situado en el ámbito de la ciudad de Huánuco, comprendiendo los distritos de Huánuco, Amarilis y Pillco Marca, en el cual se realizó el estudio y análisis de la actividad de los mototaxis y motos lineales del parque automotor de Huánuco. Este estudio tiene un diseño no experimental porque se realiza sin manipulación intencional de variables, se observan los fenómenos tal como ocurren en su contexto natural y luego se analizan (Hernández, Fernández, & Baptista, 2006).

En la presente investigación se utilizó la encuesta como instrumento de recolección de información, para el procesamiento de los datos obtenidos de las encuestas se utilizó el SPSS y Excel.

Como resultado tenemos que, en la dimensión de la población sobre el transporte urbano, de la encuesta se concluye que para un 92% de los

encuestados les parece entre regular a malo la calidad del transporte público y privado. En la dimensión de cantidad de Bajaj y motos lineales en la ciudad de Huánuco, podemos argumentar que el uso de las motos lineales y los mototaxis viene generando un bienestar de regular hacia malo. En la dimensión del crecimiento del transporte urbano, de acuerdo a la encuesta, el tráfico en la ciudad de Huánuco en los últimos años está demasiado congestionando este es debido a la falta de un orden o reglamento vial y peatonal. A la pregunta de cómo los Bajaj o mototaxis vienen contribuyendo al desarrollo integral y sustentable en la ciudad de Huánuco, el 47% opina que la contribución en la actividad económica es de regular, pero el 41% de los encuestados manifiesta que este servicio de mototaxis viene contribuyendo en la economía de Huánuco en forma considerable. En la dimensión del impacto ambiental generado por el parque automotor en la ciudad de Huánuco, de los encuestados un 77% consideran que la contaminación generada por el parque automotor es demasiado y bastante. Las autoridades correspondientes como Municipalidad y el Ministerio de Transporte, tendrán que evaluar sobre el uso de transporte de pasajeros los mototaxis o Bajaj, quienes determinarán si este vehículo es recomendable de hacer este servicio de transporte de pasajeros dentro de la ciudad de Huánuco. (Distros de: Huánuco, Amarilis y Pillco Marca).

Palabras clave: Impacto Ambiental, Vehículos.

ABSTRACT

Various efforts have been made to improve Huánuco's transportation system, however, they have not been successful for many reasons. Among the main factors of the chaotic traffic that is observed, is the uncontrollable increase of public and private service vehicles, lack of control of loading and unloading vehicles at prohibited hours, there is no efficient technical review and the change of license plate as a census instrument. It has its own gaps, in addition to the roads in a poor state of maintenance, old vehicles with high levels of pollutants, atomized bus terminals in the middle of the city, and a culture of customer service that is chicha. The general problem was raised: How has the increase in small motorized vehicles been generating an economic and environmental impact in the city of Huánuco?

The research work is located in the area of the city of Huánuco, including the districts of Huánuco, Amarilis and Pillco Marca, in which the study and analysis of the activity of motorcycle taxis and linear motorcycles of the Huánuco automotive park was carried out. This study has a non-experimental design because it is carried out without intentional manipulation of variables, phenomena are observed as they occur in their natural context and then analyzed (Hernández, Fernández, & Baptista, 2006).

In the present investigation, the survey was used as an information collection instrument, for the processing of the data obtained from the surveys, SPSS and Excel were used.

As a result we have that, in the dimension of the population on urban transport, the survey concludes that for 92% of those surveyed the quality of public and private transport seems to be between regular and bad. In the quantity

dimension of Bajaj and linear motorcycles in the city of Huánuco, we can argue that the well-being of the population, on the use of linear motorcycles and motorcycle taxis, has been generating a well-being from regular to bad. In the dimension of the growth of urban transport, according to the survey, traffic in the city of Huánuco in recent years is too congested, this is due to the lack of road and pedestrian order or regulations. When asked how Bajaj or motorcycle taxis have been contributing to comprehensive and sustainable development in the city of Huánuco, 47% believe that the contribution to economic activity is regular, but 41% of those surveyed state that this motorcycle taxi service It has been contributing considerably to the economy of Huánuco. In the dimension of the environmental impact generated by the automobile fleet in the city of Huánuco, 77% of those surveyed consider that the pollution generated by the automobile fleet is too much and enough. The corresponding authorities, such as the Municipality and the Ministry of Transportation, will have to evaluate the use of passenger transport by motorcycle taxis or Bajaj, who will determine if this vehicle is advisable to carry out this passenger transport service within the city of Huánuco. (Distros of: Huánuco, Amarilis and Pillco Marca).

Keywords: Environmental impact, vehicles.

INTRODUCCIÓN

Se reporta que, en el año 2021, entre vehículos particulares y públicos en Huánuco se han registrado cerca de 80 mil vehículos en diversas categorías, de las cuales el 71.15% son menores y el 28.85% son vehículos livianos y pesados. Según la Asociación Automotriz del Perú (AAP) se estima que estos medios de transporte superan los dos millones de unidades que circulan a escala nacional. El gestor del Área de Placas de la Cámara de Comercio e Industrias de Huánuco, refiere que el 90% de los propietarios de los vehículos han realizado adecuadamente el cambio de las placas y que mayormente el parque automotor de Huánuco está abarrotado de motos lineales y motocars. Según informes de la Dirtepol Huánuco, en la ciudad del "mejor clima del mundo" a diario circulan un promedio de 25 mil vehículos, entre motos, motocars y automóviles. Del total, alrededor de 13,500 están inscritos y trabajan con autorización municipal y el resto aún continúa en la informalidad. A inicios de la década de los años 80 y 90 fueron los vehículos importados de segunda mano como los ticos y los Station Wagon, que se utilizaron como taxis y colectivos respectivamente, así como las combis, para que a partir del 2000 a la fecha comenzaran a circular los mototaxis, y ahora los Bajaj, desplazando por completo a los autos de cuatro puertas sobre todo a los taxis, como si estos fueron una solución a la baja economía de las personas.

Hay un gran número de impactos ambientales y sociales que produce el transporte motorizado de los vehículos menores (motos lineales y motocars), que tienen una fuerte y negativa repercusión en la calidad de vida de las personas. Este problema en su conjunto forma una significativa pérdida de habitabilidad de la ciudad de Huánuco.

ÍNDICE

DEDICATORIA	ii
AGRADECIMIENTO	iii
RESUMEN	iv
ABSTRACT	vi
INTRODUCCIÓN	viii
CAPITULO I.- PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	10
1.1. Fundamentación del Problema de Investigación	10
1.2. Formulación del Problema de Investigación General y Específicos.....	12
1.3. Formulación de Objetivos General y Específicos.....	13
1.4. Justificación	13
1.5. Limitaciones	18
1.6. Formulación de Hipótesis General y Específicas	18
1.7. Variables	19
1.8. Definición Teórica y Operacionalización de Variables	19
CAPITULO II.- MARCO TEÓRICO.....	20
2.1 Antecedentes de la Investigación.....	20
2.2 Bases Teóricas.....	21
2.3 Bases Conceptuales	31
CAPITULO III.- METODOLOGÍA.....	35
3.1 Ámbito.....	35
3.2 Población	35
3.3 Muestra	35
3.4 Nivel y Tipo de Estudio	36
3.5 Diseño de Investigación.....	36
3.6 Métodos, Técnicas e Instrumentos.....	36
3.7 Validación y Confiabilidad del Instrumento	38
3.8 Procedimiento	38
3.9 Tabulación y Análisis de Datos.....	38
3.10 Consideraciones Éticas.....	39
CAPITULO IV.- RESULTADOS.....	40
4.1 Análisis e interpretación de gráficos estadísticos.....	40
CAPITULO V.- DISCUSIÓN	68
5.1 Contrastación y Demostración de la Hipótesis General	68
CONCLUSIONES	74
RECOMENDACIONES.....	77
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	79
ANEXOS	83

CAPITULO I.- PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. Fundamentación del Problema de Investigación

Se han realizado varios esfuerzos por mejorar el sistema de transporte de Huánuco, sin embargo, no han tenido éxito por muchas razones. Entre los principales factores del caótico tránsito que se observa, es el incremento incontrolable de vehículos de servicio público y privado, falta de control de vehículos de carga y descarga en horas prohibidas, no existe una revisión técnica eficiente y el cambio de placa como instrumento censal tiene sus propios vacíos, además de las vías en pésimo estado de mantenimiento, vehículos viejos con altos índices de contaminantes, terminales terrestres atomizados en medio de la ciudad, una cultura chicha de servicio al cliente de, así no más, etc., lo cual generan tiempos muertos para los usuarios, alto consumo de combustibles, emisión de CO₂ y ruido, afectando la economía local y al medio ambiente.

En una publicación del Diario El Correo del 11 de mayo del 2018. Se reporta que entre vehículos particulares y públicos en Huánuco se han registrado cerca de 80 mil vehículos en diversas categorías, de las cuales el 71.15% son menores y el 28.85% son vehículos livianos y pesados. Según la Asociación Automotriz del Perú (AAP) se estima que estos medios de transporte superan los dos millones de unidades que circulan a escala nacional.

En Huánuco entre el 2010 y 2020 se han registrado a 70 mil 562 vehículos que realizaron sus respectivos cambios de placas. El gestor del Área de Placas de la Cámara de Comercio e Industrias de Huánuco, refiere que el 90% de los propietarios de los vehículos han realizado adecuadamente

el cambio de las placas y que mayormente el parque automotor de Huánuco está abarrotado de motos lineales y motocars.

“Durante siete años, con respecto al cambio de placas nuevas, se avanzó con un 90%, el 10% que faltan son vehículos menores y de servicio particular, para ellos no es obligatorio el cambio de las placas, mientras que, para los vehículos de servicio público y transporte de mercancías, si es obligatorio”. “Mientras tanto para los vehículos particulares no hay sanción, los de servicio público y transporte de mercaderías hay una sanción de 4% de las Unidades Impositivas Tributarias (UIT), de no contar con una placa nueva”. Alrededor de 7 mil 656 motocars realizaron el cambio de placa de rodaje.

El parque automotor de Huánuco ha colapsado, tiene más de 80 mil vehículos, de los cuales el 70% son vehículos menores.

Según informes de la Dirtepol Huánuco, en la ciudad del "mejor clima del mundo" a diario circulan un promedio de 25 mil vehículos, entre motos, motocars y automóviles. Del total, alrededor de 13,500 están inscritos y trabajan con autorización municipal y el resto aún continúa en la informalidad.

A inicios de la década de los años 80 y 90 fueron los vehículos importados de segunda mano como los ticos y los Station Wagon, que se utilizaron como taxis y colectivos respectivamente, así como las combis, para que a partir del 2000 a la fecha comenzaran a circular los mototaxis, y ahora los Bajaj, desplazando por completo a los autos de cuatro puertas sobre todo a los taxis, como si estos fueron una solución a la baja economía de las personas.

Hay un gran número de impactos ambientales y sociales que produce el transporte motorizado de los vehículos menores (motos lineales y

motocars), que tienen una fuerte y negativa repercusión en la calidad de vida de las personas. Este problema en su conjunto forma una significativa pérdida de habitabilidad de la ciudad de Huánuco.

Se considera que la energía empleada para transportar una persona a una distancia determinada es la base que determina la mayor o menor eficiencia de cada sistema de transporte y el grado de repercusión de muchos de los impactos producidos. Cuanto mayor es la energía total requerida menor será su eficiencia y mayor su costo económico.

Lo que se quiere conocer en esta investigación es, el impacto económico y ambiental que genera el tránsito de estos vehículos (motos lineales y motocicletas), en la ciudad de Huánuco.

1.2. Formulación del Problema de Investigación General y Específicos

1.2.1 Problema General

¿De qué manera el incremento de los vehículos menores motorizados viene generando un impacto económico y medio ambiental en la ciudad de Huánuco?.

1.2.2. Problemas Específicos:

¿Cuáles son las consecuencias socioeconómicas, con el incremento de los vehículos menores motorizados en la ciudad de Huánuco?.

¿Qué impacto medio ambiental genera el incremento de los vehículos menores motorizados en la ciudad de Huánuco?.

1.3. Formulación de Objetivos General y Específicos

1.3.1 Objetivo General

Determinar la relación que existe entre el incremento de los vehículos menores motorizados con el impacto económico y medio ambiental en la ciudad de Huánuco.

1.3.2 Objetivos Específicos

Determinar el nivel de impacto socioeconómico, al incrementarse el número de motos lineales y motocars en la ciudad de Huánuco.

Determinar el nivel de impacto ambiental, al incrementarse el número de motos lineales y motocars en la ciudad de Huánuco.

1.4. Justificación

1.4.1 El transporte motorizado urbano respecto al medio ambiente

Cada año se incrementa considerablemente el uso de los vehículos menores motorizados en la ciudad de Huánuco, cuyo crecimiento desordenado y poco responsable, genera congestión vehicular, estrés, contaminación sonora y sobre todo un alto nivel de contaminación atmosférica, a través de la emisión permanente de gases contaminantes como el dióxido de carbono CO₂.

La ciudad de Huánuco se encuentra en pleno desarrollo y su tasa de población aumenta, la expansión urbana hacia las zonas periféricas se ha incrementado en los últimos 10 años, principalmente hacia los distritos de Amarilis (La Esperanza) y Pillcomarca,

consecuentemente el desplazamiento de la gente hacia el centro es cada vez mayor, ocasionando mayor congestión y contaminación por el uso de vehículos deteriorados principalmente de motos lineales y motocares, además de un pésimo servicio de atención al cliente.

A lo largo del día el tránsito de las vías varía con las horas. Habiendo volúmenes máximos horario (horas pico) y volúmenes mínimos horario (horas valles). En Huánuco se tiene una variación típica de la siguiente manera. La madrugada empieza con bajos volúmenes de tránsito, el cual se va incrementando hasta alcanzar cifras máximas entre las 6:30 y las 8:30 horas de las 8:30 a las 11:30 vuelve a bajar y empieza a ascender para llegar a otro máximo entre las 11:30 y 13:30 horas vuelve a bajar y empieza a ascender para llegar a otro máximo entre las 17:00 y 19:00 horas.

En la ciudad de Huánuco, la mayoría de vehículos dedicados al transporte público, generan emisiones de CO₂ y ruido en las calles, mayor a lo permitido en las normas. Al realizar una inspección ocular en los talleres de inspección vehicular se pudo evidenciar que los vehículos registraban entre 70 – 80% en volumen.

El Ministerio de Transportes y Comunicaciones, emitió el D.S. N° 047-2001-MTC, que regula las emisiones de gases en el parque automotor a nivel nacional, para vehículos mayores a gasolina, gas licuado de petróleo y gas natural (livianos, medianos y pesados), cuyo año de fabricación sea hasta 1995, el rango para CO₂ % en volumen es 4.5, HCC (ppm) es de 600, CO + CO₂ % mínimo es de 10.

Para vehículos menores con motores de cuatro tiempos que usan gasolina como combustible, el rango para CO₂ % en volumen es 4.5, HCC (ppm) es de 600, CO + CO₂ % mínimo es de 10.

En cuanto a los niveles de ruido, en Huánuco, el rango esta entre 78 – 82 dB. Estos niveles superan los máximos límites permisibles. La población está expuesta a niveles de ruido que superan ampliamente lo recomendado por la OMS: de 55 dB.

La calidad del servicio, no satisface a los clientes, ya que se evidencian todos los vicios del transporte informal. Unidades sucias, choferes sin distintivo, poco amables, etc. Lo cual genera malestar en los usuarios.

1.4.2 El transporte motorizado y su impacto en la economía local

El auge de las motos lineales en Huánuco nació y creció en los últimos años gracias al incremento del transporte público y privado. Las marcas internacionales vieron un nicho de mercado en nuestro país formado por jóvenes involucrados en los deportes de motor. Fue allí donde las clásicas motos lineales que solemos ver, comenzaron a tomar las calles de Huánuco. Personas de todas las clases sociales, demandaron y compraron estas motos por diferentes razones. En primer lugar, se puede mencionar que las motos lineales tienen un rendimiento mayor al de un automóvil, es versátil y fácil de conducir, es más rápido en tramos cortos y requieren poco espacio para aparcar; además existen muchos talleres para el mantenimiento que no es muy costoso y no requieren mucho tiempo para ello. Como vemos, las motos

lineales tienen varias ventajas, aunque como todo, también tiene algunas desventajas. La desventaja de las motos lineales es que tienen poco espacio para pasajeros y equipaje, los ocupantes viajan literalmente en la intemperie y son susceptibles a mojarse cuando llueve y a ensuciarse más por el polvo. Como vemos, las ventajas y desventajas de las motos lineales son muy claras. Sin embargo, creemos que las ventajas superan a las desventajas, porque finalmente el usuario prioriza reducir los costos de transporte, por otro lado, reduce la congestión del tráfico y el estrés.

Servicio público de mototaxis:

Muchos se han convertido en empresarios que con esmero y dedicación han construido flotas de mototaxis dedicados a brindar este servicio en diversos barrios. Según la responsable de la marca Torito, Midori Shikiya, en el Perú operan más de 400,000 mototaxis, la mitad de los cuales están ubicados en la ciudad de Lima y el resto en otras ciudades del país, entre ellas Ica, Juliaca, Cajamarca y la región de la Selva (Huánuco), Tarapoto, Iquitos y Pucallpa donde este servicio es común. En los casos en que el conductor es dueño de su propio vehículo, los ingresos diarios pueden variar de 80 a 120 soles, de los cuales hay que quitar combustible, repuestos y mantenimiento, que son pocos, por ser vehículos baratos. También se suman a la asociación del municipio que presta el servicio, porque estas asociaciones sirven para la organización de los mototaxistas, una mejor convivencia y el cumplimiento de las normas. El precio de la moto puede variar entre S/ 3 500 a S/ 7 500 soles. Todo depende de las características y modelo

del mototaxi. “Además, para comenzar a operar un mototaxi es necesario cumplir con ciertos requisitos legales, como una licencia de conducir de motocicleta y un permiso de transporte público emitido por el municipio”. La libertad de planificación del tiempo destaca para todo directivo que dispone de independencia y flexibilidad horaria para cumplir con sus obligaciones personales o familiares, ya sea una mujer al cuidado de familia e hijos o una persona con otros trabajos y usos.

Entre las ventajas de utilizar un mototaxi, tenemos las siguientes:

- 1) Te ayuda a llegar más rápido a tu destino y evitar atascos y otros problemas de tráfico en las grandes ciudades.
- 2) Como todos los demás servicios públicos, el mototaxi cubre el transporte desde el aeropuerto y la estación de autobuses o cualquier otro lugar hasta la ciudad o sus suburbios y viceversa.
- 3) Los precios son más baratos a medida que aumentan los kilómetros. Esto es muy útil en determinadas competiciones de ciudad donde la flexibilidad de este servicio es fundamental.
- 4) Su Disponibilidad: Los vehículos están disponibles para los clientes durante todo el día. El recorrido desde la escuela Juan Velasco Alvarado de Pillcomarca hasta la colonia Las Moras en el otro extremo de la ciudad, en condiciones normales, toma 10 minutos en auto tico, pero debido al embotellamiento actual se puede hacer en 30 minutos, pero con el uso de motocicletas, este tiempo se reduce a solo 15 minutos. Ahorra tiempo, molestias y estrés al usuario.

1.5. Limitaciones

El presente estudio, está basado en realizar un diagnóstico del parque automotor menor en la ciudad de Huánuco (motos lineales y motocares), con la finalidad de evidenciar el grado de contaminación ambiental y el impacto en la economía local (propietarios de motos lineales y motocares), por el uso de estos vehículos para el servicio público.

1.6. Formulación de Hipótesis General y Específicas

1.6.1. Hipótesis General

H1: El incremento de los vehículos menores motorizados, genera un impacto económico y medio ambiental significativa en la ciudad de Huánuco.

H0: El incremento de los vehículos menores motorizados, no genera un impacto económico y medio ambiental significativa en la ciudad de Huánuco.

1.6.2. Hipótesis Específicas

HE1: Existe efectos socioeconómicos que son provocados por el incremento de los vehículos menores motorizados en la ciudad de Huánuco.

H0: No existe efectos socioeconómicos provocados por el incremento de los vehículos menores motorizados en la ciudad de Huánuco.

HE2: Existe el impacto ambiental generado por el incremento de los vehículos menores motorizados en la ciudad de Huánuco.

H0: No existe el impacto ambiental generado por el incremento de los vehículos menores motorizados en la ciudad de Huánuco.

1.7. Variables

1.7.1. Variable Independiente

X = Vehículos menores motorizados.

1.7.2. Variable Dependiente

Y = La contaminación ambiental, situación económica.

1.8. Definición Teórica y Operacionalización de Variables

Indicadores de la Variable Independiente:

- Opinión de la política municipal de Huánuco.
- Cantidad de motocares y motos lineales en la ciudad de Huánuco.
- Opinión de la población del transporte urbano.

Indicadores de las Variables Dependientes:

- Desarrollo integral y sustentable de la ciudad de Huánuco.
- Crecimiento desordenado y poco responsable del transporte urbano.
- Congestión vehicular horas punta.
- Estrés generado en la población.
- Contaminación sonora y atmosférica.

CAPITULO II.- MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes de la Investigación

León (2012) realizó un estudio sobre contaminación acústica titulado “Caracterización de la contaminación acústica del centro de la ciudad de Huacho y su impacto en la calidad de vida de los residentes en 2010-2011” para caracterizar la contaminación acústica y analizar su impacto en Huacho. Impacto en la calidad de vida de los ciudadanos. Durante el monitoreo en el centro de Huacho (alrededor del mercado y el hospital), además de la prueba para evaluar el nivel de estrés de los residentes expuestos a esta contaminación acústica, se identificaron 74 estaciones de monitoreo. Se concluyó que el nivel de presión sonora en el centro de Huacho estaba entre 65 y 85 dB(A).

El Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental [OEFA] (2011) realizó monitoreo de sonidos ambientales en 33 puntos de la ciudad de Tarapoto, que también incluyeron las calles de mayor tránsito de cada distrito - Morales, Tarapoto y La Banda de Shilcayo. El propósito de este monitoreo es determinar el nivel de ruido ambiental, para luego crear un mapa con puntos de medición relacionados geográficamente con los niveles de ruido; identificar las principales áreas de ruido ambiental y realizar diagnósticos ambientales para los problemas identificados. El nivel de ruido en la zona de Óvalo Periodistas y La Banda de Shilcayo se encontró entre 67.5 dBA y en Jr. Jiménez en el distrito de Tarapoto de Shapai entre 80.1 dBA, (OEFA, 2011).

Durazno y Peña (2011) en su estudio “El Impacto de las Actividades Humanas en la Contaminación Acústica en las Áreas de Renovación Urbana de la Ciudad de Cuenca” tuvo como objetivo identificar áreas sensibles a la

contaminación acústica y determinar el impacto acústico de las ciudades. actividades productivas relacionadas con la reconstrucción del área de Cuenca, se determinaron 128 sitios de muestreo en el área de estudio, tomando en cuenta la actividad humana en términos de uso de suelo, altura de edificación, ancho de calle, volumen de tránsito diario promedio anual, análisis socioeconómico y humano, actividad, estado de salud. Se lograron resultados superiores a la normativa que fijaba un máximo de 55 decibelios por la mañana y 45 decibelios por la noche.

Franco, Behrentz y Pacheco (2009) realizaron un estudio piloto: “Niveles de contaminación acústica para describir los niveles de contaminación acústica en Bogotá”. Seleccionando ocho microambientes en cuatro regiones de la ciudad, así como varios corredores viales, se realizaron mediciones de presión sonora y fotografías de las condiciones del tráfico adyacente. Los resultados obtenidos mostraron que el 75% de los casos evaluados no cumplieron con los estándares establecidos por las autoridades públicas, concluyendo que Bogotá enfrenta un grave problema de contaminación acústica, cuando las fuentes vehiculares (especialmente buses y motos con transporte público) son las responsables de la mayor parte de la contaminación acústica emitida.

2.2 Bases Teóricas

2.2.1. El impacto ambiental de las motocicletas y automóviles lineales

Presentaremos los conceptos y estudios realizados en diferentes lugares sobre el impacto ambiental, el ruido y las emisiones

de CO₂ de las motocicletas y automóviles lineales en el contexto de los servicios de transporte público.

El ruido:

El ruido en el municipio de Huánuco es otro problema ambiental, causado principalmente por el transporte terrestre, la industria de la construcción y otras actividades económicas no reguladas: el ruido excesivo no solo puede causar pérdida auditiva temporal o permanente, parcial o total, sino también de manera directa. Desequilibrios cardiovasculares y hormonales. La exposición prolongada al ruido fuerte del tráfico diario aumenta el riesgo de infarto; afecta, entre otras cosas, a la salud mental en forma de estrés y desarrollo de ansiedad y rasgos depresivos; una fuente de alteraciones graves del sueño, comunicación difícil y trastornos del comportamiento social. En el año 2003, se aprobó el “Reglamento de Normas Nacionales de Calidad Ambiental de Ruido” y adoptó el D.S. N° 085-2003-PCM, que actualmente es la única normativa nacional sobre ruido. Los valores se muestran en la siguiente imagen:

Imagen N° 01. Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Ruido

Zonas de aplicación	Valores Expresados en LAEQT	
	Horario Diurno (dB)	Horario Nocturno (dB)
Zona de Protección Especial	50	40
Zona Residencial	60	50
Zona Comercial	70	60
Zona Industrial	80	70

Fuente: D.S. N° 085-2003-PCM

Este mismo decreto menciona en el artículo 24.- De las Municipalidades Distritales que, sin perjuicio de las funciones legalmente asignadas, son competentes para: Fiscalizar el

cumplimiento de las disposiciones dadas en el presente reglamento con el fin de prevenir y controlar la contaminación sonora.

Los principales componentes del ruido del tráfico vehicular son:

- El ruido de las bocinas ocasionado por el uso indiscriminado por los conductores.
- El uso de silbatos por los policías.
- El parque automotor antiguo, con motores extremadamente ruidosos.
- La presencia simultánea de semáforos y policías.
- La falta de silenciador en el tubo de escape de motocarros y motos.

Quevedo (2013). Afirma que entre los parámetros actuales que indican el grado de calidad de vida en las ciudades, el nivel moderado de ruido es uno de los más destacados. En los últimos años, la contaminación sonora se ha convertido en un problema común en los núcleos urbanos, y su mitigación es uno de los nuevos retos de las políticas ambientales de nuestro país, ya que, en comparación a otros contaminantes, el ruido y su control se han caracterizado por un escaso conocimiento sobre sus efectos en el ser humano, y una falta de criterio definido sobre la relación dosis-respuesta.

Parrondo (2006). Manifiesta que, en el Perú, el ruido es uno de los contaminantes que menos se trata de reducir debido a que el conocimiento sobre el estudio del impacto de este es reciente en comparación con otros contaminantes y porque se tiene un carácter aparentemente temporal y efímero. Al contrario de otros tipos de

contaminación, sus efectos físicos no se acumulan, y su consecuencia más perceptible, que es la molestia, desaparece para la mayoría de personas, una vez que se desactiva la fuente de ruido.

Los lineamientos de política para calidad del aire comprendidos en el eje de Política N° 02 “Gestión integral de la calidad ambiental”, considera como un lineamiento de Política de Calidad del aire el impulsar mecanismos técnico normativos para la vigilancia y control de la contaminación sonora.

En el cuadro siguiente, presentamos una tabla de niveles sonoros, para cada caso y su efecto en las personas.

Imagen N° 02. Niveles Sonoros y Respuesta Humana

Sonidos característicos	Nivel de presión sonora (dB)	Efecto
Zona de lanzamiento de cohetes (sin protección auditiva)	180	Pérdida auditiva irreversible
Operación en pista de jets sirena antiaérea	140	Dolorosamente fuerte
Trueno	130	
Despegue de jets (60m), bocina de auto (1m)	120	Máximo esfuerzo vocal
Martillo neumático, concierto de rock	110	Muy fuerte
Camión recolector, petardos	100	Extremadamente fuerte
Camión pesado (15m), tránsito urbano	90	Muy molesto, daño auditivo (8 hrs)
Reloj despertador (0.5m), secador de cabello	80	Molesto
Restaurante ruidoso, tránsito por autopista, oficina de negocios	70	Difícil uso del teléfono
Aire acondicionado, conversación normal	60	Intrusivo
Tránsito de vehículos livianos (30m)	50	Silencio
Living, dormitorio, oficina tranquila	30	Muy silencioso
Biblioteca, susurro a 5 m	20	Apenas audible
Estudio de radiodifusión	10	Umbral auditivo

Fuente: Noise Pollution Clearinghouse

Menciona también que la mayoría de las ondas son el resultado de muchas perturbaciones sucesivas del medio, y no sólo una. Cuando dichas perturbaciones se producen a intervalos regulares y son todas de la misma forma, estamos en presencia de una onda periódica, y el número de

perturbaciones por segundo se denomina frecuencia de la onda. Se expresa en Hertz (Hz), es decir ciclos por segundo.

Ramírez y Domínguez (2011), afirman que el uso del claxon debe ser exclusivo de situaciones en que se corre peligro de colisión o accidente y de hecho en muchas normatividades así se ha planteado. No obstante, en ciudades congestionadas se ha convertido en un medio de expresión de molestia e inconformidad con el tráfico, agravando el problema de contaminación acústica. A este ruido caótico con frecuencia se suma el de los silbatos de los policías que pretenden aliviar las congestiones con más ruido, además la irresponsabilidad al cortar el tubo de escape con la idea de dar más fuerza al vehículo, que sin embargo es uno de los grandes factores en que incrementa el ruido.

León (2012) indica que las personas expuestas de forma prolongada a situaciones de ruido que hayan perturbado y frustrado sus esfuerzos de atención, concentración o comunicación; o que hayan afectado a su tranquilidad, su descanso o su sueño; suelen desarrollar algunos de los síndromes siguientes: cansancio crónico, tendencia al insomnio, enfermedades cardiovasculares, trastornos psicofísicos, trastornos del sistema inmune.

2.2.2. Efectos en el cambio climático

El dióxido de carbono es uno de los gases que provocan el efecto invernadero. Este efecto es un fenómeno donde el calor emitido por el sol se almacena en la atmósfera. Algunos gases, como el dióxido de carbono, aumentan considerablemente la retención de calor en la atmósfera, provocando el calentamiento global. Este calentamiento

global afecta el clima global y la vida en la Tierra. Actualmente hay más de 7 mil millones de personas en la Tierra, y se espera que este número aumente en 9 millones para 2050. Este aumento exponencial de la población total del planeta ha provocado un mayor consumo de combustibles fósiles, que emiten grandes cantidades de dióxido de carbono (CO₂) que entra en la atmósfera. Estudios recientes sobre el calentamiento global han concluido que las emisiones de dióxido de carbono juegan un papel importante en el cambio climático, como la frecuencia y severidad de las sequías, inundaciones y tormentas, que también afectan la producción agrícola mundial. Los gases de efecto invernadero quedan atrapados en la atmósfera y elevan la temperatura de la tierra. Como resultado, la investigación muestra que las olas de calor serán más frecuentes en los próximos años y serán 100 veces peores en el futuro. Esto conducirá a un aumento de enfermedades relacionadas con el calor e innumerables incendios. Por otro lado, a medida que la temperatura del océano se calienta, las tormentas se vuelven más fuertes. Como resultado, las aguas más cálidas aumentarán la intensidad de las tormentas y provocarán huracanes más destructivos. Esto causará inundaciones, pérdida de vidas y grandes daños a la propiedad. En cambio, otro efecto es un aumento de la sequedad. Debido al calentamiento global, la cantidad de agua dulce está disminuyendo, lo que a su vez conduce a la degradación de la agricultura. Esto conducirá a hambrunas cada vez más prolongadas, como las que asolaron partes de África como Somalia o Etiopía. Destrucción de especies y ecosistemas en peligro, el aumento de los

gases de efecto invernadero afecta el suministro de agua, el aire limpio y la agricultura, así como los recursos energéticos. Cuando los ecosistemas de los que dependen las plantas y los animales, como los arrecifes de coral, se ven amenazados, mueren o migran a otros hábitats (extraños). La biodiversidad es una característica clave del éxito humano, y la pérdida de flora y fauna a través de las extinciones masivas que amenazan a nuestro planeta representa una seria amenaza para la continuación de la humanidad.

2.2.3. Enfermedades

Cuando los hábitats cambian, automáticamente significa un aumento de enfermedades en todo el mundo. Las temperaturas más cálidas, las inundaciones y las sequías crean las condiciones adecuadas para el desarrollo de ratones, mosquitos y otras plagas portadoras de enfermedades. Enfermedades como el cólera, el virus del Nilo Occidental, la enfermedad de Lyme y el dengue van en aumento y ya no se limitan a los climas tropicales. El asma empeora. Las guerras y la inestabilidad económica, los conflictos en todo el mundo son impulsados por el control sobre los recursos naturales cada vez más escasos. Un ejemplo es el conflicto en Darfur, Sudán, que es el resultado de una crisis ecológica provocada por la disminución de los recursos naturales. La guerra en Somalia comenzó en circunstancias muy similares. Por otro lado, la economía nacional está directamente relacionada con los efectos del cambio climático. Los desastres naturales como inundaciones o huracanes son costosos. Además, los

costos de la energía y los alimentos han aumentado, y las presiones económicas para controlar las materias primas las han encarecido cada vez más.

Efectos en la salud de las personas:

El principal efecto de la producción de CO₂ es la asfixia por desplazamiento del oxígeno, pero éste es a partir de una concentración muy alta capaz de desplazar el oxígeno y reducir su concentración por debajo del 20%. En altas concentraciones cercanas a 30,000 ppm, puede causar dolores de cabeza, dificultad para concentrarse, somnolencia, mareos y dificultad para respirar. En ambientes de trabajo como oficinas, las quejas por olores comienzan en 800-1,000 ppm. Para los humanos, el CO₂ es un producto de desecho del cuerpo, por lo que es incómodo estar expuesto a grandes cantidades de este gas, ya que puede causar cambios en la salud a corto y largo plazo. Problemas renales y pulmonares, dolencias generales como dolor de cabeza y sensación de ahogo son algunos de los síntomas de los efectos de la contaminación en la salud, que pueden empeorar con el tiempo en zonas altamente contaminadas hasta que la condición física de una persona se deteriora significativamente. Incluso la EPA, la agencia responsable de la protección ambiental en los Estados Unidos. Reconocer que el dióxido de carbono es nocivo para la salud humana y que se convertirá en un problema de salud pública en los próximos años. Según la Organización Mundial de la Salud, 2 millones de personas en todo el mundo mueren cada año por la contaminación del aire provocada por los gases de la quema de combustibles fósiles, lo

que demuestra que no se trata de un problema menor. Por tanto, la lucha por reducir las emisiones de CO2 no debe consistir únicamente en mantener el equilibrio climático, que también nos afecta a nosotros, sino también en cuidar nuestra salud, porque somos sensibles a estos cambios, que afectan a nuestra calidad de vida e incluso a nuestra supervivencia.

2.2.4. Impacto económico (usuarios de motos lineales y motocars) al utilizar estos vehículos en el transporte público

El servicio de mototaxis genera muchos empleos en la ciudad, ya sea de forma directa o indirecta (venta de moto partes, talleres, lavados, restaurantes). Por tanto, si se desea reemplazar por otra alternativa de transporte o eliminarlo, el municipio tendrá que tener en cuenta el impacto de la pérdida de empleos en la ciudad.

Cárdenas Dávila (2010). Describe la informalidad como anormalidad, y en este sentido Guillermo Cabanellas define la informalidad: “Aquella que no sigue formalidades o reglas establecidas y la informalidad, como la incompreensión de las formas. Rebelión contra la formalidad. Por otro lado, la Organización Internacional del Trabajo (OIT) argumentó en la década de 1960 al final de un estudio sobre estrategias de empleo no asalariado en Kenia que la informalidad es un medio eficaz para aumentar los ingresos de las poblaciones marginadas porque se basa en el fácil acceso a mercados competitivos no regulados. Existe un vínculo inherente entre la pobreza y la informalidad porque causa mucho daño a los sectores económicos,

desde este punto de vista, Paredes Neyra nos dice que la informalidad se limita al proceso de exclusión económica y social de la pobreza, es decir, una actividad que representa un medio de supervivencia en el contexto del cambio permanente de la realidad peruana. Como resultado de lo anterior, la industria de las motocicletas es un nicho para jóvenes estudiantes y profesionales desempleados, lo cual es un campo de trabajo muy atractivo por los ingresos.

Ramírez y Domínguez (2011). Confirman que los efectos económicos resultantes indican una devaluación de las propiedades ubicadas cerca de zonas ruidosas. Las personas han mostrado diferentes formas de visualizar los efectos económicos del ruido tanto en Estados Unidos como en Europa, comenzando por la calidad del entorno residencial (Moser y Robin, 2006, Ramírez y Domínguez, 2011). Por otro lado, Durazno y Peña (2011) mencionan que el efecto se manifiesta en la baja productividad del trabajo, la reducción de los ingresos turísticos en ciertas ciudades históricas, los daños materiales que provoca el sonido de baja frecuencia y sus vibraciones en las edificaciones.

Bravo Mercedes (2007). Contabilidad general, página 5 dice: "El ingreso es a lo que se dirige toda actividad económica, su propósito es enriquecer y desarrollar la empresa, aumentar el patrimonio y lograr un objetivo de la inversión privada, es decir, la ganancia".

Para evidenciar el impacto económico (ingreso por servicio de transporte), producto de utilizar motocares en el servicio público de transporte en la ciudad de Huánuco, es necesario tener claro algunos

conceptos.

2.3 Bases Conceptuales

Para precisar los términos más utilizados en este trabajo, es bueno tener en cuenta las siguientes definiciones:

Actividad económica: Es el proceso mediante el cual se clasifican las actividades económicas de las empresas según diferentes sectores manufactureros o de servicios. Janet, A. y Gilboy, D. (1995).

Calidad de vida: Se refiere a diferentes niveles de generalización en la sociedad, la comunidad, incluso los aspectos físicos y mentales, por lo que el significado de calidad de vida es complejo y tiene definiciones de sociología, ciencias políticas, medicina, estudios de desarrollo, etc. Matas A. y Raymond, J.L. (1998).

Congestión vehicular: Se refiere a la situación del flujo vehicular tanto urbano como interurbano que se encuentra saturado debido a la excesiva demanda en las vías, lo que se traduce en un aumento del tiempo de viaje y congestión del tránsito. Este fenómeno generalmente ocurre durante la hora pico o la hora pico y frustra a los conductores ya que conduce a una pérdida de tiempo y un consumo excesivo de combustible. Mathieu, M. (2005).

Mototaxi o mototaxismo: Tal y como se define en el Real Diccionario Académico de la Lengua como una motocicleta de tres ruedas con techo, utilizada como transporte popular para distancias cortas, por la misma cantidad de dinero que un taxi. Sin embargo, este término ya se ha utilizado en más de 25 países de varios idiomas bajo motocicleta (vehículo de motor

de 2 ruedas en fila), motocarro (vehículo de 3 ruedas, carrocería con partes mecánicas), motocicleta (motocicleta de pedido propio con portaequipajes trasero) para transporte público individual.

Emisión: Es el nivel de presión sonora predominante en un determinado lugar, que es provocado por una fuente de ruido ubicada en el mismo lugar (MINAM, 2013).

Ruido ambiental: Son todos los sonidos que pueden causar molestias fuera de las habitaciones o edificios que contienen la fuente de radiación (MINAM, 2013).

Ruido de vehículos: Se ha observado una relación directa y exponencial entre el nivel de desarrollo de un país y el nivel de contaminación acústica que afecta a su población, ya que el tráfico rodado y de vehículos aumenta junto con el ruido del sector industrial (Ramírez y Domínguez, 2011).

Decibeles: Esta es una unidad adimensional utilizada para expresar el logaritmo de la relación entre una cantidad medida y una cantidad de referencia. Es una décima parte del valor Bel (B) y se refiere a la unidad en la que se suele expresar el nivel de presión sonora (MINAM, 2013).

Receptor: Es una persona o un grupo de personas que están expuestas o se espera que estén expuestas a un determinado ruido (MINAM, 2013).

Obturador: Al mismo nivel de ruido, la interferencia depende del obturador; más tiempo suele causar más molestias (CONCAYT, 2011).

Volumen de tráfico: El número de vehículos por persona en la carretera durante un cierto período de tiempo.

Tasa de flujo: La frecuencia con la que los vehículos o las personas

pasan por un punto de referencia en un período de tiempo determinado. Se expresa como tarifa horaria equivalente (vehículos/hora).

Capacidad: Una carretera solo puede transportar la cantidad máxima de vehículos para la que está diseñada, esta es una característica para todas las carreteras. El volumen no debe exceder la capacidad de la vía, porque se producirá congestión.

Requerimiento de Transporte: Es la cantidad de vehículos y personas que necesitas para viajar de un lugar a otro en un período de tiempo determinado. La congestión ocurre en puntos de la carretera donde la demanda es mayor de lo que la carretera puede manejar.

Tráfico por Hora (Th): Es el número total de vehículos en la carretera en una hora.

Desarrollo: Es un proceso constante de cambio tanto cualitativo como cuantitativo en el orden económico, político, social y cultural, que permite aumentar las posibilidades para la plena y total realización del hombre y de la sociedad en su conjunto. Muller, A. (1990).

Desarrollo sostenible: Es el desarrollo que satisface las necesidades actuales de las personas sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades. Barbero J, Silva H. (1990).

Crecimiento económico: Expansión del PIB potencial de un área geográfica dada (región, país, grupo de países) Gregory Mankiw (1997).

Subempleo: Se considera subempleo la no utilización de la mano de obra disponible o su utilización por debajo de las normas o estándares previamente aceptados. En otras palabras, tiende a definirse negativamente como falta de empleo y/o empleo adecuado. Mathieu, M. (2005).

Estacionamiento: Está formado por todos los vehículos que circulan por las vías de la ciudad, incluidos turismos, vehículos compartidos y camiones de mercancías. Sus efectos ambientales se pueden ver en la proporción de contaminantes entre tipos de combustible y ciclos de vehículos.

Transporte público: Se utiliza para el transporte colectivo de pasajeros. A diferencia del transporte privado, los pasajeros del transporte público deben adaptarse a los horarios y recorridos proporcionados por el operador. MORAN F., José (1997).

Stress: Es la respuesta de un organismo a un estresor, como un entorno o estímulo. El estrés es la forma en que el cuerpo responde a un desafío. Tapia Granados JA (2002).

Salud emocional: Se refiere al equilibrio entre una persona y su entorno sociocultural, que le permite participar en diversas actividades para mejorar su estilo de vida. Matas, A. y Raymond, J.L. (1998).

Peatón: Esta es una persona caminando en un espacio público. Un transeúnte Viaja y vive en el espacio público de la ciudad que atraviesa y también de alguna manera lo cambia a través de su profesión.

