



SAN IGNACIO DE LOYOLA – ESCUELA ISIL

TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN

Comunicación visual y la promoción del ciclismo urbano como transporte sostenible para jóvenes de 15 a 24 años - Jesús Maria, 2021

**TRABAJO DE INVESTIGACIÓN PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE
Bachiller en Comunicación Estratégica**

PRESENTADO POR:

**LUIS CARLOS NINAQUISPE LÓPEZ – Comunicación Estratégica
0000-0002-4560-8189**

ASESOR:

MG. PEDRO ALFONSO VELÁSQUEZ TAPULLIMA

LIMA – PERÚ

2021

MIEMBROS DEL JURADO

JURADO:

- JORGE CERNA
- HUGO RUIZ

ÍNDICE GENERAL

ÍNDICE GENERAL.....	3
ÍNDICE DE TABLAS	5
ÍNDICE DE FIGURAS	6
RESUMEN	7
ABSTRACT	8
I. INFORMACIÓN GENERAL.....	10
1.1 Título de la investigación:	10
1.2 Área estratégica de desarrollo prioritario	10
1.3 Actividad económica en la que se aplicaría la innovación o investigación aplicada	10
1.4 Localización o alcance de la solución	10
II. Descripción de la investigación aplicada o innovación	12
2.1 Justificación.....	12
2.1.1 Planteamiento del problema	12
2.1.2 Formulación del problema	15
2.1.3 Objetivos de la investigación	15
2.1.4 Justificación de la investigación.....	16
2.1.5 Limitaciones	18
2.1.6 Viabilidad de la investigación.....	18
2.2 Marco referencial.....	19
2.2.1 Antecedentes	20
2.2.1.2 Antecedentes internacionales	22
2.2.2 Marco Teórico.....	24
2.3 Características técnicas o atributos del proyecto	38
2.3.1 Variable 1: Comunicación visual	38
2.3.2 Variable 2: Promoción del ciclismo como medio de transporte sostenible...	39

2.4	Análisis comparativo de atributos, características, mejoras o novedades tecnológicas.....	40
2.5	Plan de actividades del proyecto	43
2.6	Metodología del proyecto:.....	44
2.6.2	Técnicas e instrumentos de recopilación de datos.....	45
2.6.3	Validez y confiabilidad	45
2.6.4	Operacionalización de las variables.....	46
III.	Estimación del costo del proyecto.....	48
3.1	Estimación de los costos necesarios para la implementación.....	48
IV.	Desarrollo de la propuesta de innovación	49
4.1	Alcance esperado	49
4.2	Descripción del mercado objetivo real	49
4.2.1	Muestra	49
4.3	Descripción de la propuesta de innovación.....	50
4.3.1	Análisis de resultados descriptivos	50
4.3.3	Propuesta de valor	66
4.3.4	Fuentes de ingresos del proyecto	67
4.3.5	Canales de distribución del proyecto	67
4.3.6	Estrategia de penetración en el mercado	69
V.	Conclusiones y recomendaciones	70
5.1	Conclusiones	70
5.2	Recomendación.....	71
VI.	Referencias	72
6.1	Fuentes de información	72
6.2	Anexos	75
6.2.1	Matriz de consistencia si aplica	75
6.2.2	Instrumentos de recolección de datos	80
6.2.3	Calculo de baremos.....	83
6.2.4	Validación de expertos	84

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Características y atributos de la comunicación visual.....	37
Tabla 2: Características de la promoción del ciclismo como medio de transporte sostenible.....	38
Tabla 3: Comparativa de los principales atributos de la comunicación visual.....	39
Tabla 4: Cuadro de actividades establecidos por fechas.....	45
Tabla 5: Presupuesto del proyecto de investigación	46
Tabla 6: Confiabilidad de la variable Comunicación Visual.....	48
Tabla 7: Confiabilidad de la variable Ciclismo como medio de transporte urbano.....	49
Tabla 8: Comunicación Visual.....	49
Tabla 9: Diseño Gráfico.....	51
Tabla 10: Gama Cromática	52
Tabla 11: Fotografía	53
Tabla 12: Infografía	54
Tabla 13: Tipografía.....	55
Tabla 14: Ciclismo como medio de transporte urbano.....	56
Tabla 15: Distribución vial	58
Tabla 16: Cultura ciclista	59
Tabla 17: Medio Ambiente	60
Tabla 18: Calidad de Vida	61
Tabla 19: Correlaciones entre la comunicación visual y el ciclismo.....	64

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Cuadro de actividades establecidos por fechas.....	42
Figura 2: Comunicación Visual.....	50
Figura 3: Diseño Gráfico.....	51
Figura 4: Gama Cromática.....	53
Figura 5: Fotografía.....	54
Figura 6: Infografía.....	55
Figura 7: Tipografía.....	56
Figura 8: Ciclismo como medio de transporte urbano.....	57
Figura 9: Distribución Vial.....	58
Figura 10: Cultura Ciclista.....	59
Figura 11: Medio Ambiente.....	61
Figura 12: Calidad de vida.....	62

RESUMEN

La investigación tuvo como objetivo analizar la comunicación visual como estrategia para promover la demanda potencial del ciclismo urbano como medio de transporte en el distrito de Jesús María, 2021; conocer la problemática e identificar las estrategias visuales que realiza los organismos municipales para lograr promover la demanda potencial del ciclismo urbano y su función importante de contribuir al cuidado del ambiente, beneficiando a los ciudadanos a mejorar su calidad de vida y salud, a su economía, disminuyendo gastos en transporte y menos riesgo de accidentes. El tipo de investigación por su finalidad fue aplicada, de enfoque cuantitativo, con diseño no experimental de corte transversal y descriptivo; la población se determinó con personas del distrito de Jesús María, la muestra estuvo conformada por 31 personas, para la recolección de información se utilizó como técnica la encuesta y como instrumento al cuestionario, se tomó en cuenta a personas de 15 a 24 años de edad que conozcan sobre ciclismo. Por lo tanto, se concluye que la comunicación visual analizada tiene un nivel bajo, puesto que los encuestados no están de acuerdo en los parámetros utilizados por los organismos municipales; además manifiestan en un nivel alto que el ciclismo urbano contribuye al cuidado del medio ambiente; en cuanto a demanda potencial que puede generar el factor visual con un mensaje determinado tiene un nivel alto para promover el ciclismo urbano. Se concluye que se pueden plantear conceptos mejor establecidos en los elementos de comunicación visual como utilizar fotografías reales, gráficos de mayor escala, colores identificables y mapas conceptuales, alineados a un mensaje que promueva el cuidado del medio ambiente y el uso de la bicicleta para una mejor distribución dentro del tránsito en el distrito.