CAPITULO III.- METODOLOGÍA

3.1 Ámbito

El trabajo de investigación está situado en el ámbito de la ciudad de Huánuco, comprendido los distritos de Huánuco, Amarilis y Pillco Marca, en el cual se realizó el estudio y análisis de la actividad de los mototaxis y motos lineales del parque automotor de Huánuco.

3.2 Población

Como universo de investigación fue la población de la ciudad de Huánuco, con una población adulta de 18 años a más 149,533 habitantes y con una tasa de crecimiento intercensal del 2,8%. La ciudad está compuesta por 3 distritos: Huánuco, Amarilis y Pillco Marca.

3.3 Muestra

La muestra fue el cálculo que reflejo de la aplicación de la fórmula estadígrafo, a los adultos mayores de 18 años, que fue de 660 pobladores, a quienes se aplicó una encuesta sobre la problemática del transporte, en las zonas de mayor tráfico de la ciudad de Huánuco.

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

Cálculo de la Población Muestral

e =	0.05
N =	149,533
σ =	0.5
Confianza =	99%
Z =	-2.58
Z =	2.58
n =	660

3.4 Nivel y Tipo de Estudio

Este estudio tiene un diseño no experimental porque se realiza sin manipulación intencional de variables, se observan los fenómenos tal como ocurren en su contexto natural y luego se analizan (Hernández, Fernández, & Baptista, 2006). El diseño adecuado de este estudio es de tipo transversal no experimental. Un diseño transversal recolecta datos en un momento dado, su propósito es describir variables y analizar su prevalencia y relación en un momento dado (Gómez, 2006). De acuerdo a los objetivos, este estudio es de tipo descriptivo, el diseño transaccional descriptivo pretende examinar la aparición de una o más categorías o niveles de variables en una población. El procedimiento consiste en determinar la ubicación de un grupo de personas u otros seres vivos, objetos, situaciones, contextos, fenómenos, comunidades en una o más variables; y así proporciona su descripción (Hernández, Fernández, & Baptista, 2006).

3.5 Diseño de Investigación.

El estudio fue no experimental y adoptó un enfoque longitudinal que incluyó la recolección de datos primarios y secundarios sobre el desempeño del transporte urbano en la ciudad de Huánuco en relación al incremento en el número de motos lineales y motos, transporte del público viajero.

3.6 Métodos, Técnicas e Instrumentos.

3.6.1 Métodos

El desarrollo de este trabajo se basó en el método analítico de

los resultados obtenidos de la aplicación de las características estructurales del servicio de transporte urbano de pasajeros, el comportamiento de los participantes (empresas de crédito, usuarios y estado) y el método analítico de bienestar de los consumidores; un enfoque conocido como E-C-D, o Estructura-Comportamiento-Rendimiento.

3.6.2 Técnicas

Análisis de documentos: La aplicación de esta técnica consistió en recopilar, analizar y resumir los resultados de encuestas aplicadas a los habitantes de la ciudad de Huánuco en sus distritos, de manera muy selectiva e inteligente, y también un conjunto de textos fue analizado, artículos de revistas, estudios de organismos oficiales y otros documentos relacionados con el tema de investigación. En esta investigación se utilizaron como herramientas registros bibliográficos y periodísticos, resúmenes, fotocopias, recortes de revistas y periódicos, etc.

Estadística: Esta técnica permitió recolectar, organizar, sistematizar y procesar datos; así como definir indicadores y presentar datos primarios y secundarios convertidos en datos estadísticos para el contraste de hipótesis. En la parte descriptiva del trabajo se utilizaron como instrumentos de recolección de datos cuadros y diagramas estadísticos sobre el comportamiento de las variables estudiadas; en la parte analítica y explicativa se utilizaron tablas y gráficos obtenidos de SPSS y sesiones de EXCEL.

3.6.3 Instrumentos

En la presente investigación se utilizó el cuestionario como instrumento de recolección de información.

3.7 Validación y Confiabilidad del Instrumento

Se ha considerado para la validación del instrumento (cuestionario) el criterio de jueces, que dio como resultado promedio una escala de 3 y 4 puntos, lo que da una escala de valor excelente, por lo que el instrumento es aplicable.

3.8 Procedimiento

Culminada las encuestas se realizó el procesamiento de estas, los cuales se presentaron en cuadros y gráficos. Para el procesamiento de los datos obtenidos de las encuestas se utilizó el SPSS y Excel.

3.9 Tabulación y Análisis de Datos

3.9.1 Para la Presentación de Datos

Par la presentación de datos de la parte descriptiva del trabajo de investigación se utilizó los cuadros estadísticos y gráficos del comportamiento de las variables estudiadas; mientras que para la parte analítica y explicativa se aplicó las tablas y gráficos.

3.9.2 Para el Análisis de Datos

Una vez obtenida los datos y mostrados en cuadros, gráficos,

tablas, etc., se procedió al análisis e interpretación; y así poder establecer conclusiones y recomendaciones al respecto.

3.10 Consideraciones Éticas

El desarrollo de esta investigación salvaguarda la propiedad intelectual de los autores de quienes se emplea las teorías e investigaciones.

CAPITULO IV.- RESULTADOS

4.1 Análisis e Interpretación de Gráficos Estadísticos.

1.- Residencia del encuestado. Para esta investigación fue importante conocer la zona de residencia del encuestado, para obtener una apreciación de acuerdo a la necesidad de trasladarse en transporte urbano o medio particular, y saber cuáles son los criterios de los encuestados sobre el transporte público y privado en todos sus distritos.

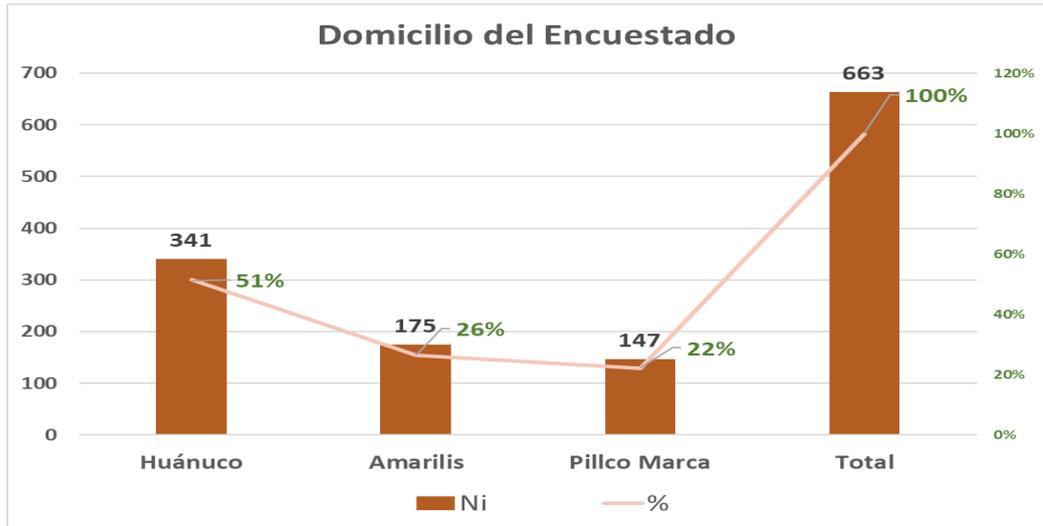
CUADRO N° 01

DOMICILIO DEL ENCUESTADO					
RESPUESTA	ni	Ni	hi	Hi	%
Huánuco	341	341	51.433	0.54	51%
Amarilis	175	516	26.395	0.8	26%
Pillco Marca	147	663	22.172	1	22%
Total	663	-	100	-	100%

Fuente: Elaboración propia

ANALISIS E INTERPRETACIÓN: Según la encuesta realizada a la población de Huánuco, el 51% de los encuestados vive en el distrito de Huánuco y el 26% vive en el distrito de Amarilis y el 22% vive en la zona de Pillco Marca. Este resultado muestra que la mayoría de los encuestados eran de la ciudad de Huánuco, pero esto no quiere decir que ellos utilicen más el transporte urbano, sino que fueron los más entrevistados por encontrarse en ese momento en otro distrito.

GRAFICO N° 01



Elaboración: grupo de investigación

2.- Genero del encuestado. La encuesta se aplicó a todas las personas sin importar su género, y así conseguir una apreciación más general sobre el tráfico y transporte urbano, de donde observamos que las personas que más emplean el transporte urbano de pasajeros eran mujeres de todas las edades.

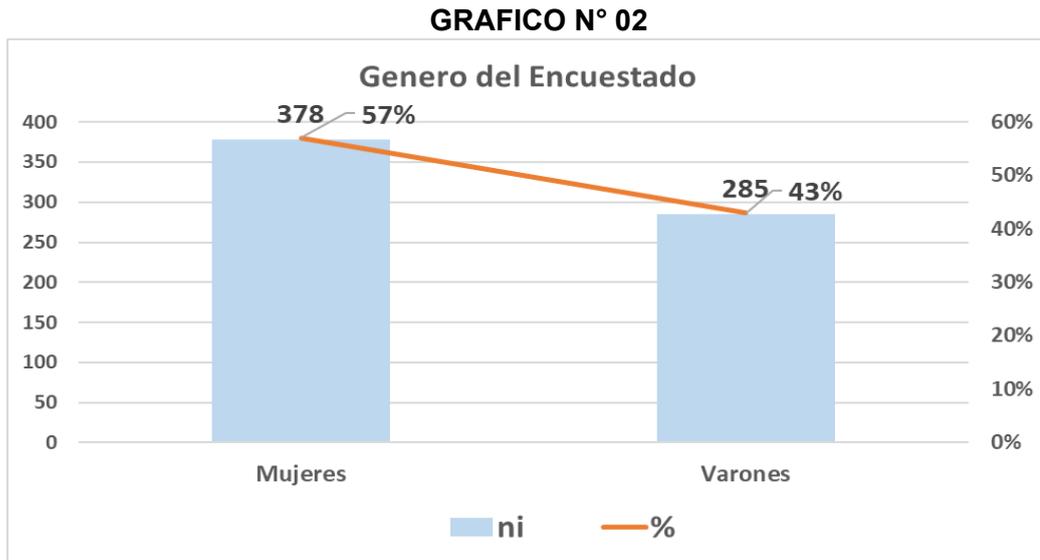
CUADRO N° 02

GENERO DEL ENCUESTADO					
RESPUESTA	ni	Ni	hi	Hi	%
Mujeres	378	378	0.5701	0.6	57%
Varones	285	663	0.4299	1	43%
Total	663	-	1	-	100%

Fuente: Elaboración propia

ANALISIS E INTERPRETACIÓN: De la encuesta aplicada a los pobladores de la ciudad de Huánuco, que se dirigió a ambos géneros, del 100% de los encuestados el 57% fueron de género femenino, y el 43% de los encuestado

fueron del género masculinos. Por lo que podemos concluir que las mujeres utilizan mayormente el servicio de transporte en la ciudad de Huánuco, observamos muchos varones solo emplean este servicio para trasladarse a sus centros de trabajo, y que las mujeres este servicio de transporte lo utilizar por su misma actividad del hogar.



Elaboración: grupo de investigación

3.- Edad del encuestado. En esta investigación es necesario saber la edad de los que utilizan el transporte urbano, empleamos la encuesta en personas de más de dieciocho años por las peculiaridades de esta investigación, y así conocer la apreciación sobre el transporte de pasajero urbanos como la calidad de tráfico y sus beneficios que pudieran generar en la sociedad huanuqueña.

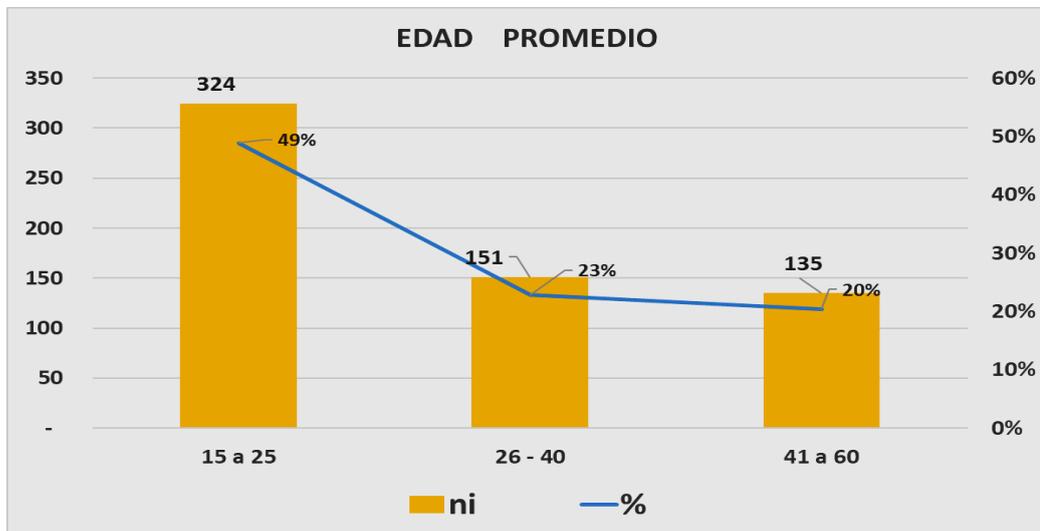
CUADRO N° 03

EDAD PROMEDIO					
RESPUESTA	ni	Ni	hi	Hi	%
15 a 25	324	324	0.4887	0.4887	49%
26 - 40	151	475	0.2278	0.7164	23%
41 a 60	135	610	0.2036	0.9201	20%
60 a más	53	663	0.0799	1	8%
TOTAL	663		1.0000		100%

Fuente: Elaboración propia

ANALISIS E INTERPRETACIÓN: De la encuesta aplicada a los ciudadanos de Huánuco, la edad del encuestado es significativo para conocer las opiniones sobre el transporte urbano, del 100% de los encuestados el 49% son menores de 25 años, mientras que el 23% tienen entre 26 y 40 años y el 20%, de 41 a 60 años. De los encuestados el 72% son jóvenes adultos que no sobrepasan los 40 años, quienes tienen mayor actividad laboral como empleados o comerciantes en la ciudad, mientras la población adulta es de 28% de 41 años a más.

GRAFICO N° 03



Elaboración: grupo de investigación.

4.- Grado de instrucción. El nivel de instrucción es necesario considerar en una investigación, y así conocer la opinión de los encuestado que entiendan lo que es un servicio de transporte de pasajeros y el parque automotor existente en la ciudad de Huánuco.

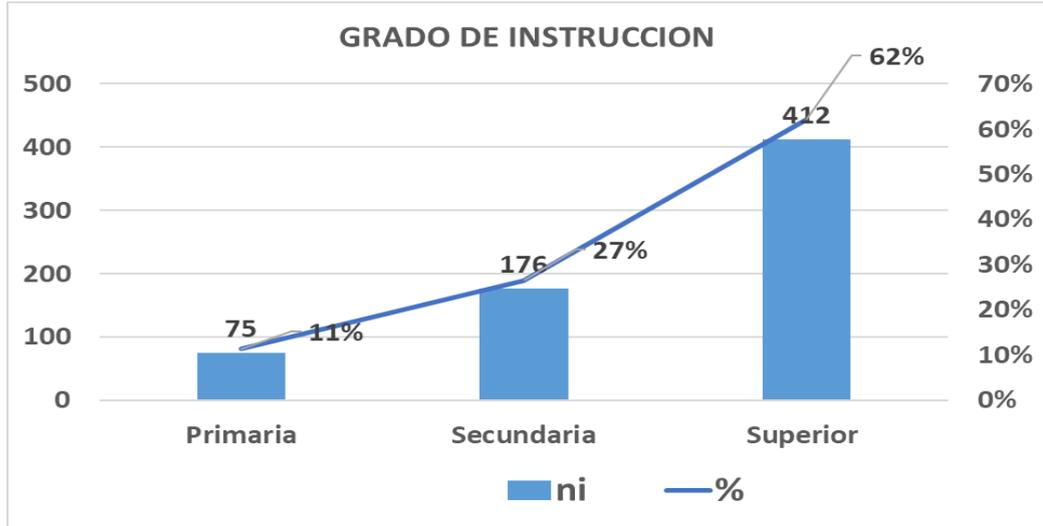
CUADRO N° 0 4

NIVEL DE EDUCCIÓN DEL ENCUESTADO					
RESPUESTA	ni	Ni	hi	Hi	%
Primaria	75	75	0.1131	0.1131	11%
Secundaria	176	251	0.2655	0.3786	27%
Superior	412	663	0.6214	1	62%
Total	663	-	1	-	100%

Fuente: Elaboración propia

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN: El nivel de educación del encuestado es importante cuando opina sobre el parque automotor, quien manifestará con mayor conocimiento al respecto, del 100% de los encuestados el 62% tienen una educación superior o sea universitaria, mientras que el 27% tienen estudios de secundaria y un 11%, son personas que han terminado la primaria. Del que concluimos que el 89% de los encuestados tiene una formación adecuada y así tener una respuesta confiable sobre tema de investigación. La formación profesional y escolar secundaria es de vital jerarquía para la población, haciendo que sus opiniones en los temas de transporte urbano, tengamos contestaciones más metodológicas entre lo mejor y lo malo que puede ser los servicios en este caso el parque automotor de la ciudad de Huánuco.

GRAFICO N° 04



Elaboración: grupo de investigación.

DIMENSIÓN: Opinión de la población del transporte urbano.

5.- Calidad del servicio de transporte público y privado urbanos de la ciudad de Huánuco.

El de transporte de pasajeros urbano es el servicio de mayor consideración en la ciudad de Huánuco, existe varios servicios como taxis, colectivos, microbuses, movilidad escolar y otros, queremos saber el parecer del encuestado sobre este la calidad de este servicio de transporte de pasajeros.

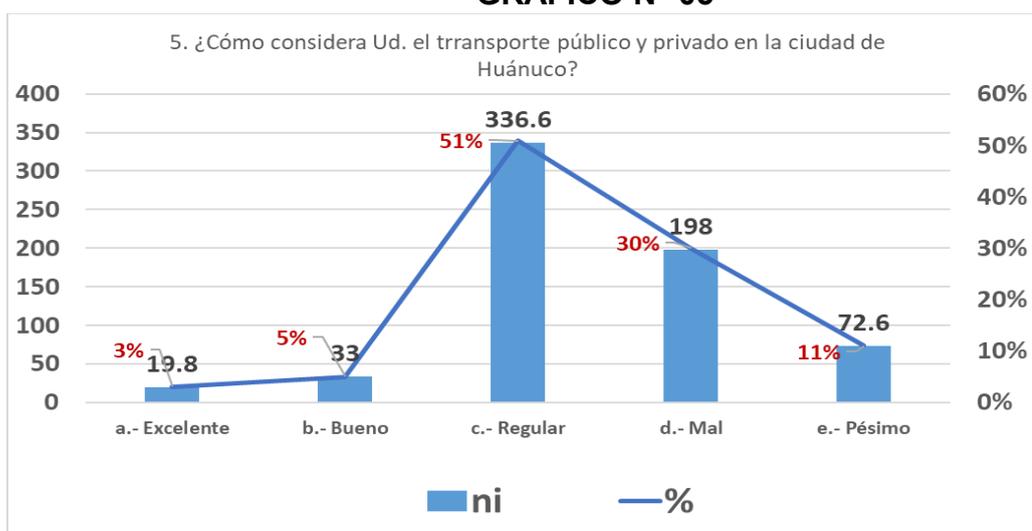
CUADRO N° 05

5. ¿Cómo considera Ud. el transporte público y privado en la ciudad de Huánuco?					
RESPUESTA	ni	Ni	hi	Hi	%
a.- Excelente	19.8	19.8	0.03	0.03	3%
b.- Bueno	33	52.8	0.05	0.08	5%
c.- Regular	336.6	389.4	0.51	0.59	51%
d.- Mal	198	587.4	0.3	0.89	30%
e.- Pésimo	72.6	660	0.11	1	11%
Total	660	-	1	-	100%

Fuente: Elaboración propia

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN: El transporte de pasajeros urbano en la ciudad de Huánuco está constituido por diversos vehículos como ómnibus, Micros de ruta, Taxis (autos), Motocars (Bajaj), colectivos, movilidad escolar, movilidad privada, con esta encuesta se quiso conocer la calidad de servicio, del 100% de los encuestados el 3% opina que es excelente para el servicio, mientras que el 5% opina que es bueno, el 51%, que es regular, un 30% que es malo y un 11% que es pésimo. Llegando a la conclusión que para un 92% de los encuestados les parece entre regular a malo la calidad de transporte público y privado, solo un 8% consideran entre bueno a excelente. Los dueños de estos vehículos muchas veces no pueden reponer o hacer un mantenimiento a su movilidad, esto es debido a que las ganancias que obtienen por prestar el servicio no son adecuadas, la antigüedad de estos vehículos sobrepasa los cinco años, y es por eso que son movildades que no están en buenas condiciones para entregar un servicio de calidad para el usuario.

GRAFICO N° 05



Elaboración: grupo de investigación.

6.- Medio de transporte que utiliza para transportarse.

En todas las ciudades existe un servicio de taxis, pero en Huánuco este servicio lo realizan los mototaxis de marca Bajaj, que son el 95% que dan este servicio de Taxi, queríamos conocer en que proporcionalidad se utilizan los servicios de transporte, que consideramos que todos están satisfechos ya que cada año se incrementan más mototaxis que prestan esta prestación de taxi, es así que en el momento de la investigación (2022) se estima que hay 15,000 vehículos en circulación.