Palabras clave: Comunicación visual, ciclismo, sostenibilidad, promoción, urbano

ABSTRACT

The objective of the research was to analyze visual communication as a strategy to promote the potential demand for urban cycling as a means of transport in the district of Jesús María - 2021, to understand the problem and identify the visual strategies carried out by municipal bodies to promote demand. potential of urban cycling and its important role in contributing to caring for the environment, benefiting citizens to improve their quality of life and health, their economy, reducing transportation costs and less risk of accidents. The type of research for its purpose was applied, with a quantitative approach, with a non-experimental, cross-sectional and descriptive design; The population was determined with people from the district of Jesús María, the sample made up of 31 people, for the collection of information the survey was used as a technique and as an instrument for the questionnaire, it was taken into account people between 15 and 24 years of age who learn about cycling. Therefore, it is concluded that the visual communication analyzed has a low level, since the respondents do not agree on the parameters used by the municipal organisms; they also show at a high level that urban cycling contributes to caring for the environment; In terms of potential demand that the visual factor can generate with a certain message, it has a high level to promote urban cycling. It is concluded that better established concepts can be used in the elements of visual communication such as using real photographs, larger-scale graphics, identifiable colors and concept maps, aligned to a message that promotes care for the environment and the bicycle for a better distribution within the traffic in the district.

Keywords: Visual communication, cycling, sustainability, promotion, urban

INTRODUCCIÓN

La comunicación visual hace referencia a la transmisión de información e ideas usando símbolos e imágenes. Además consta de un proceso de elaboración, difusión y recepción de mensajes que influyen la construcción de mensajes con elementos que permitan una transacción visual para llamar la atención. Relacionado a ello, se encuentran las formas de comunicar a los diferentes usuarios sobre un tema en especial, considerando ello el ciclismo urbano como uno de los principales medios de transporte en la actualidad. Durante el desarrollo de este proyecto, se enfatizará en el distrito de Jesús María, buscando medir el impacto que tiene los componentes visuales para generar y promover la cultura ciclista dentro del contexto actual que se presenta por la pandemia.

Este proyecto tiene como propósito consolidar de forma positiva la promoción del ciclismo urbano a partir de sus beneficios como un transporte limpio y sostenible que busque generar un mayor impacto en la población, apoyando su uso como sistema para desmembrar el congestionamiento, como puntos para ordenar y aportar la educación vial a los diversos usuarios que utilizan este medio de transporte.

I. INFORMACIÓN GENERAL

Título de la investigación:

Comunicación visual y la promoción del ciclismo urbano como transporte sostenible para jóvenes de 15 a 24 años - Jesús María, 2021

Área estratégica de desarrollo prioritario

La línea de investigación Aplicada e innovación para este proyecto es: Comunicación, Sociedad y Cultura, teniendo dentro de su desarrollo, la formulación de nuevos productos de comunicación visual que permitan establecer una conexión con el usuario y los nuevos mecanismos de transporte urbano adaptados al contexto de pandemia, apoyándose en su cultura y las nuevas tendencias viales como aporte sostenible para la movilización dentro de su distrito.

Actividad económica en la que se aplicaría la innovación o investigación aplicada

Programa de Estudio: Comunicación Estratégica

El eje temático de este proyecto es: Desarrollo de contenidos para nuevos medios y tecnologías, utilizando de forma creativa la comunicación visual para mejorar el impacto en la promoción del ciclismo urbano como un nuevo medio de transporte sostenible que se adapte al contexto de la pandemia y genere un impacto en el distrito de Jesús María.

Localización o alcance de la solución

Por la naturaleza del presente trabajo de investigación, hemos analizado la dimensión físicoterritorial del distrito de Jesús María, con el fin de recoger información sobre cómo se consolida el espacio urbano a partir de su gestión territorial y cómo esta configuración permite actitudes y prácticas e impacta en

el estado de las relaciones de los actores de la red vial. Para los fines del trabajo académico, este análisis está estructurado desde el territorio respecto a la bicicleta.

Jesús María es uno de los 43 distritos que conforman la provincia de Lima, localizada dentro del área urbana consolidada en la ciudad, cuenta con una superficie de 4.57 km²; con una población total según la última encuesta realizada por INEI 2017, 71 589 habitantes y con una densidad poblacional de 16, 893. 3 hab/km². (Ciudades y pueblos del Perú)

II. DESCRIPCIÓN DE LA INVESTIGACIÓN APLICADA O INNOVACIÓN

2.1 Justificación

2.1.1 Planteamiento del problema

La crisis por Coronavirus ha afectado diversas áreas de la vida cotidiana, incluyendo actividades laborales, crecimiento económico y la movilidad de la población. En este sentido, el transporte se refleja como una de las principales preocupaciones dentro de la orbe metropolitana, gestando la informalidad de muchos de los servicios de movilidad y el aumento constante de vehículos particulares que se apoyan en el crecimiento tanto de distritos como de ciudades. Durante esta etapa de pandemia, las personas han permitido abrirse a nuevas alternativas de desplazamiento, como la bicicleta y andar a pie, gestando mejores ventajas para su salud y contribuyendo a la conservación del medioambiente. El riesgo de infección también es menor en comparación con el transporte público y queda evidenciado en ciudades como Bogotá, Nueva York y Berlín que han establecido la creación de nuevos espacios para peatones y ciclistas, aprovechando el entorno y delimitando el creciente parque automotriz para brindar una mejor solución a los usuarios durante este panorama de Coronavirus. Los expertos han reconocido durante mucho tiempo los beneficios físicos, ambientales y sociales que generan los transporte no motorizados, por lo que consideran que es el tiempo oportuno para transformar la movilidad en un sistema más ordenado y que favorezca a las nuevas generaciones.