CUADRO N° 06

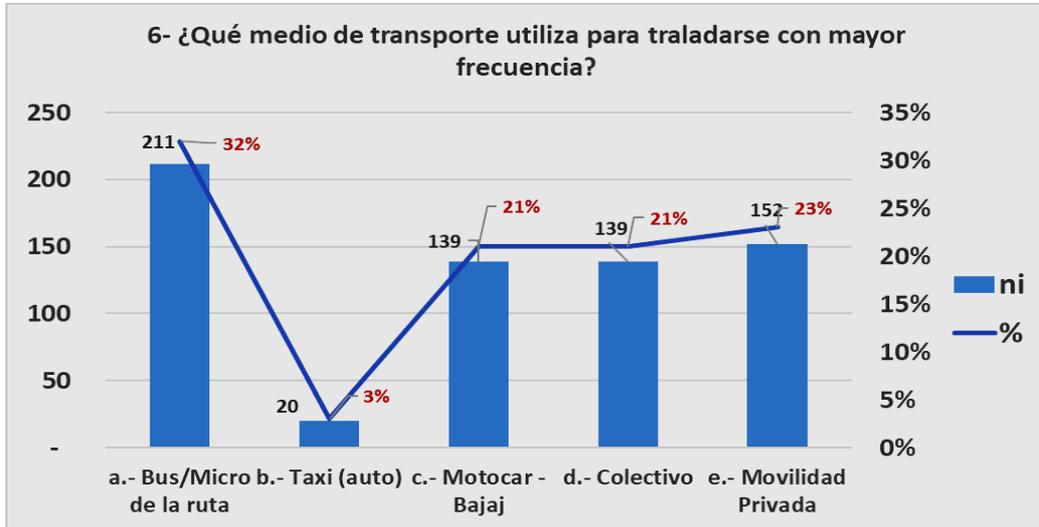
6- ¿Qué medio de transporte utiliza para trasladarse con mayor frecuencia?					
RESPUESTA	ni	Ni	hi	Hi	%
a.- Bus/Micro de la ruta	211	211	0.320	0.320	32%
b.- Taxi (auto)	20	231	0.030	0.350	3%
c.- Motocar - Bajaj	139	370	0.210	0.560	21%
d.- Colectivo	139	508	0.210	0.770	21%
e.- Movilidad Privada	152	660	0.230	1.000	23%
Total	660	-	1.000	-	

Fuente: Elaboración propia

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN: Con respecto a qué medio de transporte utiliza las personas para trasladarse con mayor frecuencia en la ciudad de Huánuco, es algo sui generis, casi no existe taxis convencionales como los automóviles, todos son Motocars de marca Bajaj, es así que del 100% de los encuestados, el 32% utilizar los Bus/Micros de ruta, el 21%, utiliza el servicio del Motocar Bajaj como taxi, un 21% utilizar como movilidad los colectivos, un 23% se movilizan como sus vehículos propios, y solo un 3% utilizar el servicios de taxis que son automóviles. Como podemos observar del resultado de esta encuesta los servicios que más se utilizan son los Bus/micro de ruta,

seguido por los vehículos privados y en ultima lugar el servicio de taxis en automóviles.

GRAFICO N° 06



Elaboración: grupo de investigación.

7.- ¿Que vehículo toma cuando requiere de un Taxi?.

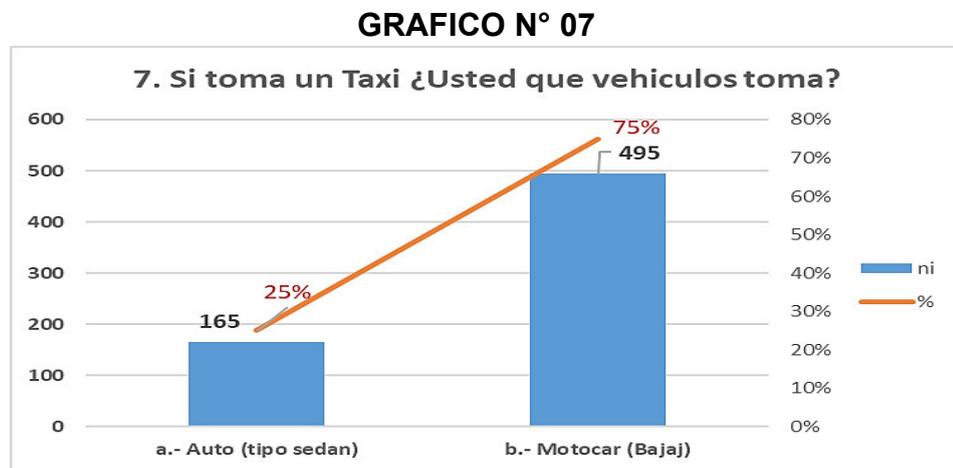
Se quiso conocer en la población, que vehículo usa cuando requiere de un taxi, quienes dan servicios en los tres distritos Huánuco, Pillco Marca y Amarilis, por lo queríamos conocer la opinión del usuario sobre este servicio.

CUADRO N° 07

7. Si toma un Taxi ¿Usted que vehiculos toma?					
RESPUESTA	ni	Ni	hi	Hi	%
a.- Auto (tipo sedan)	165	165	0.25	0.25	25%
b.- Motocar (Bajaj)	495	660	0.75	1	75%
Total	660	-	1	-	100%

Fuente: Elaboración propia

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN: Del cuadro N° 07 tenemos un resultado de 75% de la encuestados manifestaron que prefieren tomar como taxi a un Bajaj, y solo un 25% toman los servicios de un Taxi tipo Sedan o sea automóvil. El requerimiento del servicio de “taxi” Motocars es por motivos de su precio, en esta exploración el precio de un taxi es de S/3.00 (tres nuevos soles), esto nos señala que la población de Huánuco no le importa la calidad del servicio sino el costo de transporte de pasajeros.



Elaboración: grupo de investigación.

8.- Decisión de ser usuario de un Motocar.

Se quiere conocer por que los demandantes de un taxi toman la decisión de usar un Motocar y así entender la cantidad de vehículo existentes en la ciudad de Huánuco.

CUADRO N° 08

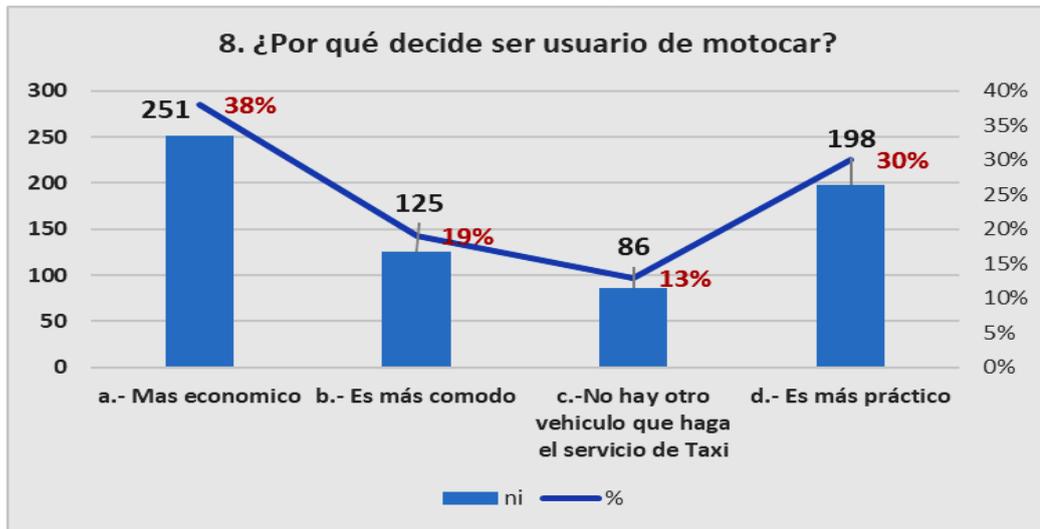
8. ¿Por qué decide ser usuario de motocar?

RESPUESTA	ni	Ni	hi	Hi	%
a.- Mas economico	251	251	0.380	0.380	38%
b.- Es más comodo	125	376	0.190	0.570	19%
c.-No hay otro vehiculo que haga el servicio de Taxi	86	462	0.130	0.700	13%
d.- Es más práctico	198	660	0.300	1.000	30%
Total	660	-	1.000	-	100%

Fuente: Elaboración propia

ANALISIS E INTERPRETACIÓN: Según las encuestas realizadas a los pobladores de la ciudad de Huánuco para conocer por qué usan el servicio de taxi a un Motocar, del 100% de los encuetados el 38% opina que es más económico, mientras que el 30% manifiestan que es más práctico, un 19% opinan que para ellos es más cómodo y un 13% manifestaron que no hay otro vehículo que haga este servicio de taxi. De las respuestas podemos inferir que los usuarios de un taxi utilizan el Motocar como taxi porque les es más económico y práctico, y además las distancias de un lugar a otros relativamente son cortas.

GRAFICO N° 08



Elaboración: grupo de investigación.

DIMENSIÓN: Cantidad de bajaj o mototaxis y motos lineales en la ciudad de Huánuco

9.- Incremento de motos lineales y mototaxis en la ciudad de Huánuco.

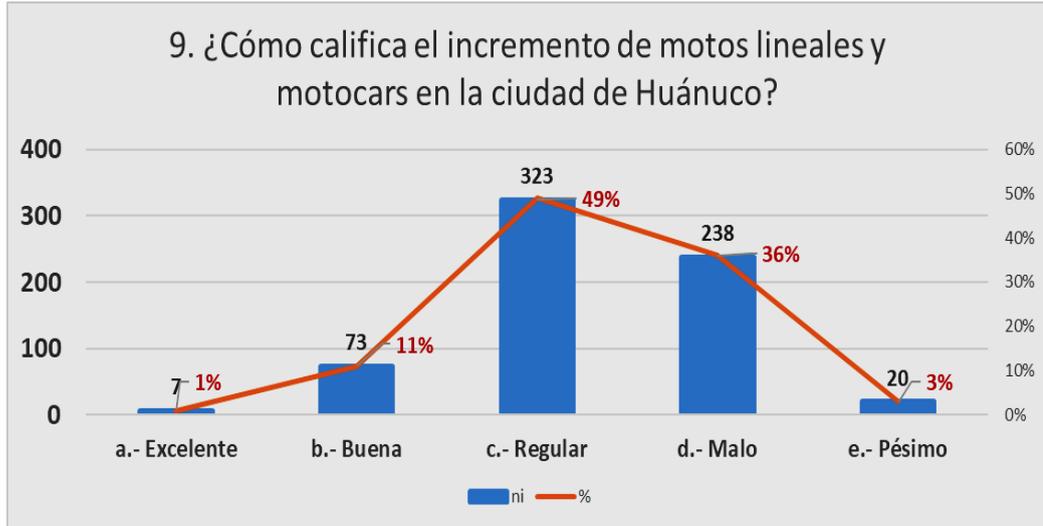
La cantidad de Bajaj en la ciudad de Huánuco viene incrementándose de año a año, de tal manera que a la fecha de esta investigación (2022) tenemos aproximadamente unos 15,000 vehículos, por lo tanto, se quiere conocer la opinión de este servicio de transporte.

CUADRO N° 09

9. ¿Cómo califica el incremento de motos lineales y motocars en la ciudad de Huánuco?					
RESPUESTA	ni	Ni	hi	Hi	%
a.- Excelente	7	7	0.010	0.010	1%
b.- Buena	73	79	0.110	0.120	11%
c.- Regular	323	403	0.490	0.610	49%
d.- Malo	238	640	0.360	0.970	36%
e.- Pésimo	20	660	0.030	1.000	3%
Total	660	-	1.000	-	100%

Fuente: Elaboración propia

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN: Según las encuestas realizadas a los usuarios o pasajeros de la ciudad de Huánuco para conocer la opinión sobre el incremento de motos lineales y motocars en la ciudad, del 100% de los encuestados el 49% menciona que es regular, mientras que el 36% menciona que es malo y un 11%, que es bueno, solo 1% manifiestan que es excelente y el 3% manifiesta que es pésimo. Llegando a la conclusión que el 88% de los encuestados manifiestan que el incremento de las motos lineales y motocars están entre regular a malo y solo 12% lo consideran entre bueno y excelente. De esto podemos concluir entre la pregunta anterior que era, porque prefieren usar como taxi un Bajaj y el incremento de estos en el parque automotor, existe una contradicción por una parte lo aceptan y por otra parte lo critican en cuanto a la cantidad.

GRAFICO N° 09

10. El bienestar de la población, con el uso de las motos lineales y los motocars en la ciudad de Huánuco.

Es necesario conocer la opinión de la población en cuanto la circulación en el parque automotor de las motos lineales y las motocars respecto al bienestar que estos generan a la sociedad.

CUADRO N° 10

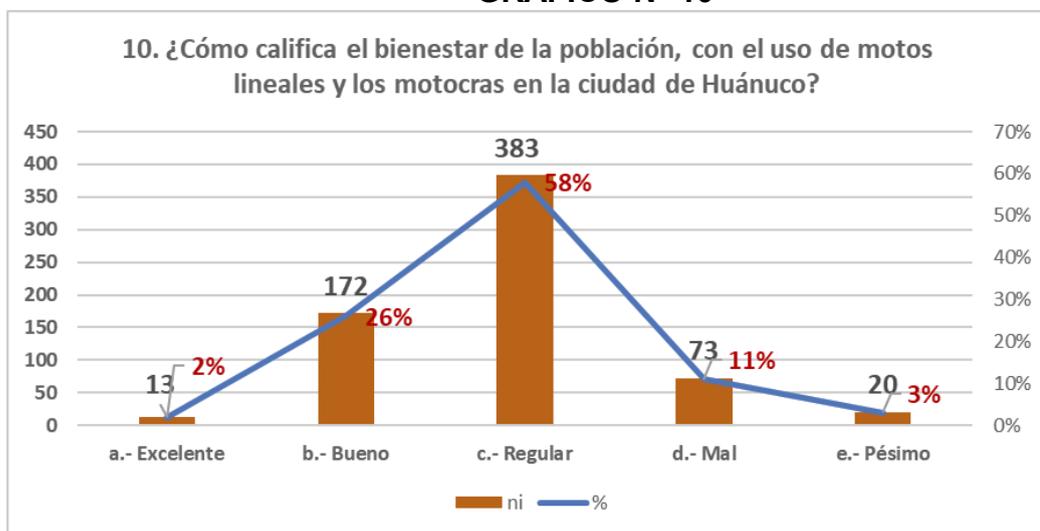
10. ¿Cómo califica el bienestar de la población, con el uso de motos lineales y los motocars en la ciudad de Huánuco?					
RESPUESTA	ni	Ni	hi	Hi	%
a.- Excelente	13	13	0.02	0.02	2%
b.- Bueno	172	185	0.26	0.28	26%
c.- Regular	383	568	0.58	0.86	58%
d.- Mal	73	640	0.11	0.97	11%
e.- Pésimo	20	660	0.03	1	3%
Total	660	-	1	-	100%

Fuente: Elaboración propia

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN: Las encuestas realizadas a la población de Huánuco para conocer el bienestar de la población, con el uso de las motos lineales y los motocars en la ciudad de Huánuco, del 100% de los encuetados

el 58% manifiestan que es regular, el 26% declaran que es bueno, un 11% opinan que es malo y solo un 3% opina que es pésimo, y el 2% que es excelente, de esto podemos argumentar que el bienestar de la población, sobre el uso de las motos lineales y los motocars viene generando un bienestar de regular hacia malo, existiendo un porcentaje de solo 14% que consideran que es malo.

GRAFICO N° 10



11.- La circulación de los vehículos de motos lineales y motocars y la generación de puesto de trabajo.

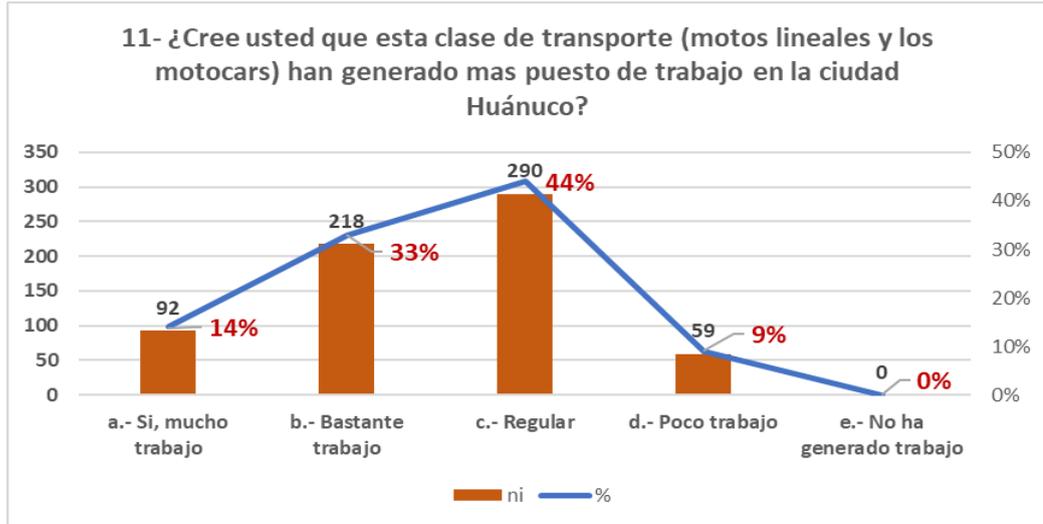
Se quiere conocer como la circulación de los vehículos de moto lineal y motocars, viene generan puestos de trabajo en la ciudad de Huánuco y así conocer si estos móviles generan una actividad económica a la ciudad de Huánuco.

CUADRO N° 11					
11- ¿Cree usted que esta clase de transporte (motos lineales y los motocars) han generado mas puesto de trabajo en la ciudad Huánuco?					
RESPUESTA	ni	Ni	hi	Hi	%
a.- Si, mucho trabajo	92	92	0.14	0.14	14%
b.- Bastante trabajo	218	310	0.33	0.47	33%
c.- Regular	290	601	0.44	0.91	44%
d.- Poco trabajo	59	660	0.09	1	9%
e.- No ha generado trabajo	0	660	0	1	0%
Total	660	-	1	-	100%

Fuente: Elaboración propia

ANALISIS E INTERPRETACIÓN: Según las encuestas realizadas en la ciudad de Huánuco para conocer como el transporte de vehículos de las motos lineales y motocars vienen generan una actividad económica como es el empleo, del 100% de los encuetados el 44% opina que la generación de puesta de trabajo es de regular, el 33% manifestaron la generación de puesto de trabajo es de Bastante, un 14% opina que se viene generando mucho trabajo y un 9% opinan que la generación de trabajo es de poco. Llegando a la conclusión que un 91% de los encuestados están en acuerdo que el incremento de las motos lineales y los mototaxis vienen generan trabajo entre regular a mucho, de esto podemos interpretar que en gran parte es real, ya que la actividad económica de Huánuco, tenemos el servicio del delivery, como el mototaxi, y esto genera trabajo directo e indirectamente, como son ventas de vehículos, repuesto y mecánicas, y otros más.

GRAFICO N° 11



Elaboración: grupo de investigación.

DIMENSIÓN: Crecimiento del transporte urbano

12.- Los vehículos de motos lineales y motocars en el tránsito urbano.

Otro factor importante para establecer las causas y consecuencias sociales que generan las motos lineales y motocars en el transporte de pasajeros en una ciudad, como es el congestionamiento del tráfico y otras formas de no acatar las señales de tránsito, provoca que el tráfico sea un desorden.

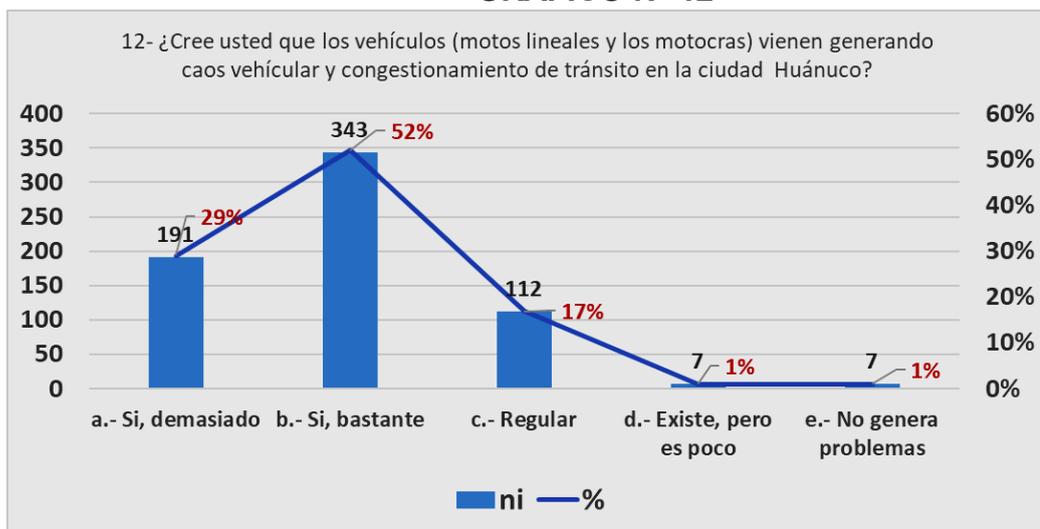
CUADRO N° 12

12- ¿Cree usted que los vehículos (motos lineales y los motocars) vienen generando caos vehicular y congestionamiento de tránsito en la ciudad Huánuco?					
RESPUESTA	ni	Ni	hi	Hi	%
a.- Si, demasiado	191	191	0.29	0.29	29%
b.- Si, bastante	343	535	0.52	0.81	52%
c.- Regular	112	647	0.17	0.98	17%
d.- Existe, pero es poco	7	653	0.01	0.99	1%
e.- No genera problemas	7	660	0.01	1	1%
Total	660	-	1	-	100%

Fuente: Elaboración propia

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN: Según las encuestas realizadas en los usuarios de la ciudad de Huánuco para conocer el caos vehicular y congestionamiento del tránsito generados por las motos lineales y motocars, del 100% de los encuetados el 52% considera que es bastante la congestión vehicular, el 29% es manifiesta que el caos vehicular es demasiado, un 17% manifiesta que es de regular la congestión del tránsito, y solo el 2% manifiesta que el tráfico es fluido y no existe ni caos ni congestión de tráfico. Por lo que deducimos que el tráfico en la ciudad de Huánuco en los últimos años se está congestionando y debido a que las calles, sobre todo en el distrito de Huánuco, son muy estrechas y lo mismo pasa en la carretera central de Pillco Marca y Amarilis, donde la carretera se ha convertido en una avenida, donde circula el transporte público de pasajeros, como el transporte de carga pesa y los vehículo privados, generándose en todo momento una congestión por falta de un orden o reglamento vial y peatonal.