El modelo urbano moderno, que implica proporcionar mayores comodidades para el vehículo no motorizado, parece afrontar algunos problemas al incorporar dentro de sus planes urbanos las nuevas propuestas como alternativa para contribuir y dar una solución al problema parcial del transporte de la ciudad. Existen diversas estrategias dentro de sus planes de desarrollo público para la promoción del ciclismo entre las que destacan anuncios, banners, esquemas visuales y diversos panfletos que buscan aportar un

llamado a los nuevos usuarios a buscar dentro del ciclismo un nuevo formato para desplazarse por la ciudad de forma rápida y segura.

Según un estudio de la Gerencia de Transporte Urbano (GTU) de Lima, en el año 2008, la edad promedio de antigüedad de los vehículos en Lima Metropolitana era de 14 años y del transporte público se encuentra entre los 15 y 20 años. A esto se agregan otros problemas respecto al transporte público, como la incomodidad de los asientos, el aseo y en general el deficiente servicio que brindan a sus pasajeros. Por eso, el ideal de los usuarios del transporte público es adquirir su propio vehículo para moverse.

Dentro del espacio local, algunas municipalidades están afrontando la creciente demanda de ciclismo bajo la implementación de espacios emergentes, ciclovías y otros puntos que mejoren su distribución en espacios urbanos. Todos estos movimientos solo buscan promover la seguridad que mantienen los ciclistas entre sí, tanto por protección contra el COVID-19; como un medio que ayude a mejorar el rendimiento físico y mental de sus ocupantes

El ciclismo urbano se representa como el desplazamiento de personas mediante el uso de un vehículo de transporte en un espacio geográfico definido. Este método de transporte está representado por un vehículo personal: Bicicleta; que se permite mover al usuario hacia diversos puntos a través de espacios urbanos, vías y de recorrido rápido; y que a su vez, plantea nuevos desafíos distritales para identificar puntos visuales que comuniquen su uso y circulación segura, así como su promoción como el instrumento ideal para lograr un transporte sostenible y de oportunidades para el distrito.

Belaunde y Bozzo (miércoles 8 de mayo 2015) según IPSOS realizó una encuesta dentro Lima metropolitana, el propósito era conocer el porcentaje de la población que utiliza la bicicleta como medio de transporte para trabajar, recrearse o desplazarse en otras actividades. Dicha encuesta obtuvo como resultado que un "5% de los pobladores de Lima usa bicicletas como medio de transporte habitual, el 74% no tiene una bicicleta en casa y el 32% manifiesta

que se estaría interesado en comprarse una de existir ciclo vías que ofrezcan seguridad al trasladarse, además de mantenerse en buen estado y que cuenten con la debida señalización”.

La Municipalidad de Jesús María a través de la oficina de transporte y desarrollo urbano ha elaborado un plan de movilidad urbano sostenible (2017 – 2019), con el objetivo de planificar la movilidad dentro del distrito mediante la promoción del ciclismo como transporte sostenible. Para ello se ha apoyado en diversos medios visuales que ayuden a los nuevos usuarios a insertarse dentro de este contexto vial, siendo captados por una pieza comunicacional que integre todos los puntos indispensables para ejercer una motivación como vínculo primario hacia el uso de la bicicleta para transportarse de manera sostenible y segura, dicha pieza se representará como una guía virtual y física que aportará de forma educativa a promover con mensajes que permitan informar de manera visual y contextual todos los componentes beneficiosos del ciclismo urbano, logrando integrar de forma amigable este nuevo concepto de transporte que ejemplifican de forma estratégica la necesidad de movilizarse a empresas y personas con una mayor fluidez en la orbe, minimizando los efectos negativos tanto para el medio ambiente como positivamente para su calidad de vida.

El problema que representa el uso de bicicletas dentro del contexto distrital de Jesús María, parte de una propuesta integra de nuevos espacios de distribución, ciclo vías mejor desarrolladas e interconectadas con diversas zonas y distritos aledaños; además de proveer puntos para estacionar que sean seguros y accesibles para todo tipo de bicicletas.

En la perspectiva del Perú, se necesitan considerar otros factores para que el uso de bicicletas sea completamente factible, y antes de disponer de las construcciones de ciclovías, o improvisar alguna, es necesario hacer un estudio. Realizando un análisis para comprender el problema más detalladamente, es que el estudio se elaboró a nivel de distrito, en este caso el distrito de Jesús María.

2.1.2 Formulación del problema

2.1.1.1 Problema general

¿Cómo la comunicación visual contribuye con la promoción del ciclismo urbano como transporte sostenible para jóvenes de 15 a 24 años en Jesús María, 2021?

2.1.1.2 Problemas específicos

¿De qué manera el diseño gráfico contribuye con la promoción del ciclismo urbano como transporte sostenible para jóvenes de 15 a 24 años en Jesús María, 2021?

¿De qué manera la fotografía contribuye con la promoción del ciclismo urbano como transporte sostenible para jóvenes de 15 a 24 años en Jesús María, 2021?

¿De qué manera la gama cromática contribuye con la promoción del ciclismo urbano como transporte sostenible para jóvenes de 15 a 24 años en Jesús María, 2021?

¿De qué manera la infografía contribuye con la promoción del ciclismo urbano como transporte sostenible para jóvenes de 15 a 24 años en Jesús María, 2021?

¿De qué manera la tipografía contribuye con la promoción del ciclismo urbano como transporte sostenible para jóvenes de 15 a 24 años en Jesús María, 2021?