GRAFICO N° 12



Elaboración: grupo de investigación

13.- Contribución del mototaxi en el bienestar económico y personal.

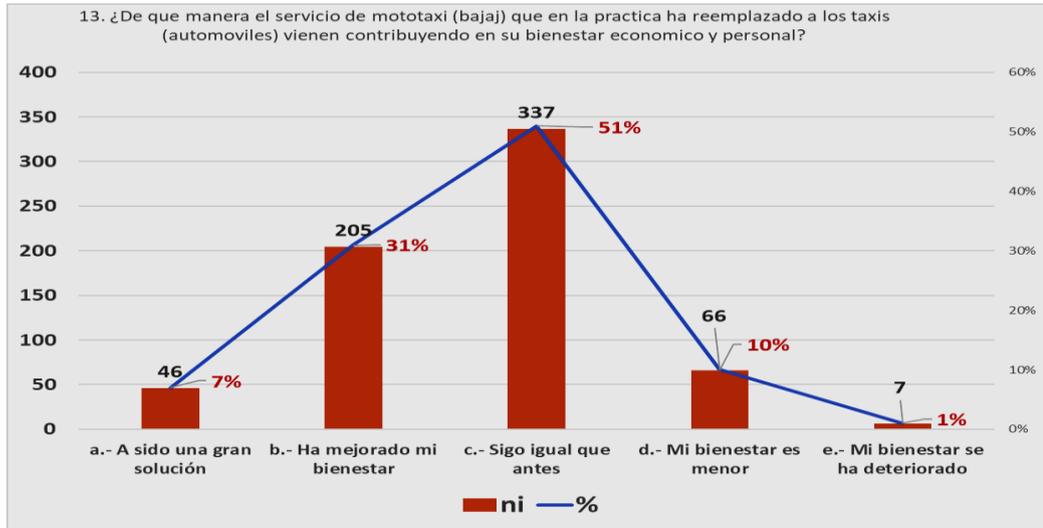
Se quiere conocer de qué forma el servicio de mototaxi viene contribuyendo en el bienestar económico y personal de la sociedad huanuqueña, que determinará la calidad de vida que se tiene en los tres distritos Huánuco, Amarilis y Pillco Marca.

CUADRO N° 13

13. ¿De que manera el servicio de mototaxi (bajaj) que en la practica ha reemplazado a los taxis (automoviles) vienen contribuyendo en su bienestar economico y personal?					
RESPUESTA	ni	Ni	hi	Hi	%
a.- A sido una gran solución	46	46	0.07	0.07	7%
b.- Ha mejorado mi bienestar	205	251	0.31	0.38	31%
c.- Sigo igual que antes	337	587	0.51	0.89	51%
d.- Mi bienestar es menor	66	653	0.1	0.99	10%
e.- Mi bienestar se ha deteriorado	7	660	0.01	1	1%
Total	660	-	1	-	100%

Fuente: Elaboración propia

ANALISIS E INTERPRETACIÓN: Los mototaxis en la actualidad brindan el servicio taxi, que prácticamente es el 98%, habiendo desplazado casi totalmente a los automóviles, en esta encuesta se preguntó como este servicio viene contribuyendo en el bienestar económico y personal de la ciudadanía de Huánuco, del 100% de los encuestados el 51% opina que el bienestar que tiene es igual que antes, 38% manifiesta que este servicio de mototaxis si a mejorar y ha sido una gran solución en su bienestar, solo un 11% manifiesta que su bienestar es menor e incluso se siente que fue deteriorada. Llegando a la conclusión que un 38% están de acuerdo con este servicio de mototaxi, pero existe un porcentaje de personas que este servicio no a genera un mayor bienestar ni vine contribuyen en lo económico social ni personal.

GRAFICO N° 13

Elaboración: grupo de investigación

DIMENSIÓN: Desarrollo integral y sustentable de la ciudad de Huánuco

14.- El incremento de los vehículos motos lineales y mototaxi en la contribución de la economía de Huánuco.

Así como quiso conocer como el servicio de mototaxi viene contribuyendo en el bienestar personal de la sociedad huanuqueña, en la pregunta anterior, también queremos conocer la opinión del ciudadano como este servicio de mototaxi viene contribuyendo en la economía de la ciudad de Huánuco: Huánuco, Amarilis y Pillco Marca.

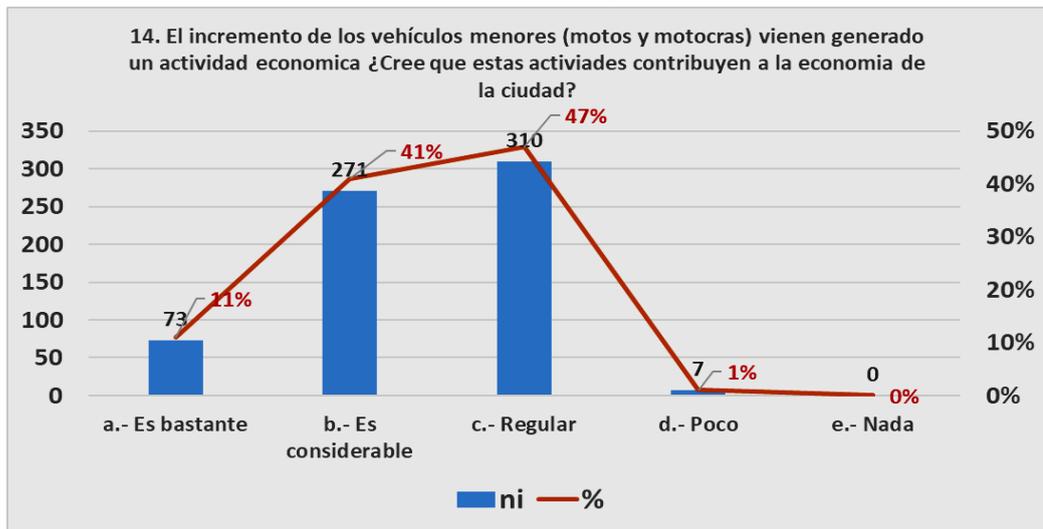
CUADRO 14

14. El incremento de los vehículos menores (motos y motocras) vienen generado un actividad económica ¿Cree que estas actividades contribuyen a la economía de la ciudad?					
RESPUESTA	ni	Ni	hi	Hi	%
a.- Es bastante	73	73	0.11	0.11	11%
b.- Es considerable	271	343	0.41	0.52	41%
c.- Regular	310	653	0.47	0.99	47%
d.- Poco	7	660	0.01	1	1%
e.- Nada	0	660	0	1	0%
Total	660	-	1	-	100%

Fuente: Elaboración propia

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN: Como se ha manifestado en la pregunta anterior el servicio de taxi está casi copado por los Bajaj o mototaxis, es prácticamente el 98%, en la encuesta se preguntó como este servicio viene contribuyendo en la economía de la ciudad de Huánuco, del 100% de los encuestados el 47% opina que la contribución en la actividad económica es de regular, pero el 41% de los encuestados manifiesta que este servicio de mototaxis viene contribuyendo en la economía de Huánuco en forma considerable, pero un 11% manifiesta que la contribución en la actividad económica es bastante, y solo un 1% considera que es poco la contribución a la economía. De estas respuestas podemos inferir que el servicio de taxi generado por los mototaxis o Bajaj, la población opina que es una gran ayuda en la actividad económica de la ciudad de Huánuco, generando un bienestar a la sociedad huanuqueña.

GRAFICO N° 14



Elaboración: grupo de investigación

15.- Si sus ingresos fueran superiores a los que recibe ahora o tuviera más facilidades de llegar a su destino de viaje ¿Utilizaría este medio de

transporte Bajaj?.

Hasta el momento tenemos que el uso del servicio taxi del Bajaj es por motivo del precio, pero queremos saber si los ingresos del usuario se incrementan, ¿Cuál es la decisión de seguir usando este servicio de transporte del mototaxi?

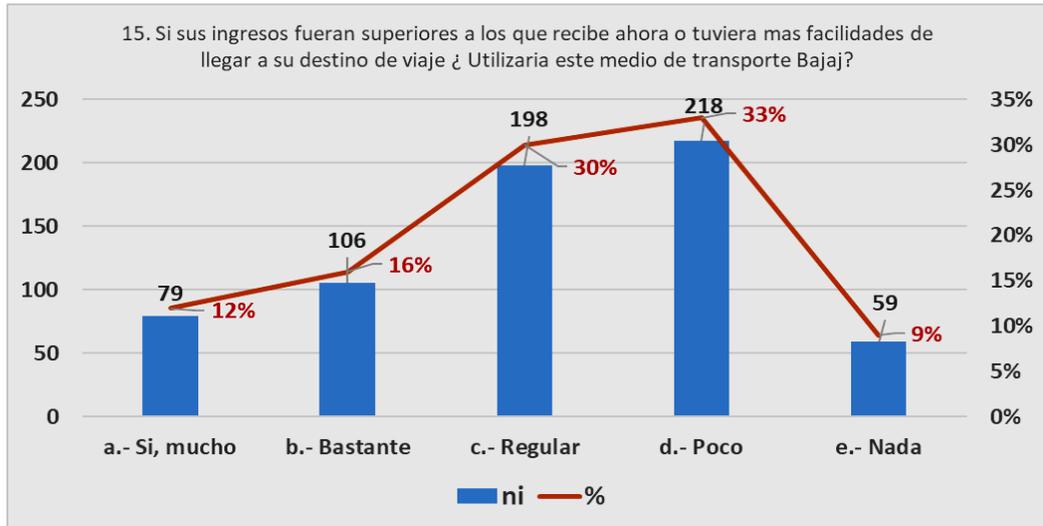
CUADRO 15

15. Si sus ingresos fueran superiores a los que recibe ahora o tuviera mas facilidades de llegar a su destino de viaje ¿ Utilizaria este medio de transporte Bajaj?					
RESPUESTA	ni	Ni	hi	Hi	%
a.- Si, mucho	79	79	0.12	0.12	12%
b.- Bastante	106	185	0.16	0.28	16%
c.- Regular	198	383	0.3	0.58	30%
d.- Poco	218	601	0.33	0.91	33%
e.- Nada	59	660	0.09	1	9%
Total	660	-	1	-	100%

Fuente: Elaboración propia

ANALISIS E INTERPRETACIÓN: A la pregunta si al usuario se incrementa su ingreso, ¿Seguiría usando este servicio de mototaxi?, del 100% de los encuestados el 33% manifiesta que lo utilizaría poco, pero el 30% de los encuestados declaran que este servicio lo utilizaría en forma regular, pero un 16% y un 12% manifiesta que seguirían usando este servicio de mototaxi bastante y mucho, y solo un 9% opinan que utilizaría este servicio de mototaxi nada. De estas declaraciones podemos deducir que el servicio de mototaxi por parte del usuario, así le incrementan sus ingresos, lo seguiría utilizando en forma de regular a mucho, esto es un porcentaje de 58%, solo un 9% no lo utilizaría, por lo tanto, este servicio de mototaxi se ha convertido en una necesidad normal, que está en la calidad de vida de la sociedad huanuqueña.

GRAFICO N° 15



16. ¿Qué sucedería con la actividad económica de Huánuco, si las autoridades de las municipalidades Provincial y Distrital de Huánuco, prohibieran a los Bajaj de hacer el servicio de taxi?.

Se quiere conocer que opinión tienen la población respecto, si las autoridades municipales prohíben que los mototaxis hicieran el servicio de transporte de pasajeros, con la intención de conocer el efecto que podría generar en la actividad económica de la ciudad de Huánuco, en sus tres distritos Huánuco, Amarilis y Pillco Marca.

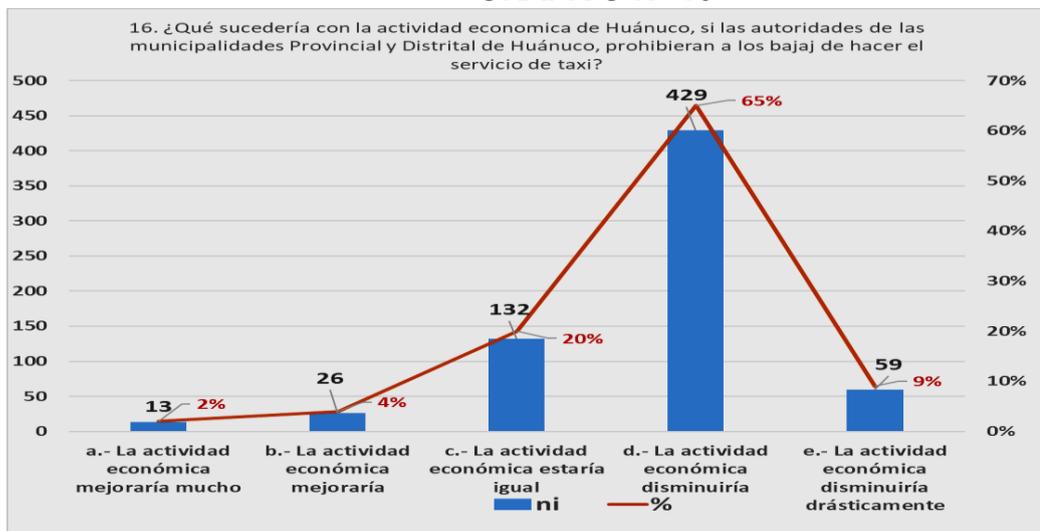
CUADRO 16

16. ¿Qué sucedería con la actividad económica de Huánuco, si las autoridades de las municipalidades Provincial y Distrital de Huánuco, prohibieran a los bajaj de hacer el servicio de taxi?					
RESPUESTA	ni	Ni	hi	Hi	%
a.- La actividad económica mejoraría mucho	13	13	0.02	0.02	2%
b.- La actividad económica mejoraría	26	40	0.04	0.06	4%
c.- La actividad económica estaría igual	132	172	0.2	0.26	20%
d.- La actividad económica disminuiría	429	601	0.65	0.91	65%
e.- La actividad económica disminuiría drásticamente	59	660	0.09	1	9%
Total	660	-	1	-	100%

Fuente: Elaboración propia

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN: A la pregunta si las autoridades municipales prohibieran el servicio de taxi a los mototaxi o Bajaj, ¿Cuál sería el impacto en la actividad económica de la ciudad de Huánuco?, del 100% de los encuestados el 65% manifiesta que la actividad económica en Huánuco disminuiría y el 9% opinan que la disminución sería drásticamente en la actividad económica, pero hay un 20% que manifiestan que la actividad económica estaría igual, solo un 6% expresan que la actividad económica mejoría mucho. De estas opiniones podemos inferir que la prohibición por parte de la autoridades de no permitir que los mototaxi den el servicios de transporte de pasajeros, un 74% opinan que disminuiría la actividad económica pudiendo llegar a drástica esta disminución, pero existe una población del 26% que manifiesta que esta prohibición no afectaría la actividad económica y algunos opinan que podría mejorar, pero lo cierto es que este servicio de mototaxi en la actividad económica de Huánuco tiene un impacto significativo en el bienestar de la población huanuqueña.

GRAFICO N° 16



Elaboración: grupo de investigación

DIMENSION: Impacto ambiental**17. ¿Cuál es el principal problema ambiental que lo afecta a usted?.**

En la ciudad de Huánuco al parecer existe un cierto problema ambiental, queremos conocer en base de la opinión de la población que es lo que más afecta o contamina la ciudad.

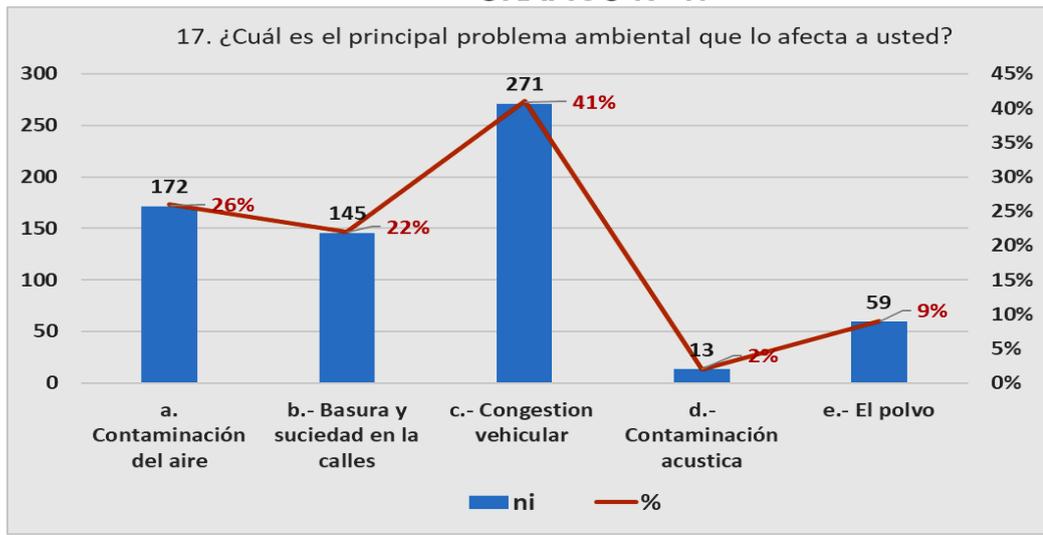
CUADRO 17

17. ¿Cuál es el principal problema ambiental que lo afecta a usted?					
RESPUESTA	ni	Ni	hi	Hi	%
a. Contaminación del aire	172	172	0.26	0.26	26%
b.- Basura y suciedad en la calles	145	317	0.22	0.48	22%
c.- Congestion vehicular	271	587	0.41	0.89	41%
d.- Contaminación acustica	13	601	0.02	0.91	2%
e.- El polvo	59	660	0.09	1	9%
Total	660	-	1	-	100%

Fuente: Elaboración propia

ANALISIS E INTERPRETACIÓN: A la pregunta ¿Cuál es el principal problema ambiental que lo afecta a usted?, del 100% de los encuestados el 41% consideran que la contaminación es generado por la congestión vehicular, un 22% manifiestan que es la contaminación es generado por la basura y suciedad en las calles, un 26% declaran que la contaminación en provocado por la contaminación del aire, pero hay un 9% que manifiestan que es el polvo, que se genera sobre todo en las tarde, que contamina la ciudad, y un 2% por ciento manifiestan que la contaminación acústica. De estas opiniones podemos inferir que el mayor problema de la contaminación es el parque automotor, seguido por la contaminación del aire que es consecuencia las emisiones generadas por los vehículos que circulan en la ciudad de Huánuco.

GRAFICO N° 17



Elaboración: grupo de investigación

18. ¿Cree usted que el parque automotor en la ciudad de Huánuco genera contaminación ambiental?.

Como la investigación es el Impacto económico y medio ambiental generados por los vehículos menores motorizados en la ciudad de Huánuco, se quiere conocer como el parque automotor viene generando o no una contaminación ambiental a la ciudad.

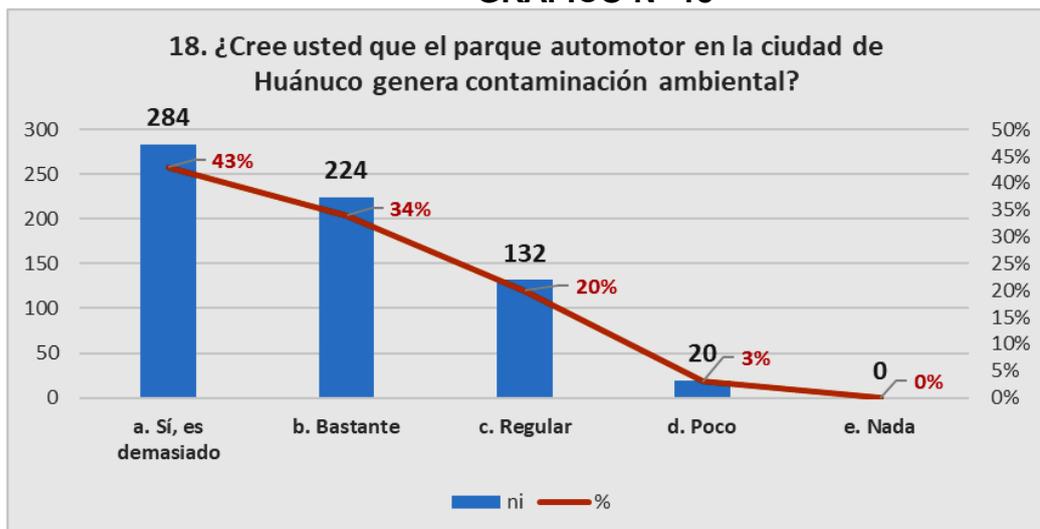
CUADRO N° 18

18. ¿Cree usted que el parque automotor en la ciudad de Huánuco genera contaminación ambiental?					
RESPUESTA	ni	Ni	hi	Hi	%
a. Sí, es demasiado	284	284	0.43	0.43	43%
b. Bastante	224	508	0.34	0.77	34%
c. Regular	132	640	0.2	0.97	20%
d. Poco	20	660	0.03	1	3%
e. Nada	0	660	0	1	0%
Total	660	-	1	-	100%

Fuente: Elaboración propia

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN: A la pregunta ¿Cree usted que el parque automotor en la ciudad de Huánuco genera contaminación ambiental?, del 100% de los encuestados un 77% consideran que la contaminación generada por el parque automotor es demasiado y bastante, un 20% manifiestan que la contaminación generada por el parque automotor es de regular, y un 3% declaran que la contaminación generada por el parque automotor es poco. De estas expresiones podemos deducir que el parque automotor genera entre regular y demasiada contaminación en la ciudad de Huánuco, como es emisiones de gases, congestión vehicular y el ruido atmosférico, generando un malestar social en la ciudad de Huánuco.