2.1.3 Objetivos de la investigación

2.1.3.1 Objetivo general

Determinar de qué manera la comunicación visual promueve el ciclismo como transporte sostenible para jóvenes de 15 a 24 años de Jesús María

2.1.3.2 Objetivos específicos

Reconocer el diseño gráfico que promueve el ciclismo urbano como transporte sostenible para jóvenes de 15 a 23 años en Jesús María, 2021

Reconocer las fotografías que promueven el ciclismo urbano como transporte sostenible para jóvenes de 15 a 23 años en Jesús María, 2021

Reconocer la gama cromática que promueve el ciclismo urbano como transporte sostenible para jóvenes de 15 a 23 años en Jesús María, 2021

Reconocer las infografías que promuevan el ciclismo urbano como transporte sostenible para jóvenes de 15 a 23 años en Jesús María, 2021

Reconocer tipografías que promuevan el ciclismo urbano como transporte sostenible para jóvenes de 15 a 23 años en Jesús María, 2021

2.1.4 Justificación de la investigación

El panorama actual que se vive por la pandemia ha generado que se presenten nuevas alternativas de distribución para mantener tanto el distanciamiento como sobrellevar la “nueva normalidad” existente. Por este motivo los nuevos medios de transporte logran ayudar a los usuarios a establecer de forma positiva su vida y labores, siendo apoyados por los organismos municipales, quienes promueven la cooperación entre distritos con una visión medioambiental, centrándose en problemas como el cambio climático, la desertificación, la energía, el agua y la conservación de espacios comunes. Dentro de esta búsqueda por lograr establecer entornos limpios para la ciudadanía y mejorar el

acceso a la producción y uso de energías limpias y menos intensivas en carbono, como mencionan al transporte público y sus impactos en el ambiente.

El impacto de la investigación se enfoca en una necesidad a cubrir del objeto de estudio, que son el uso de nuevos medios de transporte que contemplen un aporte sostenible a la ciudadanía y el medio ambiente, teniendo en cuenta que dentro del perímetro de Lima Metropolitana no cuentan con vías que proporcionen un descogestionamiento eficaz o que se promueva el uso de vehículos no motorizados como parte de la reestructuración vial post-pandemia.

El proyecto que se desarrolla tiene por título "La comunicación visual y la promoción del ciclismo como medio de transporte sostenible para jóvenes de 15 a 24 años en Jesús María." perteneciendo a la investigación aplicada, ya que la idea base es responder a una pregunta: Existe relación entre la comunicación visual y promoción del ciclismo urbano como medio de transporte sostenible? por ello, cuenta con una justificación práctica, ya que los resultados pueden ser aplicables en el área específica dentro de la propuesta municipal, por lo que se realizará un marco práctico dentro de un análisis situacional real, con propuestas de acción para mejorar la comunicación y encontrar puntos que permitan mejorar la sinergia con el usuario. Además, la viabilidad técnica de este estudio no es desarrollar un contexto con innovación de por medio, ya que no busca la creación de un prototipo nuevo, sino aportar diversos puntos que puedan establecerse dentro de las estrategias que promuevan el ciclismo en el distrito.

El desarrollo de una movilidad no motorizada, segura e inteligente y una cultura preventiva que brinde seguridad a los ciclistas, permitirán ser puntos clave para estructurar ciudades más saludable y sostenible, teniendo estos enfoques mapeados dentro de los proyectos de expansión del distrito, se minimiza el impacto de la contaminación al

medio ambiente, el patrimonio y los recursos naturales. El sistema de transporte que permite la bicicleta como medio de desplazamiento asegura una mejora en la calidad de vida de la población, además brinda espacios públicos para transitar de manera segura con nuevos recorridos tanto para ciclistas y peatones, convirtiendo el distrito para la gente y no para el vehículo.

2.1.5 Limitaciones

Debido a las características del objeto de estudio y el alcance del mismo que viene contemplado por una pandemia actual, ponemos el foco de atención sobre el uso de la bicicleta como transporte alternativo en el distrito de Jesús María. Haciendo uso sobre un grupo limitado de usuarios que nos permite encontrar dentro de la muestra una respuesta oportuna para nuestra investigación. De este modo las barreras que se pueden evidenciar dentro de la muestra de estudio, se contemplan la recopilación de datos de forma física por la actual emergencia sanitaria que atraviesa el distrito y el aporte de la municipalidad directamente, teniendo en cuenta que se encuentran enfocados en mantener estabilidad dentro de cada municipio, dando sostenibilidad a su población y brindando asistencia en este contexto de pandemia.

2.1.6 Viabilidad de la investigación

La investigación esta realizada con bases en el comportamiento de los ciclistas y su percepción con diversos elementos visuales que buscan promover el uso de la bicicleta dentro del distrito de Jesús María. Las evidencias que se analizan como parte de un enfoque a raíz de la pandemia, teniendo como participante los escenarios de comunicación visual que presentan la municipalidad en su búsqueda por promover este deporte.

2.2 Marco referencial

Gehl, J. (2015). Manifiesta “Las ciudades que mejoren y logren que sus habitantes usen su espacio público contarán con una comunidad cohesionada, una identidad cívica y una calidad de vida.” La relación que se desarrolla entre el ciudad y las personas, permite crear espacios públicos donde transitar peatonalmente y con una bicicleta logrando circular constantemente para ir a trabajar, estudiar y vivir sin generar algún tipo de contaminación al distrito. También cuestiona el espacio y el transporte, haciendo mención a que el último se encuentra en función del primero, principalmente debido a la distribución geográfica de las actividades que han calado inicialmente en la construcción de orbes, logrando su crecimiento residencial pero limitando su expansión sostenible.

El desplazamiento en transportes no motorizados se encuentra en aumento y los diferentes distritos están ubicando sus acciones en lograr la promoción constante de la bicicleta como alterantiva para todo tipo de usuario, buscando una participación e integración de la población desde edades más tempranas, para hacerlos gestores de este deporte y voceros constantes de los beneficios que trae esta actividad. La Municipalidad distrital de Jesús María a través de la ordenanza N°406-MSI año 2015 en el artículo 8 declara de interés, la promoción del uso de la movilidad no motorizada como es el uso de la bicicleta como alternativa al transporte motorizado y sea sostenible en el tiempo, además implementa una ordenanza que “promueve la implementación de un sistema de bicicletas pública en la jurisdicción del distrito con alcance a los distritos colindantes.”

Según el plan de desarrollo que plantea de cara al 2022, la Municipalidad de Jesús María tiene como lineamientos previos, ejecutar diversas acciones en pos de un desarrollo con iniciativas ambientales, reducienciendo la contaminación sonora y mejorando el control de vehículos dentro de su distrito, permitiendo una participación más activa de la bicicleta para beneficio público.

2.2.1 Antecedentes

En los últimos años, Lima está viviendo un gran problema debido a las congestiones, accidentes e incumplimiento de la ley de transporte, por ello la reformulación del transporte está en la agenda de los gobiernos locales especialmente el de Lima Metropolitana buscando una reforma que sea a su vez sostenible, inclusiva, ecológica, rápida para todos sus habitantes.

2.2.1.1 Antecedentes nacionales

(Rivera 2015) La investigación titulada “el uso de la bicicleta como alternativa de transporte sostenible e inclusivo para Lima metropolitana” tuvo como objetivo desarrollar un enfoque de movilidad que se fundamenta en las personas y sus necesidades, y no solo trata únicamente de los conductores de vehículos, sino, que también a colectivos y grupos sociales que de una u otra manera están inmersos en conflictos de movilidad. En cuanto a la metodología, el proyecto combinó varios métodos de obtención y análisis de datos para acercarnos a la realidad investigada, en función de los objetivos de la investigación y del marco teórico adoptado. El autor concluyó que ante la problemática del transporte en Lima, el uso de la bicicleta constituye una alternativa importante para mejorar el desplazamiento en la ciudad, aliviar el problema del tránsito y promover una ciudad con prácticas sustentables. Finalmente, se hace necesario un cambio de mentalidad en las autoridades, en los líderes de opinión y en los ciudadanos para internalizar el nuevo enfoque de movilidad. Este nuevo enfoque a diferencia del enfoque de transporte, prioriza las necesidades de las personas y las motivaciones del por qué nos movemos por la ciudad. En este sentido, la sensibilización es clave.

De otro lado, a pesar de que la Municipalidad Metropolitana de Lima está apostando por la bicicleta como medio de movilidad a través de

experiencias pilotos que se explicarán con mayor detenimiento en los siguientes acápite, aún Lima no ha logrado consolidarse como aquella ciudad, que se caracterice por desarrollar un enfoque de movilidad, que verdaderamente respete al ciudadano. Por otro lado, el transporte está muy ligado a la contaminación de nuestra ciudad, el parque automotor cada vez es mayor y las unidades de transporte colectivo son obsoletas, provocando polución y contaminación ambiental, acústica y visual. Esto hace que Lima sea actualmente la ciudad más contaminada de América Latina (Ciudad Nuestra 2012:8).

Tarazona, E. (2016). “Regulación de la movilidad urbana sostenible en el Perú, ciudad de Huánuco, Perú.” Comunica la falta de adecuadas políticas que regulen la movilidad urbana y la sostenibilidades en diversas ciudades, provocando efectos negativos tanto ambientales como sociales que recaen en el estilo de vida de su población. El estudio planteó adicionalmente que la movilidad urbana en general es un derecho fundamental para toda persona pero que debe estar respaldado por las mismas condiciones sin discriminación alguna, de manera que los desplazamientos que requiera cualquier poblador no debe afectar en el nivel de vida ni en sus condiciones económicas, culturales, sociales, y del sistema educativo a la población involucrada.

En octubre del 2010, se publicó en El Peruano la Ley N° 29593 que “declara de interés nacional el uso de la bicicleta y promueve su utilización como medio de transporte sostenible”. Esta ley propone que el Estado se comprometa a difundir el uso de la bicicleta como transporte sostenible y a facilitar la infraestructura adecuada, optando por sistemas de circulación idóneos para los ciclistas. Hasta el momento, muy pocos municipios han avanzado en esta dirección y el nivel de coordinación interinstitucional aún se rige a paso lento, a pesar de que cada vez hay más activistas en favor de la “bicicletización”.

Dentro de estas iniciativas de promoción, el diario “The Times” menciona

que el branding y los elementos visuales podrían ser una propuesta atractiva para las grandes empresas, pues a través de una actitud prosalud afianzarían los lazos con su público y encajarían con los valores de la sociedad y la familia, que siempre buscan el bienestar de los hijos. Las ciclovías, de construirse en más cantidad, serían una vía de alto tránsito y todo lo que estuviera publicitado ahí estaría muy cerca del transeúnte o ciclista.

El sector público también podría contribuir destinando un porcentaje del presupuesto de transporte urbano a la construcción de ciclovías (2%, por ejemplo), invitando además a las empresas privadas a ser patrocinadoras de inversiones de este tipo.

2.2.1.2 Antecedentes internacionales

Acosta, N. (2013). "Planeación y gestión de la ciudad Juárez en el marco de la movilidad sustentable, Universidad Autónoma de San Luis Potosí. Menciona en su investigación que comprender y evaluar de manera coherente el problema que ejerce la movilidad urbana dentro de su ciudad Juárez en base a criterios de sustentabilidad, permitirá generar un diagnóstico del estado, logrando generar propuesta ideales y pertinentes que aporten a la mejora del sistema de movilidad en la ciudad. Teniendo conocimiento que la ciudad Juárez mantiene un problema en aumento de la movilidad, apoyada por una mala gestión de las autoridades que se ha visto reflejado en un transporte público caótico que no permite seguir una línea de mejora.

Dentro del contexto actual, algunos países desarrollados, como Canadá, Alemania y los Países Bajos, han diseñado un mejor sistema de este modo de transporte y tienen ciudades más organizadas y tranquilas bajo una red de circulación estructurada para desplazar a sus ciudadanos de forma segura. Por ejemplo, en los Países Bajos, 14 millones de holandeses poseen 10 millones de bicicletas. Holanda ocupa un lugar

destacado en términos de cultura ciclista. Otro país importante en este tema es Alemania. Buchanan (1964) introdujo el concepto de tejido, es decir, “los vehículos deben reducir en gran medida su velocidad (mínimo 30 km/h), y el diseño de las calles no solo debe considerar el tráfico, sino también las actividades económicas y sociales. Además, se recomendó reducir el número de accidentes para los usuarios que no utilizan vehículos de motor, contaminando y mejorando el entorno vial "(Miralles-Guasch, 2002).

Otro ejemplo se gráfica en Japón, que permitió aumentar la adquisición de bicicletas por cada usuario, permitiendo llevar de la mano este desarrollo con la tecnología, por ejemplo se construyó el primer garaje computarizado del mundo de doce pisos para el parqueo de 1500 bicicletas, evitando de esta manera el exceso de estos vehículos conocidos como ‘contaminación de bicicletas’.