GRAFICO N° 18



Elaboración: grupo de investigación

19. ¿Qué tipo de vehículo cree que genera más ruido?.

En el parque automotor de la ciudad de Huánuco, circulan diversos vehículos y la investigación es estudiar el impacto económico y medio ambiental generados por los vehículos menores motorizados en la ciudad de Huánuco, se quiere conocer cuál de estos vehículos genera mayor contaminación en la

ciudad.

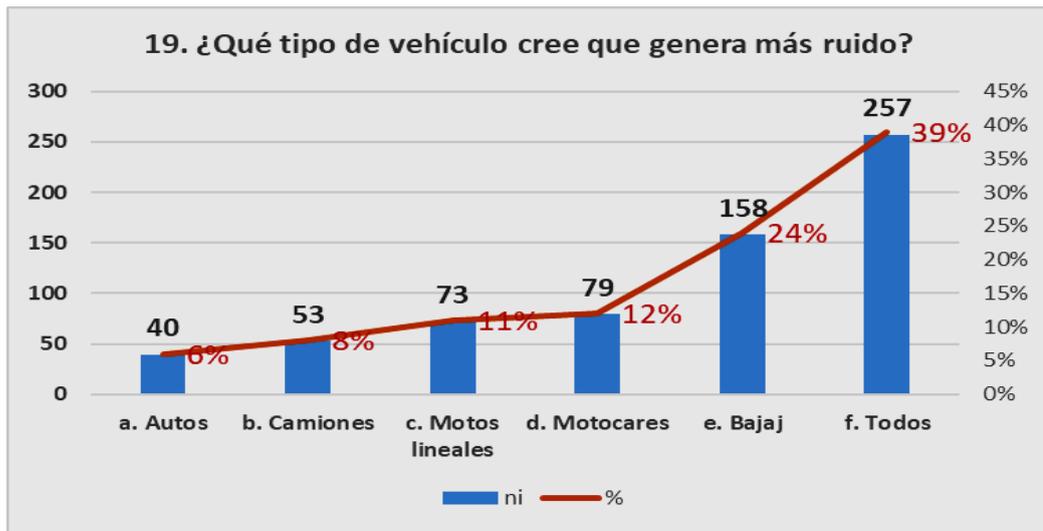
CUADRO N° 19

19. ¿Qué tipo de vehículo cree que genera más ruido?					
RESPUESTA	ni	Ni	hi	Hi	%
a. Autos	40	40	0.06	0.06	6%
b. Camiones	53	92	0.08	0.14	8%
c. Motos lineales	73	165	0.11	0.25	11%
d. Motocares	79	244	0.12	0.37	12%
e. Bajaj	158	403	0.24	0.61	24%
f. Todos	257	660	0.39	-	39%
Total	660		1		100%

Fuente: Elaboración propia

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN: A la pregunta ¿Qué tipo de vehículo cree que genera más ruido?, del 100% de los encuestados un 39% consideran que la contaminación es de todos los tipos de vehículos que circulan en la ciudad de Huánuco, un 24% consideran que la contaminación es generado por lo Bajaj o mototaxis, un 12% manifiestan que la contaminación generado por el parque automotor es provocado por lo motocars, un 11% es generado por las moto lineales, un 8% por lo camiones y un 6% por lo automóviles. De estas opiniones inferimos, los que más contaminan la ciudad son lo Bajaj, motocars y moto lineal, existe una opinión del 39% que todos los vehículos que circulan contaminan la ciudad de diferentes formas, generan un malestar en la población.

GRAFICO N° 19



CAPITULO V.- DISCUSIÓN

5.1 Contrastación y Demostración de la Hipótesis General

Formulamos las hipótesis estadísticas

H1: El incremento de los vehículos menores motorizados, genera un impacto económico y medio ambiental significativa en la ciudad de Huánuco.

H0: El incremento de los vehículos menores motorizados, no genera un impacto económico y medio ambiental significativa en la ciudad de Huánuco.

Tabla cruzada Vehículos menores motorizados*Impacto económico y medio ambiental

			Impacto económico y medio ambiental			Total
			En desacuerdo	Indiferente	De acuerdo	
Vehículos menores motorizados	En desacuerdo	Recuento	20	0	0	20
		% dentro de Impacto económico y medio ambiental	100,0%	0,0%	0,0%	3,1%
	Indiferente	Recuento	0	301	29	330
		% dentro de Impacto económico y medio ambiental	0,0%	83,2%	9,2%	50,0%
	De acuerdo	Recuento	0	29	281	310
		% dentro de Impacto económico y medio ambiental	0,0%	16,8%	90,8%	46,9%
Total		Recuento	20	330	310	660
		% dentro de Impacto económico y medio ambiental	100,0%	100,0%	100,0%	100,0 %

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	445,848 a	4	,000
Razón de verosimilitud	250,340	4	,000
Asociación lineal por lineal	179,948	1	,000
N de casos válidos	660		

a. 5 casillas (55,6%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,28.

Medidas simétricas

	Valor	Error estandarizado o asintótico ^a	T aproximada ^b	Significación aproximada
Intervalo por R de Pearson intervalo	,945	,035	21,800	,000 ^c
Ordinal por ordinal Correlación de Spearman	,934	,036	20,130	,000 ^c
N de casos válidos	660			

a. No se presupone la hipótesis nula.

b. Utilización del error estándar asintótico que presupone la hipótesis nula.

c. Se basa en aproximación normal.

Interpretación

Como el valor de significancia (valor crítico observado) Chi cuadrado de Pearson es $0,000 \leq 0.05$ aceptamos la Hipótesis Alternativa y rechazamos la Hipótesis Nula, es decir que Existe una correlación significativa entre el incremento de los vehículos menores motorizados, genera un impacto económico y medio ambiental significativa en la ciudad de Huánuco, esta correlación es a un nivel de 95% de confiabilidad, de acuerdo a la Tabla Cruzada Vehículos menores motorizados con el Impacto económico y medio ambiental se observa que la respuesta “indiferente” y “de acuerdo” tiene un

porcentaje promedio de 50.0% y 46.9% esto nos indica que impacto económico y medio ambientes viene relacionándose adecuadamente con los vehículos menores motorizados ya que el porcentaje es bastante bueno entre su correlación de ambas variables, por lo que deducimos que el incremento de los vehículos menores motorizados en la ciudad de Huánuco, están relacionados con el impacto económico y medio ambiental en la sociedad huanuqueña, generando cierto bienestar a la población.

5.1.1 Hipótesis Específica

a. Formulamos las Hipótesis Especifica 1 estadísticas

HE1: Existe efectos socioeconómicos que son provocados por el incremento de los vehículos menores motorizados en la ciudad de Huánuco.

H0: No existe efectos socioeconómicos provocados por el incremento de los vehículos menores motorizados en la ciudad de Huánuco.

Tabla cruzada Desarrollo Integral y Sustentable* Cantidad de motocars y motos lineales

			Cantidad de motocars y motos lineales			Total
			En desacuerdo	Indiferente	De acuerdo	
Desarrollo Integral y Sustentable	En desacuerdo	Recuento % dentro de Carga Física	10 50,0%	10 2,2%	0 0,0%	20 3,1%
	Indiferente	Recuento % dentro de Carga Física	10 50,0%	244 76,5%	76 24,6%	330 50,0%
	De acuerdo	Recuento % dentro de Carga Física	0 0,0%	76 21,3%	234 75,4%	310 46,9%
Total		Recuento % dentro de Carga Física	20 100,0%	330 100,0%	310 100,0%	660 100,0%

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	176,222 ^a	4	,000
Razón de verosimilitud	125,941	4	,000
Asociación lineal por lineal	106,186	1	,000
N de casos válidos	290		

a. 3 casillas (33,3%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,37.

Interpretación

El valor de significancia hallada (valor crítico observado) Chi cuadrado de Pearson es $0,000 \leq 0,05$ aceptamos la Hipótesis Alternativa y rechazamos la Hipótesis Nula, es decir que Existe una correlación significativa entre los efectos socioeconómicos que son provocados por el incremento de los vehículos menores motorizados en la ciudad de Huánuco, esta correlación es a un nivel de 95% de confiabilidad, de acuerdo a la Tabla Cruzada Desarrollo Integral y Sustentable y la Cantidad de motocars y motos lineales, se observa que la respuesta “indiferente” y “de acuerdo” tiene un porcentaje promedio de 75.5% esto nos demuestra que la cantidad de motocars y motos lineales, si a esta dimensión le consideramos como un trabajo adecuado en la sociedad, inferimos que tiene una relación significativa con el Desarrollo Integral y Sustentable, ya que el porcentaje es bastante revelador entre su correlación de ambas variables, por lo que concluimos que la cantidad de motocars y motos lineales genera cierto bienestar en la sociedad huanuqueña, población que comprende los tres distritos Huánuco, Amarilis y Pillco Marca.

b. Formulamos las Hipótesis Especifica 2 estadísticas

HE2: Existe el impacto ambiental generado por el incremento de los vehículos menores motorizados en la ciudad de Huánuco.

H0: No existe el impacto ambiental generado por el incremento de los vehículos menores motorizados en la ciudad de Huánuco

Tabla cruzada Impacto Ambiental* Cantidad de motocars y motos lineales

			Cantidad de motocars y motos lineales			Total
			En desacuerdo	Indiferente	De acuerdo	
Impacto Ambiental	En desacuerdo	Recuento	15	5	0	20
		% dentro de Carga Mental	75,0%	1,5%	0,0%	3,1%
	Indiferente	Recuento	5	267	58	330
		% dentro de Carga Mental	25,0%	81,3%	18,7%	50,0%
	De acuerdo	Recuento	0	58	252	310
		% dentro de Carga Mental	0,0%	17,2%	81,3%	46,9%
Total	Recuento	20	330	310	660	
	% dentro de Carga Mental	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	328,312 ^a	4	,000
Razón de verosimilitud	188,044	4	,000
Asociación lineal por lineal	142,396	1	,000
N de casos válidos	290		

a. 3 casillas (33,3%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,37.

Interpretación

El valor de significancia obtenido (valor crítico observado) Chi cuadrado de Pearson es $0,000 \leq 0,05$, por lo que aceptamos la Hipótesis Alternativa y rechazamos la Hipótesis Nula, es decir que Existe una

correlación significativa entre el Impacto Ambiental y la Cantidad de motocars y motos lineales que circulan en la ciudad de Huánuco, esta correlación es a un nivel de 95% de confiabilidad, de acuerdo a la Tabla Cruzada Impacto Ambiental y la Cantidad de motocars y motos lineales se observa que la respuesta “indiferente” y “de acuerdo” tiene un porcentaje en conjunto de 81.36% en promedio, esto nos demuestra que la cantidad de motocars y motos lineales del parque automotor vienen generando una contaminación bastante significativa en la ciudad de Huánuco, de lo que podemos inferir que la cantidad de Bajaj y motos lineales podría generar en el futuro y problema de salud y deteriorando el bienestar de la población.

CONCLUSIONES

- 1) En la dimensión de la población sobre el transporte urbano, de la encuesta se concluye que para un 92% de los encuestados les parece entre regular a malo la calidad del transporte público y privado, solo un 8% consideran entre bueno a excelente. Los dueños de estas movilidades muchas veces no pueden cambiar su unidad o dar su mantenimiento, esto es debido a que las ganancias que obtienen por dar dicho servicio no son suficientes, es así que estos vehículos tienen más de cinco años de antigüedad. De las respuestas podemos inferir que las personas usan un Bajaj como taxi porque les es más económico y práctico, y además las distancias de un lugar a otros relativamente son cortas.
- 2) En la dimensión de cantidad de Bajaj y motos lineales en la ciudad de Huánuco, podemos argumentar que el bienestar de la población, sobre el uso de las motos lineales y los mototaxis viene generando un bienestar de regular hacia malo, existiendo un porcentaje de solo 14% que consideran que es bueno. Así mismo tenemos que un 91% de los encuestados están en acuerdo que el incremento de las motos lineales y los mototaxis vienen generando trabajo entre regular a bastante, de esto interpretamos que en gran parte es real, ya que la actividad económica de Huánuco tenemos el servicio del delivery, como el mototaxi, y esto genera trabajo directo e indirectamente, como son ventas de vehículos, repuesto y mecánicas, y otros más.
- 3) En la dimensión del crecimiento del transporte urbano, de acuerdo a la encuesta, el tráfico en la ciudad de Huánuco en los últimos años está congestionando y esto es debido que las calles, sobre todo en el distrito

de Huánuco, son muy estrechas y lo mismo pasa en la carretera central de Pillco Marca y Amarilis, donde la carretera se ha convertido en una avenida, donde circula el transporte público de pasajeros, como el transporte de carga pesa y los vehículo privados, generándose en todo momento una congestión por falta de un orden o reglamento vial y peatonal.

- 4) A la pregunta de cómo los Bajaj o mototaxis vienen contribuyendo al desarrollo integral y sustentable en la ciudad de Huánuco, el 47% opina que la contribución en la actividad económica es de regular, pero el 41% de los encuestados manifiesta que este servicio de mototaxis viene contribuyendo en la economía de Huánuco en forma considerable, un 11% manifiesta que la contribución en la actividad económica es bastante y solo un 1% considera que es poco la contribución a la economía. De estas respuestas podemos inferir que el servicio de taxi generado por los mototaxis o Bajaj, es una gran ayuda en la actividad económica de la ciudad de Huánuco, generando un bienestar a la sociedad huanuqueña.
- 5) En la dimensión del impacto ambiental generado por el parque automotor en la ciudad de Huánuco, de los encuestados un 77% consideran que la contaminación generado por el parque automotor es demasiado y bastante, un 20% manifiestan que la contaminación generado por el parque automotor es de regular, y un 3% declaran que la contaminación generado por el parque automotor es poco. De estas expresiones podemos deducir que el parque automotor genera entre regular a demasiada contaminación en la ciudad de Huánuco, como es emisiones de gases, congestión vehicular y el ruido atmosférico, generando un

malestar social en la ciudad de Huánuco.

RECOMENDACIONES

- 1) Para reducir el impacto ambiental en la ciudad de Huánuco, ocasionado por la emisión de gases y el ruido que producen los vehículos, es necesario implementar un agresivo plan educativo desde las escuelas y a través de las Municipalidades ejecutar talleres de capacitación para conductores, spots televisivos, radiales y por redes sociales para peatones, para generar una cultura vial y ambiental y de respeto entre los ciudadanos.
- 2) Las autoridades correspondientes como Municipalidad y el Ministerio de Transporte, deben evaluar la capacidad de carga de la ciudad, es decir determinar cuál es la cantidad de mototaxis que deben circular en la ciudad sin sobrepasar el umbral de congestionamiento, para ya no emitir permisos de circulación e ir retirando por antigüedad a los vehículos sobrantes.
- 3) Las Municipalidades, tienen como mandato regular el tránsito en su jurisdicción, y la PNP sancionar a los que infringen las reglas de tránsito, por tanto, el congestionamiento de vehículos, puede superarse con el ordenamiento de circulación a través de la estrategia de “pico y placa”, sancionar a los vehículos mal estacionados, y a los que hacen mucho ruido con la bocina, realizar control de emisión de gases, etc.
- 4) El Ministerio de Transportes, debe controlar mejor el proceso de las revisiones técnicas, para evitar que vehículos en mal estado obtengan el certificado de revisión técnica.
- 5) Las Municipalidades deben facilitar a la empresa privada, la implementación del transporte masivo, es decir la circulación de unidades

con mayor capacidad de transportar pasajeros, e implementar corredores viales para que los usuarios lleguen rápidamente a su destino. Implementar vías de evitamiento que permitan el desplazamiento de vehículos de carga o que están de paso, sin entrar a la ciudad y evitar congestionamientos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ARDILA, A. (2006) El mototaxismo causas y posibles soluciones. Voltaire.net.org.
- AVELLANEDA, Pau. (2009). Movilidad cotidiana, pobreza y exclusión social en la ciudad de Lima. Departamento de Geografía Universidad Autónoma de Barcelona.
- CANO, J. (2009). Metodología para el análisis de la dispersión del ruido en aeropuertos, estudio de caso: Aeropuerto Olaya Herrera de la Ciudad de Medellín. (Tesis de grado). Universidad Nacional de Colombia.
- CAF. Banco de Desarrollo de América latina. (2011). Análisis de la movilidad urbana: espacio, medio ambiente y equidad. Editor CAF.
- CARRILLO, J. D., MURILLO, D., ORTEGA, I., PARDO, A., & RENDÓN, J. (2012). Comparación de métodos de interpolación para la generación de mapas de ruido en entornos urbanos. Universidad de San Buenaventura Medellín. Vol 3(1), 62–68.
- CASTILLO, OSORIO BENJAMÍN. (2010). El mototaxismo ¿problema informal o un medio de generación de ingresos para resolver en parte el problema de desempleo en Montería? *Económicas*. CUC. [Artículo de revista] Volumen 31, número 31. Barranquilla.
- CONCAYT (2011). Impacto Ambiental del ruido producido por el Transporte carretero. Academia de Ingeniería en México.
- CHÁVEZ, J. (2006). Ruido: Efectos sobre la salud y criterio de evaluación al interior de recintos. Chile. 5 Páginas.
- DURAZNO, S., Y PEÑA, D. (2011). Influencia de las actividades humanas cotidianas en la contaminación acústica de la zona de regeneración

urbana de la ciudad Cuenca. (Tesis de grado). Universidad Politécnica Salesiana Cuenca. Ecuador.

FIGUEROA, Oscar. Transporte urbano y globalización: políticas y efectos en América Latina. EURE [artículo de revista] Vol. 31, no. 94 (dic. 2005), p. 41-53. 2005.

FRANCO, J. F., BEHRENTZ, E., Y PACHECO, J. (2009). Caracterización de los niveles de contaminación auditiva en Bogotá: Estudio piloto. Revista de Ingeniería, 72– 80.

GONZÁLEZ S. (2006). “Elaboración de una encuesta sobre percepción de ruido ambiental para ser aplicadas en familias del Programa Puente de la comuna de Chimbarongo”: Universidad Austral de Chile.

GOMÉZ, M. (2006). Introducción a la metodología de la investigación científica. 1º ed. Córdoba: Brujas. 160p. ISBN 987-521-0260.

GORDILLO Y OCHOA (2015). Determinación de Nivel de Presión Sonora (NSP) generados por las aeronaves, en el sector sur del aeropuerto Mariscal Lamar de la ciudad de Cuenca. (Tesis de grado). Universidad Politécnica de Salesiana.

HERNÁNDEZ, R., FERNÁNDEZ, C., Y BAPTISTA, M. (2006). Metodología de la Investigación. (S. A. D. C. V. MCGRAW-HILL / Interamericana Editores, Ed.) (5ta Edición). México.

LEÓN, R. (2012). Caracterización de la contaminación sonora y su influencia en la calidad de vida en los pobladores del centro de la ciudad de Huacho, 2010-2011. (Tesis de maestría) Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión.

LOBOS, H. (2008). Evaluación del ruido ambiental en la ciudad de Puerto

- Montt. (Tesis de grado). Universidad Austral de Chile.
- MARTÍNEZ, J., Y PETERS, J. (2013). Contaminación acústica y ruido. (E. en Acción, Ed.) (Febrero 201). España.
- MIYARA, F. (2011). Acústica y Sistemas de Sonido. UNR EDITORA. Rosario – República de Argentina. 164 páginas.
- MINAM. (2012). Propuesta del Plan de acción para la mejora de la calidad del aire en la zona de atención prioritaria de la cuenca atmosférica de San Martín, 1– 95.
- MINAM. (2011). Protocolo Nacional de Monitoreo de Ruido Ambiental AMC N° 031-2011-MINAM/OGA. Perú. [En línea]: Resolución Ministerial N° 227-2013-MINAM, (http://www.minam.gob.pe/consultas_publicas, 19 páginas, 5 de enero del 2015).
- MINAM. (2013). Protocolo Nacional de Monitoreo de ruido Ambiental. Lima.
- MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE SAN MARTÍN. (2006), 31 de Julio del 2006. Tarapoto.
- ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD. Principales efectos del ruido sobre la salud. 5 páginas.
- PARRONDO, G. (2006). Acústica ambiental. Ediciones de la Universidad de Oviedo. España – Austrias. 35 páginas.
- QUEVEDO, B. (2013). La contaminación acústica en Tarapoto: Un problema de sordos. Voces. Tarapoto. (Perú); Julio. 24: 1
- QUINTEROS, J. (2013). El Ruido del Tráfico vehicular y sus efectos en el entorno urbano y la salud humana. Universidad Pontificia Bolivariana, 93–99.
- RAMÍREZ, A., Y DOMÍNGUEZ, A. (2011). Medio ambiente el ruido vehicular

urbano: problemática agobiante de los países en vías de desarrollo.
Academia Colombiana de Ciencias, XXXV (42), 7.