El caso español presenta interés en la difusión sobre el uso de bicicletas y existe una mayor predilección en inculcar este hábito en los niños para que en el futuro estén acostumbrados y el sistema sea más accesible para ellos. Los españoles reflexionan “si sólo 30 personas dejasen de usar el auto para movilizarse y usaran el transporte masivo, se ahorrarían cada año unos 5.000 litros de combustible. Y si esto lo hicieran todos los españoles, evitarían la emisión a la atmósfera de unas 900 toneladas de dióxido de carbono.” (Terra. org. 2005); poniendo gran importancia sobre la problemática de los agentes contaminantes. Además intentan convencer a la población de prescindir de sus vehículos en distancias cortas y que se utilice más el transporte masivo. Para el caso peruano, en este punto, no se podría convencer a los pobladores debido a la mala calidad que presenta el servicio de transporte público a sus usuarios.

Ortegón, A. (2017). “Elementos para una propuesta de desarrollo alternativo: construcción de cultura ciudadana desde el uso de la

bicicleta en Bogotá”, Colombia.” El objeto de esta tesis era identificar el desarrollo alternativo de la cultura ciudadana desde el uso de la bicicleta como medio de transporte. La investigación logro enfocarse en establecer todos los elementos ideales para la implementación del uso de la bicicleta como mecanismo que promocioe la cultura ciudadana hacia un desarrollo sostenible. Su población estudiada corresponde a la ciudad de Bogotá.

La conclusión de la investigación configura la aceptación y el cumplimiento de los reglamentos que los medios de transporte logran establecer empoderándose por los usuarios, para generar cambios sustanciales dentro de la sociedad , crear capacidades de comunicación y solución pacífica de los problemas que susciten.

La construcción de una cultura ciudadana que permita integrar la bicicleta como desarrollo sostenible, entendiendo este sistema de transporte no motorizado busca consolidar una sociedad donde el centro de la transformación es el ser humano. Los resultados encontrados indican que para “generar cambios estructurales en la sociedad es indispensable la participación activa de los miembros de la sociedad y el gobierno” Ortegón (2017, p.43).

2.2.2 Marco Teórico

2.2.2.1 Comunicación Visual

El objeto de la ciencia de la comunicación visual es recuperar la trayectoria y las evoluciones culturales que los han originado. Para, a su vez, lograr un impacto más profundo dentro del panorama actual.

Del Renacimiento al Industrialismo: del grafismo al diseño

Una ciencia de la comunicación visual que toma a su cargo el diseño debe incluir en sus antecedentes el grafismo que, como hemos comentado, en el siglo XV y bajo el “efecto Gutenberg”, fue la matriz de

los lenguajes gráficos fundamentales: la Imagen y el Texto y sus combinaciones expresivas plasmadas sobre el soporte de la página tipográfica.

2.2.2.1.1 El diseño Gráfico: se dirige a las personas, a diferentes partes de la sociedad, en un contexto cultural dado. Ellas, las personas, son la razón de ser del diseño en cualquiera de sus variantes. No obstante, entre la gran masa de literatura y el océano de imágenes y estímulos visuales que condicionan nuestros actos, se echa en falta una sociología crítica del Diseño. De la cual deviene el concepto de comunicación visual.

Lo que define la idea de proyecto, con sus componentes creativas y técnicas, es su potencial de innovación. Innovación lleva el apellido social. Proyecto e Innovación social constituyen la matriz del Diseño, que a su vez es la matriz de sus distintas disciplinas: arquitectónico, industrial y gráfico entre los principales.

Esta condición comunicativa de los mensajes gráficos es propia del Lenguaje. De su capacidad por tratar del pasado, del presente y del futuro; de lo real, de lo imaginario y de todo lo que puede ser pensado.

Asumir la comunicación como función esencial del diseño, es salir fuera de la burbuja profesional para interactuar con las personas y la sociedad, a través del principal canal de percepción, de conocimiento y de recuerdo: el canal visual. Por eso debemos volver a la psicología de la percepción tal como hoy la explican los neogestaltistas digitales.

Esta mutación del diseño, que va más allá de los límites del espacio gráfico (hoja de papel y pantalla), abre un inmenso horizonte a la innovación y al desarrollo de la comunicación, ya que ella abarca todas las dimensiones del entorno y de la visualidad.

Una parte fundamental de este cambio de mentalidad es la Esquemática, una faceta de largo recorrido y utilidad que está todavía en gran medida por descubrir. A través de la visualización de realidades invisibles y de la creación de modelos, la comunicación visual deviene una herramienta estratégica, incluso para el propio diseñador, que le es indispensable para organizar sus ideas y para la toma de decisiones en la planificación de contenidos, en el diseño de acciones, servicios, eventos, etc., etc.

Los nuevos campos de la comunicación visual sobrepasan incluso las clásicas colaboraciones del diseño gráfico con la arquitectura, el diseño industrial, la moda, la publicidad y el marketing. La sociedad del conocimiento reclama la intervención de la comunicación visual en los grandes ámbitos en desarrollo: las industrias culturales, la difusión de la ciencia, la tecnología, la educación, la cultura ambiental, el entorno urbano, la innovación, la promoción del civismo, la responsabilidad social.

2.2.2.1.2 Gama Cromática: La comprensión de los colores en la era moderna vino de la mano de Isaac Newton, cuando puso un prisma en la ventana y la luz lo atravesó y se refractó el espectro de colores en la pared del fondo. Fue entonces cuando Newton comprendió la relación entre los colores y la luz. Una de sus aportaciones al mundo del arte fue la disposición de los colores obtenidos alrededor de un círculo cromático. Situó los colores luz primarios (rojo, amarillo y azul) frente a sus complementarios, que se sitúan en una posición diametralmente opuesta y representan un nivel de contraste muy elevado: el naranja es el complementario del azul; el amarillo, del violeta y el rojo, del verde. En el círculo cromático también podemos encontrar los seis colores terciarios.

El círculo cromático permite visualizar la temperatura de los colores y entender la clasificación de cálidos y fríos. Esta propiedad del color será utilizada para reforzar mensajes asociados a diferentes emociones y

estados de ánimo. Y también para crear combinaciones armónicas – armonía cromática–, o relaciones basadas en el contraste. Por ejemplo, los colores muy diferentes entre sí crearán una combinación desequilibrada, dinámica y con movimiento. El diagrama del círculo cromático nos será muy útil para poder ver la posición y la relación de los colores dentro de la rueda y así podremos crear esquemas de combinación de colores que funcionen.

El diagrama del círculo cromático parte de un círculo dividido en doce porciones, como si fueran cortes de pastel. Cada porción está dividida en parcelas, y en la del centro encontramos, inicialmente, un color primario. Desde esta posición el color primario se mezcla con pequeñas cantidades de blanco en dirección a las parcelas que se orientan hacia el extremo interior del círculo hasta mostrar la máxima saturación de luminosidad en el momento en el que llega al centro del círculo. En dirección al exterior del círculo, y partiendo de la posición inicial, se añadirán adiciones de color negro al color primario hasta la máxima saturación y será completamente oscuro en la última parcela del círculo. Los tonos con versiones más claras, producto de añadir blanco, los denominaremos matices, y las versiones más oscuras, producto de añadir negro, las denominaremos sombras.

2.2.2.1.3 Fotografía: La imagen es un componente básico de la cultura actual, por eso estudiar la misma deviene en reflexionar cómo se construye socialmente el sentido en ciertos procesos de comunicación visual. La divulgación científica no puede prescindir de su uso, consideramos a la imagen como un medio de expresión que resulta en un elemento fundamental para la descripción, explicación y caracterización de grupos sociales.

La imagen fotográfica, más allá del hecho artístico, constituye un referente visual para la documentación de un contexto social determinado; constituye un medio de comunicación cuyo contenido, es

al mismo tiempo revelador de información y detonador de emociones. Sin embargo, aún existe cierto prejuicio en cuanto a la utilización de la fotografía como instrumento de investigación, hecho que puede atribuirse a la fuerte atadura multiseccular a la tradición escrita como forma de transmisión del saber; y a la resistencia a aceptar, analizar e interpretar la información cuando ésta no es transmitida según los cánones tradicionales de la comunicación escrita (Kossoy, 2001:25). También hay que considerar, que el hecho fotográfico ha transcurrido por un sinnúmero de análisis teóricos, técnicos, sociológicos, antropológicos, que le ha permitido constituirse como un fenómeno de estudio presente en la comunicación (García de Molero y col., 2007:101). Así mismo la ampliación conceptual del término 'documento' también favoreció el tratamiento de la fotografía como tal (Kossoy, 2001:26). La fotografía es más que una prueba: no muestra tan sólo algo que ha sido, sino que también y ante todo demuestra que ha sido (Barthes, 1997:24)

Según P. Dubois, la fotografía "se ve así cómo este medio mecánico, óptico-químico, pretendidamente objetivo, del que con frecuencia se ha dicho, en el plano filosófico, que se realizaba 'en ausencia del hombre', implica de hecho ontológicamente la cuestión del sujeto, y más especialmente del sujeto en marcha" (Dubois, 1994: 12). Este sujeto motivado por algún deseo es quien congela un fragmento de lo real, en un lugar y una época determinada; actúa así como un 'filtro cultural' al realizar el encuadre y disparar. A su vez, el registro visual documenta la propia actitud del fotógrafo frente a la realidad; su estado de espíritu y su ideología acaban transparentándose en sus imágenes (Kossoy, 2001:35). Destacamos esta dualidad, de la imagen fotográfica como un proceso de comunicación que puede ofrecer información de una actividad en un contexto determinado, no solo por lo que muestra la imagen, sino también por lo que nos informa del autor.

Este trabajo plantea como objetivo analizar las fotografías seleccionadas de la tercera edición del concurso fotográfico Ciencia en foco,

Tecnología en foco, organizado por la Secretaría de Planeamiento y Políticas del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva de la Nación en el año 2010. Proponemos a este corpus fotográfico como una herramienta de comunicación del proceso de visibilidad y percepción de la actividad científica en el país, que nos permite reflexionar sobre sus representaciones colectivas presentes en la sociedad actual.

2.2.2.1.4 Infografía: Los conceptos de infografía y visualización son, para Cairo (2011), como “extremos opuestos de una línea. Esta línea es paralela a otra cuyos límites son definidos por las palabras presentación y exploración.” Hemos visto el recorrido no conceptual pero sí de características entre el término infografía y el de visualización que el autor presentando los dos términos como sinónimos ahora mantiene una posición opuesta aunque complementaria. Hago hincapié en esta consideración puesto que es un intento más de esclarecer la confusión terminológica de los conceptos. Insistiremos más adelante; por ahora baste observar el cambio de consideración o la precisión en sus características. La infografía es sobretodo presentación y la visualización es exploración, cualidades ambas no excluyentes.

En nuestra opinión infografías y visualizaciones son dos productos distintos, si bien se trata de representaciones en ambos casos. Sería muy simple por nuestra parte separar las infografías como representación de datos verbales y la visualización de datos como representación de datos numéricos. Aunque en la práctica suele hacerse esta distinción, no es circunstancia única ni exclusiva de clasificación.

En este sentido de distinción de los términos infografía y visualización de datos, hay otra característica que algún autor (Cairo, 2016) toma como singular de cada producto.

Aunque pareciera lógico, en un primer momento, englobar la visualización de datos como conjunto contenido en el más amplio de

infografía, es decir, la visualización de datos como un aspecto restringido del campo de la infografía, hay autores (Schneiderman, 1996; Zoss36, 2017) que contemplan y defienden la postura contraria: la infografía como particularidad de la visualización de datos.

2.2.2.1.5 Tipografía La irrupción de la informática en el diseño gráfico produjo cambios importantes en las artes gráficas. La tecnología actual apenas guarda relación con los procedimientos que eran habituales hace tan sólo quince años.

A pesar de estas innovaciones, la tipografía sigue teniendo por objeto satisfacer unas necesidades de comunicación. La terminología tiene su origen en los tipos de plomo de los antiguos sistemas de composición cada vez más en desuso. Muchas denominaciones que carecen de sentido en la tipografía digital, se mantienen por razones de costumbre. Por otra parte, la inadecuada traducción algunas aplicaciones informáticas ha introducido en el lenguaje técnico castellano nombres nuevos provenientes de la nomenclatura anglosajona y ajenos por completo a los usos tradicionales.