RIVERA, A. (2014). Estudio de niveles de ruido y los ECAS (estándares de calidad ambiental) para ruido en los principales centros de salud, en la ciudad de Iquitos, en diciembre 2013 y enero 2014. (Tesis de grado). Universidad Nacional de la Amazonia Peruana.

SANTOS J., MUÑOZ A., JUEZ P., GUZMÁN L. (1999). "Diseño y tratamiento estadístico de encuestas para estudios de mercado". Madrid: Editorial Centro de Estudios Ramón Araces, S.A.

SEQUEIRA, M., Y CORTÍNEZ, V. (2012). Estudio acústico de la ciudad de bahía blanca mediante un modelo computacional. Mecánica Computacional. Asociación Argentina de Mecánica Computacional. XXXI, 4057–4080.

TARRIO, F. (1988). "El Ruido del Tráfico. Evaluación y Corrección de su Impacto". Simposio sobre Impacto Ambiental de Carreteras, 1988. Bruselas, Bélgica. 150 páginas.

ZURITA, P. (2013). Recomendaciones para el Diseño, Desarrollo y Presentación de Mapas de Ruido en Chile. (Tesis de grado). Universidad Austral de Chile.

MARTÍNEZ, CIRO. (2002). Estadística y Muestreo, Textos Universitarios, Bogotá Colombia, octava edición.

MORAN F., JOSÉ. (1997). El desarrollo personal, clave del éxito en la actividad de un transporte seguro. Cenfutur, Lima.

ANEXOS

**ANEXO 01
MATRIZ DE CONSISTENCIA**

**TÍTULO: “EL IMPACTO ECONOMICO Y MEDIO AMBIENTAL GENERADOS POR LOS VEHICULOS MENORES
MOTORIZADOS EN LA CIUDAD DE HUANUCO - 2022”**

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES E INDICADORES	TÉCNICAS DE ACOPIO DE DATOS
<p>Problema Principal</p> <p>¿De qué manera el incremento de los vehículos menores motorizados viene generar un impacto económico y medio ambiental en la ciudad de Huánuco?</p> <p>Problemas Específicos</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Cuál son las consecuencias socioeconómicas, con el incremento de los vehículos menores motorizados en la ciudad de Huánuco? • ¿Qué impacto medio ambiental genera el incremento de los vehículos menores motorizados en la ciudad de Huánuco? 	<p>Objetivo General</p> <ul style="list-style-type: none"> • Determinar la relación que existe entre el incremento de los vehículos menores motorizados con el impacto económico y medio ambiental en la ciudad de Huánuco. <p>Objetivos Específicos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Determinar el nivel de impacto socioeconómico, al incrementarse el número de motos lineales y motocars en la ciudad de Huánuco. • Determinar el nivel de impacto ambiental, al incrementarse el número de motos lineales y motocars en la ciudad de Huánuco. 	<p>Hipótesis General</p> <ul style="list-style-type: none"> • El incremento de los vehículos menores motorizados, genera un impacto económico y medio ambiental significativa en la ciudad de Huánuco. <p>Hipótesis Específicas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Existe efectos socioeconómicos que son provocados por el incremento de los vehículos menores motorizados en la ciudad de Huánuco. • Existe el impacto ambiental generado por el incremento de los vehículos menores motorizados en la ciudad de Huánuco. 	<p>Variable Independiente</p> <p>X = Vehículos menores motorizados.</p> <p>Indicadores</p> <ul style="list-style-type: none"> - Política municipal. - Cantidad de motocares y motos lineales. - Opinión de la población del transporte urbano. <p>Variable Dependiente</p> <p>Y = La contaminación ambiental, situación económica.</p> <p>Indicadores</p> <ul style="list-style-type: none"> - Desarrollo integral y sustentable. - Crecimiento desordenado y poco responsable. - Congestión vehicular. - Estrés. - Contaminación sonora y atmosférica. 	<p>Observación (opc)</p> <p>Revisión documental</p> <p>Fuentes de datos secundarios</p> <p>Cuentas Nacionales del INEI,</p> <p>Síntesis Económicas del BCRP</p> <p>Archivos electrónicos del MEF e INEI</p>

**ANEXOS 02
INSTRUMENTO**

**CUESTIONARIO SOBRE “EL IMPACTO ECONÓMICO Y MEDIO
AMBIENTAL GENERADOS POR LOS VEHÍCULOS MENORES
MOTORIZADOS EN LA CIUDAD DE HUÁNUCO - 2022”**

El objetivo de esta encuesta es evaluar la relación que existe entre el incremento de los vehículos menores motorizados en la ciudad de Huánuco, en qué forma viene incidiendo en la economía y medio ambiente en la ciudad de Huánuco.

PERCEPCIÓN DE LOS USUARIOS:

1. ¿Qué edad tiene?

15 a 25 ()

26 a 40 ()

41 a 60 ()

60 a más ()

2. Genero

Masculino	
-----------	--

Femenino	
----------	--

3. Domicilio

Huánuco	
---------	--

Amarilis	
----------	--

Pillco Marca	
--------------	--

4. Instrucción

Primaria	
----------	--

Secundaria	
------------	--

Superior	
----------	--

DIMENSIÓN: Opinión de la población del transporte urbano.

5. ¿Cómo considera Ud. el transporte público y privado en la ciudad de Huánuco?

a. Excelente	
b.- Bueno	
c. Regular	
d. Malo	
e. Pésimo	

6. ¿Qué medios de transporte utiliza para transportarse con mayor frecuencia?

Bus / Micro de la ruta	
Taxi (auto)	
Motocar - Bajaj	
Colectivo	
Movilidad privada	

7. Si toma taxi, ¿Usted que vehículo toma?

Auto (tipo sedán)	
Motocar (bajaj)	

Si respondió Motocar (bajaj) responde la siguiente pregunta:

8. ¿Por qué decide ser usuario de motocar?

a. Más económico	
b. Es más cómodo	
c. No hay otro vehículo que haga el servicio de taxi	
d. Es más practico	

DIMENSIÓN: Cantidad de motocars y motos lineales en la ciudad de Huánuco

9. ¿Cómo calificaría el incremento de motos lineales y motocars en la ciudad?

a. Muy buena	
b. Buena	
c. Regular	
d. Malo	
e. Pésimo	

10. ¿Cómo calificaría el bienestar de la población, con el uso de motos lineales y motocars en la ciudad de Huánuco?

a. Muy buena	
b. Buena	
c. Regular	
d. Malo	
e. Pésimo	

11. ¿Cree usted que esta clase de transporte (Moto lineal y motocares) han generado más puesto de trabajo en la ciudad de Huánuco?

a. Sí, mucho trabajo	
b. Bastante trabajo	
c. Regular	
d. Poco Trabajo	
e. No ha generado trabajo	

DIMENSIÓN: Crecimiento del transporte urbano

12. ¿Cree Ud. que los vehículos (Moto lineal y motocares) vienen generando caos vehicular y congestionamientos de tránsito en la Ciudad de Huánuco?

a. Si, demasiado	
b. Si, bastante	
c. Regular	
d. Existe, pero es poco	
e. No genera problemas	

13. ¿De qué manera el servicio de mototaxi (bajaj) que en la práctica ha reemplazado a los taxis (automóviles) vienen contribuyendo en su bienestar económico y personal?

a. A sido una gran solución	
b. Ha mejorado mi bienestar	
c. Sigo igual que antes	
d. Mi bienestar es menor	
e. Mi bienestar se ha deteriorado	

DIMENSIÓN: Desarrollo integral y sustentable de la ciudad de Huánuco

14. El incremento de los vehículos menores (motos lineales, motocars de pasajeros) en la ciudad de Huánuco viene generado otras actividades complementarias como: Tiendas de ventas de vehículos, repuestos, autopartes, mecánicas; nuevos puestos de trabajo: choferes, mecánicos, lavadores de vehículos, empleados en tiendas de repuestos, puesto de ventas de comida para los conductores, y otras actividades.

¿Cómo cree que estas actividades vienen contribuyen a la economía de la ciudad de Huánuco?

a. Sí, mucho	
b. Es bastante	
c. Regular	
d. Poco	

e. Nada	
---------	--

15. Si sus ingresos fueran superiores a los que recibe ahora o tuviera más facilidades de llegar a su destino de viaje, ¿Utilizaría este medio de transporte (Bajaj)?

a. Sí, mucho	
b. Bastante	
c. Regular	
d. Poco	
e. Nada	

16. ¿Qué sucedería con la actividad de económica de Huánuco, si las autoridades de las municipalidades Provincia y Distrital de Huánuco prohibieran a los Bajaj dejar de hacer el servicio de transporte de Taxi o pasajeros?

a. La actividad económica mejoraría mucho	
b. La actividad económica mejoraría	
c. La actividad económica estaría igual	
d. La actividad económica disminuiría	
e. La actividad económica disminuiría drásticamente	

DIMENSION: Impacto ambiental

17. ¿Cuál es el principal problema ambiental que lo afecta a Ud.?

a. Contaminación del aire	
b. Basura y suciedad en calles	
c. Congestión vehicular	
d. Contaminación acústica	
e. Polvo	

18. ¿Cree usted que el parque automotor en la ciudad de Huánuco genera contaminación ambiental?

a. Sí, mucho	
b. Bastante	
c. Regular	
d. Poco	
e. Nada	

19. ¿Qué tipo de vehículo cree que genera más ruido?

a. Autos	
b. Camiones	
c. Motos lineales	
d. Motocars	
e. Bajaj	
f. Todos	

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

Nombre del experto: César Gustavo Falcón Mallqui

Especialidad: Mg. en Economía y Negocios

“Calificar con 1, 2, 3 o 4 cada ítem respecto a los criterios de relevancia, coherencia, suficiencia y claridad”

DIMENSIÓN	ÍTEM	RELEVANCIA	COHERENCIA	SUFICIENCIA	CLARIDAD
Opinión de la población del transporte urbano	¿Cómo considera Ud. el transporte público y privado en la ciudad de Huánuco?	4	4	4	4
	¿Qué medios de transporte utiliza para transportarse con mayor frecuencia?	4	4	4	4
	Si toma taxi, ¿Usted que vehículo toma?	4	4	4	4
	¿Por qué decide ser usuario de motocar?	4	4	4	4
Cantidad de motocars y motos lineales en la ciudad de Huánuco	¿Cómo calificaría el incremento de motos lineales y motocars en la ciudad?	4	4	4	4
	¿Cómo calificaría el bienestar de la población, con el uso de motos lineales y motocars en la ciudad de Huánuco?	3	3	3	3
	¿Cree usted que esta clase de transporte (Moto lineal y motocars) han generado más puesto de trabajo en la ciudad de Huánuco?	4	4	4	4
Crecimiento del transporte urbano	¿Cree Ud. que los vehículos (Moto lineal y motocars) vienen generando caos vehicular y congestionamientos de tránsito en la Ciudad de Huánuco?	4	4	4	4
	¿De qué manera el servicio de mototaxi (bajaj) que en la práctica ha reemplazado a los taxis (automóviles) vienen contribuyendo en su bienestar económico y personal?	3	3	3	3
Desarrollo integral y sustentable de la ciudad de Huánuco	El incremento de los vehículos menores (motos lineales, motocars de pasajeros) en la ciudad de Huánuco viene generado otras actividades complementarias como: Tiendas de ventas de vehículos, repuestos, autopartes, mecánicas; nuevos puestos de trabajo: choferes, mecánicos, lavadores de vehículos, empleados en tiendas de repuestos, puesto de ventas de comida para los conductores, y otras actividades.	4	4	4	4
	¿Cómo cree que estas actividades vienen contribuyen a la economía de la ciudad de Huánuco?	4	4	4	4
	Si sus ingresos fueran superiores a los que recibe ahora o tuviera más facilidades de llegar a su destino de viaje, ¿Utilizaría este medio de transporte (Bajaj)?	4	4	4	4
	¿Qué sucedería con la actividad de económica de Huánuco, si las autoridades de las municipalidades Provincia y Distrital de Huánuco prohibieran a los Bajaj dejar de hacer el servicio de transporte de Taxi o pasajeros?	4	4	4	4
Impacto ambiental	¿Cuál es el principal problema ambiental que lo afecta a Ud.?	4	4	4	4
	¿Cree usted que el parque automotor en la ciudad de Huánuco genera contaminación ambiental?	4	4	4	4
	¿Qué tipo de vehículo cree que genera más ruido?	4	4	4	4

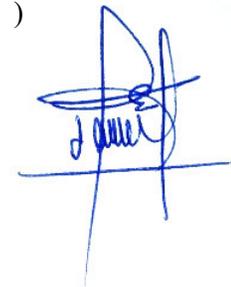
¿Hay alguna dimensión o ítem que no fue evaluada? SI () NO (X) En caso de Sí, ¿Qué dimensión o ítem falta? _____

DECISIÓN DEL EXPERTO:

El instrumento debe ser aplicado:

SI (X)

NO ()



VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

Nombre del experto: Lourdes L. Cespedes Aguirre Especialidad: Mg. en Gestión del Desarrollo Social

“Calificar con 1, 2, 3 o 4 cada ítem respecto a los criterios de relevancia, coherencia, suficiencia y claridad”

DIMENSIÓN	ÍTEM	RELEVANCIA	COHERENCIA	SUFICIENCIA	CLARIDAD
Opinión de la población del transporte urbano	¿Cómo considera Ud. el transporte público y privado en la ciudad de Huánuco?	4	4	4	4
	¿Qué medios de transporte utiliza para transportarse con mayor frecuencia?	4	4	4	4
	Si toma taxi, ¿Usted que vehículo toma?	4	4	4	4
	¿Por qué decide ser usuario de motocar?	4	4	4	4
Cantidad de motocars y motos lineales en la ciudad de Huánuco	¿Cómo calificaría el incremento de motos lineales y motocars en la ciudad?	3	3	3	4
	¿Cómo calificaría el bienestar de la población, con el uso de motos lineales y motocars en la ciudad de Huánuco?	3	3	3	3
	¿Cree usted que esta clase de transporte (Moto lineal y motocars) han generado más puesto de trabajo en la ciudad de Huánuco?	4	4	4	4
Crecimiento del transporte urbano	¿Cree Ud. que los vehículos (Moto lineal y motocars) vienen generando caos vehicular y congestionamientos de tránsito en la Ciudad de Huánuco?	4	4	4	4
	¿De qué manera el servicio de mototaxi (bajaj) que en la práctica ha reemplazado a los taxis (automóviles) vienen contribuyendo en su bienestar económico y personal?	4	4	4	4
Desarrollo integral y sustentable de la ciudad de Huánuco	El incremento de los vehículos menores (motos lineales, motocars de pasajeros) en la ciudad de Huánuco viene generado otras actividades complementarias como: Tiendas de ventas de vehículos, repuestos, autopartes, mecánicas; nuevos puestos de trabajo: choferes, mecánicos, lavadores de vehículos, empleados en tiendas de repuestos, puesto de ventas de comida para los conductores, y otras actividades. ¿Cómo cree que estas actividades vienen contribuyen a la economía de la ciudad de Huánuco?	4	4	4	4
	Si sus ingresos fueran superiores a los que recibe ahora o tuviera más facilidades de llegar a su destino de viaje, ¿Utilizaría este medio de transporte (Bajaj)?	4	4	4	4
	¿Qué sucedería con la actividad económica de Huánuco, si las autoridades de las municipalidades Provincia y Distrital de Huánuco prohibieran a los Bajaj dejar de hacer el servicio de transporte de Taxi o pasajeros?	4	4	4	4
	¿Cuál es el principal problema ambiental que lo afecta a Ud.?	4	4	4	4
Impacto ambiental	¿Cree usted que el parque automotor en la ciudad de Huánuco genera contaminación ambiental?	4	4	4	4
	¿Qué tipo de vehículo cree que genera más ruido?	4	4	4	4

¿Hay alguna dimensión o ítem que no fue evaluada? SI () NO (X) En caso de Sí, ¿Qué dimensión o ítem falta? _____

DECISIÓN DEL EXPERTO:

El instrumento debe ser aplicado:

SI (X)

NO ()



VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

Nombre del experto: Odmir E. Piñan Alcedo Especialidad: Mg. en Gestión de Proyectos

“Calificar con 1, 2, 3 o 4 cada ítem respecto a los criterios de relevancia, coherencia, suficiencia y claridad”

DIMENSIÓN	ÍTEM	RELEVANCIA	COHERENCIA	SUFICIENCIA	CLARIDAD
Opinión de la población del transporte urbano	¿Cómo considera Ud. el transporte público y privado en la ciudad de Huánuco?	4	4	4	4
	¿Qué medios de transporte utiliza para transportarse con mayor frecuencia?	4	4	4	4
	Si toma taxi, ¿Usted que vehículo toma?	4	4	4	4
	¿Por qué decide ser usuario de motocar?	4	4	4	4
Cantidad de motocars y motos lineales en la ciudad de Huánuco	¿Cómo calificaría el incremento de motos lineales y motocars en la ciudad?	4	4	4	4
	¿Cómo calificaría el bienestar de la población, con el uso de motos lineales y motocars en la ciudad de Huánuco?	3	3	3	3
	¿Cree usted que esta clase de transporte (Moto lineal y motocares) han generadomás puesto de trabajo en la ciudad de Huánuco?	4	4	4	4
Crecimiento del transporte urbano	¿Cree Ud. que los vehículos (Moto lineal y motocares) vienen generando caos vehicular y congestionamientos de tránsito en la Ciudad de Huánuco?	4	4	4	4
	¿De qué manera el servicio de mototaxi (bajaj) que en la práctica ha reemplazado a los taxis (automóviles) vienen contribuyendo en su bienestar económico y personal?	3	3	3	3
Desarrollo integral y sustentable de la ciudad de Huánuco	El incremento de los vehículos menores (motos lineales, motocars de pasajeros) en la ciudad de Huánuco viene generado otras actividades complementarias como: Tiendas de ventas de vehículos, repuestos, autopartes, mecánicas; nuevospuestos de trabajo: choferes, mecánicos, lavadores de vehículos, empleados en tiendas de repuestos, puesto de ventas de comida para los conductores, y otras actividades.	4	4	4	4
	¿Cómo cree que estas actividades vienen contribuyen a la economía de la ciudadde Huánuco?	4	4	4	4
	Si sus ingresos fueran superiores a los que recibe ahora o tuviera más facilidades de llegar a su destino de viaje, ¿Utilizaría este medio de transporte (Bajaj)?	4	4	4	4
	¿Qué sucedería con la actividad de económica de Huánuco, si las autoridades de las municipalidades Provincia y Distrital de Huánuco prohibieran a los Bajaj dejar de hacer el servicio de transporte de Taxi o pasajeros?	4	4	4	4
Impacto ambiental	¿Cuál es el principal problema ambiental que lo afecta a Ud.?	4	4	4	4
	¿Cree usted que el parque automotor en la ciudad de Huánuco generacontaminación ambiental?	4	4	4	4
	¿Qué tipo de vehículo cree que genera más ruido?	4	4	4	4

¿Hay alguna dimensión o ítem que no fue evaluada? SI () NO (X) En caso de Sí, ¿Qué dimensión o ítem falta? _____

DECISIÓN DEL EXPERTO:

El instrumento debe ser aplicado:

SI (X) NO ()





“AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO”

UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILO VALDIZÁN - HUÁNUCO

FACULTAD DE ECONOMÍA

LICENCIADA CON RESOLUCIÓN DE CONSEJO DIRECTIVO N° 099-2019-SUNEDU/CD



RESOLUCIÓN N° 089-2023-UNHEVAL-FE-D

Cayhuayna, 27 de marzo de 2023

VISTO:

Los documentos que se acompañan en cinco (05) folios;

CONSIDERANDO:

Que, con Resolución N° 077-2020-UNHEVAL-CEU, de fecha 11.DIC.2020, se resuelve proclamar y acreditar a partir del 14.DIC.2020 hasta el 13.DIC.2024, a los Decanos de las 13 facultades de la UNHEVAL, siendo el Dr. Isidro Teodolfo ENCISO GUTIERREZ, Decano de la Facultad de Economía;

Que, en el Reglamento General de Grados y Títulos modificado de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán de Huánuco, en el **TÍTULO III TESIS, Art. 35°** señala: “*El Bachiller que va a obtener el título profesional o el profesional que va a obtener el Título de Segunda Especialidad Profesional, por la modalidad de tesis, debe solicitar al decano de la Facultad, mediante solicitud, en el último año de estudios, la designación de un Asesor de Tesis (docente ordinario o contratado) adjuntando un (1) ejemplar de Proyecto de tesis cuantitativa, cualitativa o mixto, con el visto bueno del docente. Previamente deberá contar con la Constancia de Exclusividad de Tema que será expedida y remitida por la Unidad de Investigación de la Facultad*”;

Que, mediante **solicitud, de fecha 03.ENE.2023**, presentado por la Bachiller: **Caty Carina PIÑAN ALCEDO** de la Escuela Profesional de Economía, solicita Constancia de Exclusividad de tema para el proyecto de tesis: “**EL IMPACTO ECONOMICO Y MEDIO AMBIENTAL GENERADOS POR LOS VEHICULOS MENORES MOTORIZADOS EN LA CIUDAD DE HUÁNUCO-2022**”;

Que, mediante **Constancia N° 003-2023-UNHEVAL-FE/UI de fecha 27.MAR.2023**, la Dra. Janeth L. TELLO CORNEJO, Directora de la Unidad de Investigación de la facultad de Economía, emite la Constancia de Exclusividad de Tema;

Estando a las atribuciones otorgadas al Decano por la Ley Universitaria N° 30220 y el Estatuto Reformado de la UNHEVAL;

SE RESUELVE:

- 1° **APROBAR** la Exclusividad del título del proyecto de tesis titulado: “**EL IMPACTO ECONOMICO Y MEDIO AMBIENTAL GENERADOS POR LOS VEHICULOS MENORES MOTORIZADOS EN LA CIUDAD DE HUÁNUCO-2022**”; presentado por la Bachiller: **Caty Carina PIÑAN ALCEDO**, quedando registrado en la Unidad de Investigación de la Facultad de Economía; por lo expuesto en los considerandos de la presente Resolución.
- 2° **NOMBRAR** al docente **Dr. Werner PINCHI RAMIREZ**, como Asesor de la Bachiller: **Caty Carina PIÑAN ALCEDO**.
- 3° **DAR A CONOCER** la presente Resolución al asesor(a) y a los interesados.

Regístrese, comuníquese y archívese.



Dr. Isidro Teodolfo ENCISO GUTIERREZ
DECANO

Distribución:
Asesor/Interesados (03) /Archivo
dov/Sec.



“AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO”

UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN - HUÁNUCO

UNIDAD DE INVESTIGACIÓN

FACULTAD DE ECONOMÍA

LICENCIADA CON RESOLUCIÓN DE CONSEJO DIRECTIVO N° 099-2019-SUNEDU/CD



CONSTANCIA N° 003-2023-UNHEVAL-FE/UI

CONSTANCIA DE EXCLUSIVIDAD PARA TÍTULO DE TESIS

LA DIRECCIÓN DE LA UNIDAD DE INVESTIGACIÓN:

Hace constar que el título de la tesis: **“EL IMPACTO ECONOMICO Y MEDIO AMBIENTAL GENERADOS POR LOS VEHICULOS MENORES MOTORIZADOS EN LA CIUDAD DE HUÁNUCO-2022”**, presentado por la Bachiller: **Caty Carina PIÑAN ALCEDO**, en cumplimiento al Art. 35° del Reglamento General de Grados y Títulos modificado de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán, aprobado con Resolución Consejo Universitario N° 3412-2022-UNHEVAL.

Asesor(a) de tesis: Dr. Werner PINCHI RAMIREZ.

Tiene la **EXCLUSIVIDAD DEL TÍTULO**, por lo que, se emite la constancia para los fines correspondientes.

Cayhuayna, 27 de marzo de 2023

**DRA. JANETH L. TELLO CORNEJO
DIRECTORA DE LA UNIDAD
DE INVESTIGACIÓN
FACULTAD ECONOMÍA**



"AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO"

UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN - HUÁNUCO
FACULTAD DE ECONOMÍA



LICENCIADA CON RESOLUCIÓN DE CONSEJO DIRECTIVO N° 099-2019-SUNEDU/CD

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS PARA OTORGAMIENTO DEL
TÍTULO PROFESIONAL DE ECONOMISTA

En la ciudad universitaria de Cayhuayna a los 20 días del mes de NOVIEMBRE del 2023, siendo las 10:00 horas, se reunieron en el auditorio de la Facultad de Economía, Pabellón Nueve de la UNHEVAL, los Miembros Integrantes del Jurado Examinador de la Tesis Titulada: "EL IMPACTO ECONÓMICO Y MEDIO AMBIENTAL GENERADOS POR LOS VEHÍCULOS MENORES MOTORIZADOS EN LA CIUDAD DE HUÁNUCO - 2022"; presentado por la Bachiller: **Caty Carina PIÑAN ALCEDO**, aprobada con RESOLUCIÓN N° 164-2023-UNHEVAL-FE-D, de fecha 02.MAY.2023, procediendo a dar inicio el acto de sustentación para obtener el Título Profesional de Economista, siendo los Miembros del Jurado los siguientes docentes:

Dr. Javier Gonzalo LOPEZ Y MORALES	PRESIDENTE
Dr. Christian Paolo MARTEL CARRANZA	SECRETARIO
Mg. Marco Alberto SUAREZ POZO	VOCAL
Dr. Roque VALDIVIA JARA	ACCESITARIO

Asesor de Tesis: Dr. Werner PINCHI RAMIREZ (Resolución N° 089-2023-UNHEVAL-FE-D, de fecha 27.MAR.2023)

Finalizada la sustentación de la Tesis, el Jurado procedió a deliberar y verificar, habiendo obtenido el siguiente calificativo:

Apellidos y Nombres del Tesista	1er. Miembro	2do. Miembro	3er. Miembro	Promedio Final
PIÑAN ALCEDO Caty Carina	<u>16</u>	<u>16</u>	<u>16</u>	<u>16</u>

Que de acuerdo al Art. 78° del Reglamento General de Grados y Títulos modificado vigente, tiene el equivalente a BUEO

OBSERVACIONES: El Jurado-Vocal Mg. Marco Alberto SUAREZ POZO, comunica con carta que le será imposible participar como Jurado en la presente sustentación; por tanto, el Dr. Roque VALDIVIA JARA (Accesitario) asume las veces del Jurado-Vocal; se autoriza con la Resolución N° 398-2023-UNHEVAL-FE-D, de 19.OCT.2023.

Se dio por concluido el acto de sustentación a horas 12:29 en fe de lo cual firmamos.


Dr. Javier Gonzalo LOPEZ Y MORALES
PRESIDENTE


Dr. Christian Paolo MARTEL CARRANZA
SECRETARIO


Dr. Roque VALDIVIA JARA
VOCAL



DECLARACIÓN JURADA

Yo, **PIÑAN ALCEDO CATY CARINA**, identificada con DNI N° 44426009, con domicilio en el Pasaje San Felipe S/N Cayhuayna Alta, distrito de: Pillco Marca, provincia de: Huánuco, departamento de: Huánuco; aspirante al: **TITULO PROFESIONAL DE ECONOMISTA** correspondiente a la Carrera Profesional de Economía.

DECLARO BAJO JURAMENTO QUE:

La tesis titulada "**EL IMPACTO ECONÓMICO Y MEDIO AMBIENTAL GENERADOS POR LOS VEHÍCULOS MENORES MOTORIZADOS EN LA CIUDAD DE HUÁNUCO - 2022**" fue elaborada dentro del marco ético y legal en su redacción. Si en el futuro se detectara evidencias de vulnerabilidad en el sistema de antiplagio mediante actos que lindan con lo ético y legal, me someto a las sanciones a que hubiera lugar.

Cayhuayna, 20 de octubre del 2023

PIÑAN ALCEDO CATY CARINA
DNI N° 44426009



“AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO”

UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN - HUÁNUCO

UNIDAD DE INVESTIGACIÓN

FACULTAD DE ECONOMÍA

LICENCIADA CON RESOLUCIÓN DE CONSEJO DIRECTIVO N° 099-2019-SUNEDU/CD



CONSTANCIA N° 018-2023-UNHEVAL-FE/UI

CONSTANCIA DE ANTIPLAGIO

LA DIRECCIÓN DE LA UNIDAD DE INVESTIGACIÓN:

Hace constar:

Que, se ha aplicado el software antiplagio TURNITIN, a la tesis titulada: ***EL IMPACTO ECONÓMICO Y MEDIO AMBIENTAL GENERADOS POR LOS VEHICULOS MENORES MOTORIZADOS EN LA CIUDAD DE HUÁNUCO - 2022***, presentado por la Bachiller **CATY CARINA PIÑAN ALCEDO**, emite una similitud del **22 %**, el cual se concluye que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio, por lo que, la tesis adjunta cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias, además de presentar un índice de similitud menor al 35% establecido en Reglamento General de Grados y Títulos modificado de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán, aprobado con Resolución Consejo Universitario N° 3412-2022-UNHEVAL.

Cayhuayna, 5 de septiembre de 2023

DRA. JANETH L. TELLO CORNEJO
DIRECTORA DE LA UNIDAD
DE INVESTIGACIÓN
FACULTAD ECONOMÍA

NOMBRE DEL TRABAJO

EL IMPACTO ECONOMICO Y MEDIO
AMBIENTAL GENERADOS POR LOS
VEHICULOS MENORES MOTORIZADOS
EN LA CIUDAD DE HUÁNUCO - 2022

AUTOR

Caty Carina Piñan Alcedo-14.07.23.docx

RECUENTO DE PALABRAS

14837 Words

RECUENTO DE PÁGINAS

80 Pages

FECHA DE ENTREGA

Aug 3, 2023 10:06 PM GMT-5

RECUENTO DE CARACTERES

77297 Characters

TAMAÑO DEL ARCHIVO

2.9MB

FECHA DEL INFORME

Aug 3, 2023 10:08 PM GMT-5

● 22% de similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para cada base de datos.

- 21% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- Crossref 13% Base de datos de trabajos entregados
- 3% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de

● Excluir del Reporte de Similitud

- Material bibliográfico
- Coincidencia baja (menos de 12 palabras)
- Material citado
- Bloques de texto excluidos manualmente

● 22% de similitud general

Principales fuentes encontradas en las siguientes bases de datos:

- 21% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- Crossref13% Base de datos de trabajos entregados
- 3% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de

FUENTES PRINCIPALES

Las fuentes con el mayor número de coincidencias dentro de la entrega. Las fuentes superpuestas no se mostrarán.

1	repositorio.unheval.edu.pe Internet	4%
2	hdl.handle.net Internet	3%
3	unas.edu.pe Internet	2%
4	radioleondehuanuco.com Internet	2%
5	issuu.com Internet	<1%
6	Unidad Educativa Particular Bilingue "Principito & Marcel Laniado de W... Submitted works	<1%
7	Universidad de Salamanca on 2017-06-11 Submitted works	<1%
8	es.scribd.com Internet	<1%

9	es.slideshare.net Internet	<1%
10	repositorio.unach.edu.pe Internet	<1%
11	repositorio.ucsg.edu.ec Internet	<1%
12	dspace.uniandes.edu.ec Internet	<1%
13	Universidad Catolica Los Angeles de Chimbote on 2019-02-16 Submitted works	<1%
14	Universidad Catolica Los Angeles de Chimbote on 2019-09-07 Submitted works	<1%
15	1library.co Internet	<1%
16	repositorio.untels.edu.pe Internet	<1%
17	blogs.eltiempo.com Internet	<1%
18	coursehero.com Internet	<1%
19	minem.gob.pe Internet	<1%
20	Instituto Superior de Artes, Ciencias y Comunicación on 2019-03-29 Submitted works	<1%

21	Universidad de León on 2017-08-09	<1%
	Submitted works	
22	repositorio.uandina.edu.pe	<1%
	Internet	
23	Universidad Catolica Los Angeles de Chimbote on 2017-02-14	<1%
	Submitted works	
24	Universidad Privada Antenor Orrego on 2019-07-10	<1%
	Submitted works	
25	Universidad de Salamanca on 2017-05-22	<1%
	Submitted works	
26	core.ac.uk	<1%
	Internet	
27	minam.gob.pe	<1%
	Internet	
28	Universidad de Salamanca on 2018-06-12	<1%
	Submitted works	
29	Instituto Superior de Artes, Ciencias y Comunicación IACC on 2023-0...	<1%
	Submitted works	
30	Instituto Superior de Artes, Ciencias y Comunicación IACC on 2023-0...	<1%
	Submitted works	
31	repositorio.ucv.edu.pe	<1%
	Internet	
32	Universidad Cesar Vallejo on 2023-07-05	<1%
	Submitted works	

33	Universidad Continental on 2019-02-16 Submitted works	<1%
34	piraguamdp.com Internet	<1%
35	Universidad Andina del Cusco on 2020-07-11 Submitted works	<1%
36	copdfs.co Internet	<1%
37	repositorio.unas.edu.pe Internet	<1%
38	Universidad Nacional Jose Faustino Sanchez Carrion on 2021-11-05 Submitted works	<1%
39	repositorio.uma.edu.pe Internet	<1%
40	BENEMERITA UNIVERSIDAD AUTONOMA DE PUEBLA BIBLIOTECA on ... Submitted works	<1%
41	Universidad Catolica Los Angeles de Chimbote on 2019-08-14 Submitted works	<1%
42	addi.ehu.es Internet	<1%
43	Universidad Cesar Vallejo on 2017-12-01 Submitted works	<1%
44	Universidad Nacional del Centro del Peru on 2019-02-28 Submitted works	<1%

45	researchgate.net Internet	<1%
46	formosa.gov.ar Internet	<1%
47	repositorio.unapiquitos.edu.pe Internet	<1%
48	fao.org Internet	<1%
49	munlima.gob.pe Internet	<1%

AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN DIGITAL Y DECLARACIÓN JURADA DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN PARA OPTAR UN GRADO ACADÉMICO O TÍTULO PROFESIONAL

1. Autorización de Publicación: (Marque con una "X")

Pregrado	<input checked="" type="checkbox"/>	Segunda Especialidad		Posgrado:	Maestría		Doctorado
-----------------	-------------------------------------	-----------------------------	--	------------------	-----------------	--	------------------

Pregrado (tal y como está registrado en SUNEDU)

Facultad	ECONOMÍA
Escuela Profesional	ECONOMÍA
Carrera Profesional	ECONOMÍA
Grado que otorga	-----
Título que otorga	ECONOMISTA

Segunda especialidad (tal y como está registrado en SUNEDU)

Facultad	-----
Nombre del programa	-----
Título que Otorga	-----

Posgrado (tal y como está registrado en SUNEDU)

Nombre del Programa de estudio	-----
Grado que otorga	-----

2. Datos del Autor(es): (Ingrese todos los datos requeridos completos)

Apellidos y Nombres:	PIÑAN ALCEDO CATY CARINA							
Tipo de Documento:	DNI	<input checked="" type="checkbox"/>	Pasaporte	<input type="checkbox"/>	C.E.	<input type="checkbox"/>	Nro. de Celular:	987695503
Nro. de Documento:	44426009				Correo Electrónico:	catycpa200587@gmail.com		

Apellidos y Nombres:								
Tipo de Documento:	DNI	<input type="checkbox"/>	Pasaporte	<input type="checkbox"/>	C.E.	<input type="checkbox"/>	Nro. de Celular:	
Nro. de Documento:					Correo Electrónico:			

Apellidos y Nombres:								
Tipo de Documento:	DNI	<input type="checkbox"/>	Pasaporte	<input type="checkbox"/>	C.E.	<input type="checkbox"/>	Nro. de Celular:	
Nro. de Documento:					Correo Electrónico:			

3. Datos del Asesor: (Ingrese todos los datos requeridos completos según DNI, no es necesario indicar el Grado Académico del Asesor)

¿El Trabajo de Investigación cuenta con un Asesor?: (marque con una "X" en el recuadro del costado, según corresponda)								SI	<input checked="" type="checkbox"/>	NO
Apellidos y Nombres:	PINCHI RAMIREZ WERNER					ORCID ID:	https://orcid.org/ 0000-0002-3286-4618			
Tipo de Documento:	DNI	<input checked="" type="checkbox"/>	Pasaporte	<input type="checkbox"/>	C.E.	<input type="checkbox"/>	Nro. de documento:	22405436		

4. Datos del Jurado calificador: (Ingrese solamente los Apellidos y Nombres completos según DNI, no es necesario indicar el Grado Académico del Jurado)

Presidente:	LOPEZ Y MORALES JAVIER GONZALO
Secretario:	MARTEL CARRANZA CHRISTIAN PAOLO
Vocal:	VALDIVIA JARA ROQUE
Vocal:	
Vocal:	
Accesitario	

5. Declaración Jurada: *(Ingrese todos los datos requeridos completos)*

a) Soy Autor (a) (es) del Trabajo de Investigación Titulado: <i>(Ingrese el título tal y como está registrado en el Acta de Sustentación)</i>
“EL IMPACTO ECONÓMICO Y MEDIO AMBIENTAL GENERADOS POR LOS VEHÍCULOS MENORES MOTORIZADOS EN LA CIUDAD DE HUÁNUCO - 2022”
b) El Trabajo de Investigación fue sustentado para optar el Grado Académico ó Título Profesional de: <i>(tal y como está registrado en SUNEDU)</i>
TITULO PROFESIONAL DE ECONOMISTA
c) El Trabajo de investigación no contiene plagio (ninguna frase completa o párrafo del documento corresponde a otro autor sin haber sido citado previamente), ni total ni parcial, para lo cual se han respetado las normas internacionales de citas y referencias.
d) El trabajo de investigación presentado no atenta contra derechos de terceros.
e) El trabajo de investigación no ha sido publicado, ni presentado anteriormente para obtener algún Grado Académico o Título profesional.
f) Los datos presentados en los resultados (tablas, gráficos, textos) no han sido falsificados, ni presentados sin citar la fuente.
g) Los archivos digitales que entrego contienen la versión final del documento sustentado y aprobado por el jurado.
h) Por lo expuesto, mediante la presente asumo frente a la Universidad Nacional Hermilio Valdizan (en adelante LA UNIVERSIDAD), cualquier responsabilidad que pudiera derivarse por la autoría, originalidad y veracidad del contenido del Trabajo de Investigación, así como por los derechos de la obra y/o invención presentada. En consecuencia, me hago responsable frente a LA UNIVERSIDAD y frente a terceros de cualquier daño que pudiera ocasionar a LA UNIVERSIDAD o a terceros, por el incumplimiento de lo declarado o que pudiera encontrar causas en la tesis presentada, asumiendo todas las cargas pecuniarias que pudieran derivarse de ello. Asimismo, por la presente me comprometo a asumir además todas las cargas pecuniarias que pudieran derivarse para LA UNIVERSIDAD en favor de terceros con motivo de acciones, reclamaciones o conflictos derivados del incumplimiento de lo declarado o las que encontraren causa en el contenido del trabajo de investigación. De identificarse fraude, piratería, plagio, falsificación o que el trabajo haya sido publicado anteriormente; asumo las consecuencias y sanciones que de mi acción se deriven, sometiéndome a la normatividad vigente de la Universidad Nacional Hermilio Valdizan.

6. Datos del Documento Digital a Publicar: *(Ingrese todos los datos requeridos completos)*

Ingrese solo el año en el que sustentó su Trabajo de Investigación: <i>(Verifique la información en el Acta de Sustentación)</i>		2023	
Modalidad de obtención del Grado Académico o Título Profesional: <i>(Marque con X según Ley Universitaria con la que inició sus estudios)</i>	Tesis	<input checked="" type="checkbox"/>	Tesis Formato Artículo
	Trabajo de Investigación		Trabajo de Suficiencia Profesional
	Trabajo Académico		Otros <i>(especifique modalidad)</i>
Palabras Clave: <i>(solo se requieren 3 palabras)</i>	IMPACTO	AMBIENTAL	VEHÍCULOS
Tipo de Acceso: <i>(Marque con X según corresponda)</i>	Acceso Abierto	<input checked="" type="checkbox"/>	Condición Cerrada (*)
	Con Periodo de Embargo (*)		Fecha de Fin de Embargo:
¿El Trabajo de Investigación, fue realizado en el marco de una Agencia Patrocinadora? <i>(ya sea por financiamientos de proyectos, esquema financiera, beca, subvención u otras; marcar con una "X" en el recuadro del costado según corresponda):</i>	SI	NO	<input checked="" type="checkbox"/>
Información de la Agencia Patrocinadora:			

El trabajo de investigación en digital y físico tienen los mismos registros del presente documento como son: Denominación del programa Académico, Denominación del Grado Académico o Título profesional, Nombres y Apellidos del autor, Asesor y Jurado calificador tal y como figura en el Documento de Identidad, Título completo del Trabajo de Investigación y Modalidad de Obtención del Grado Académico o Título Profesional según la Ley Universitaria con la que se inició los estudios.

7. Autorización de Publicación Digital:

A través de la presente. Autorizo de manera gratuita a la Universidad Nacional Hermilio Valdizán a publicar la versión electrónica de este Trabajo de Investigación en su Biblioteca Virtual, Portal Web, Repositorio Institucional y Base de Datos académica, por plazo indefinido, consintiendo que con dicha autorización cualquier tercero podrá acceder a dichas páginas de manera gratuita pudiendo revisarla, imprimirla o grabarla siempre y cuando se respete la autoría y sea citada correctamente. Se autoriza cambiar el contenido de forma, más no de fondo, para propósitos de estandarización de formatos, como también establecer los metadatos correspondientes.

Firma:			
Apellidos y Nombres:	PIÑAN ALCEDO CATY CARINA		Huella Digital
DNI:	44426009		
Firma:			
Apellidos y Nombres:			Huella Digital
DNI:			
Firma:			
Apellidos y Nombres:			Huella Digital
DNI:			
Fecha: 20 DE OCTUBRE DE 2023			

Nota:

- ✓ No modificar los textos preestablecidos, conservar la estructura del documento.
- ✓ Marque con una X en el recuadro que corresponde.
- ✓ Llenar este formato de forma digital, con tipo de letra **calibri**, **tamaño de fuente 09**, manteniendo la alineación del texto que observa en el modelo, sin errores gramaticales (*recuerde las mayúsculas también se tildan si corresponde*).
- ✓ La información que escriba en este formato debe coincidir con la información registrada en los demás archivos y/o formatos que presente, tales como: DNI, Acta de Sustentación, Trabajo de Investigación (PDF) y Declaración Jurada.
- ✓ Cada uno de los datos requeridos en este formato, es de carácter obligatorio según corresponda.