El carácter tipográfico, reciben el nombre de letra o carácter tipográfico cada uno de los signos empleados en la representación de fonemas en la escritura. Se conoce como tipos a los diversos modelos de letra que habitualmente llevan el nombre de su creador y de la fundición que en su día se encargó de difundirlo. A estos nombres normalmente se el añade la serie, por ejemplo, Franklin Gothic negrita o Bauer Bodoni cursiva; la forma del ojo, ya sea redonda o cursiva; el dibujo, fina, negrita o seminegra; y el espesor: normal, estrecha o ancha.

Asta, es el elemento esencial de la letra; puede ser una línea recta, curva, cerrada o abierta con diversa forma y grosor. Se conoce como ascendente cuando supera el ojo medio del tipo y descendente cuando

se prolonga por debajo de la línea de base. Asimismo se distingue entre astas rectas, curvas y mixtas.

Terminal o remate, es el elemento complementario que se une al asta mediante una curva suave, como en las romanas antiguas, o de forma brusca como en las modernas y egipcias. Se conoce también a este elemento como serifa. Los tipos de palo seco son aquellos que carecen de estos remates.

Caja, es la superficie impresa ocupada por el tipo. Este concepto sigue siendo válido en la tipografía digital pues define la mancha producida por el dibujo de la letra.

Espesor, es el ancho de la letra. Como puede apreciarse en la ilustración al margen, espesor y caja podían ser cosas distintas en la composición de plomo. En tipografía digital el concepto de espesor carece de sentido.

Hombro, es la distancia entre caja y espesor. En tipografía digital esta diferenciación es absurda pues el espesor no existe.

Prosa, interletraje o tracking, que indica la separación entre las cajas de los diversos tipos. La compensación de la prosa es lo que en autoedición se conoce como kerning. Esta compensación tiene por objeto ajustar los espacios entre las letras del alafabeto, cada una de ellas con un dibujo y estructura muy distinta. Las aplicaciones de autoedición se distinguen de los procesadores de textos en su capacidad para proporcionar un espaciado compensado.

Ojo, corresponde a la altura de la mancha impresora y se divide en superior, medio e inferior. Tipos de un mismo cuerpo pueden tener un distinto ojo medio lo que lógicamente afecta a la legibilidad.

Cuerpo, es la altura del bloque de plomo en que está fundida la letra. En los tipos de plomo era habitual que dos tipografías en un mismo cuerpo produjeran una vez impresas, un tamaño de letra distinto. En la tipografía digital este concepto ha dejado de tener su verdadero sentido aunque los caracteres tienen un espacio superior por encima por debajo de lo que determina su dibujo, pero evidentemente la dimensión física del plomo ha desaparecido.

2.2.2.2 Promoción del ciclismo urbano

Hay diversos factores que generan el manejar bicicleta, tales como el ahorro para el individuo como para la comunidad urbana.

- Para comenzar, genera un impacto sobre la calidad de vida urbana directamente, evitando ruidos o algún tipo de contaminante que deteriore el entorno.
- Necesita de menores espacios o ambientes para su estacionamiento, optimizando de mejor forma el uso del espacio de tránsito y priorizando el paso del usuario.
- No daña ni provoca algún tipo de deterioro de las calles, asfalto o vías de distribución.
- Establecen una mejor distribución vial, generando menos embotellamientos y logrando reducir los tiempos al desplazarse, lo que gestiona una mayor rentabilidad para los usuarios y peatones.

Dentro de los beneficios que presenta el uso de la bicicleta como medio de transporte en comparación a otros vehículos de uso cotidiano, radica en la sostenibilidad del producto con el cual se genera una mejor distribución para todo tipo de usuarios. Su uso constante permite no solo el desplazamiento ágil, sino mejorar la calidad de vida de los usuarios, provocando un ahorro sustancial dentro de su consumo frente a otros medios de transporte. Asimismo, la bicicleta proporciona una evolución en la calidad de vida, habilitando un mayor disfrute del entorno y

produciendo una menor intrusión del paisaje, promoviendo espacios de integración bajo una comunicación social e igualdad.

2.2.2.2.1 Beneficios a la salud de la población

La salud física es un estado de bienestar en el cual el cuerpo funciona de manera óptima. Es la ausencia de enfermedades en el cuerpo y el buen funcionamiento del organismo. Estar sano y saludable es indispensable para para disfrutar de otros aspectos de la salud, como son el emocional y el mental. (Vivirmejor.org, 2014).

En la actualidad, el efecto positivo que genera la bicicleta en la salud son tan esenciales que su uso se ha vuelto común dentro de otros países que han incluido una estrategia vial bajo este sistema para mejorar la salud de sus habitantes y mantener el control de las vías, peatones y otros medios de transporte. Por otro lado, se ha identificado que los diferentes índices crecientes de los niveles de obesidad que esta generandose en el mundo a partir de la pandemia que se vive, han hecho que el ciclismo sea una herramienta eficaz para lograr controlar este nuevo problema en la población.

Según las últimas investigaciones realizadas a personas de todo el mundo, caminar o ir en bicicleta regularmente reduce el riesgo de enfermedades coronarias y previene otros problemas físicos como la osteoporosis. manejo, retrasando la aparición de diabetes, obesidad, algunos cánceres, trastornos musculoesqueléticos, incluso trastornos físicos y mentales.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) recomienda que los adultos entre las edades de 18 y 60 años, participen en actividades recreativas, viajen (caminar, andar en bicicleta, andar en bicicleta) o participar en programas deportivos o de ejercicio. De manera similar, recomiendan que esta población realice al menos 150 minutos de actividad aeróbica

moderada a la semana, o 75 minutos de ejercicio aeróbico intensa. (OMS, 2015).

Si se acoplan todos estos beneficios de la bicicleta para determinadas capas de la población podrían traer un contexto más saludable para el futuro. Así, en las etapas escolares, el grado de sedentarismo alcanzado dentro los más jóvenes se valora como perjudicial para la salud, mientras que en las edades más avanzadas el ejercicio cambia a moderado constituyendo un espacio de su interés como vida saludable.

El ir en bicicleta es una forma de movilizar el cuerpo sin necesidad de buscar un beneficio a corto tiempo, ya que puede generarse durante toda la vida, incorporándose con facilidad en el patrón de desplazamientos diarios y proporcionando de manera inmediata, beneficios significativos para la salud. Algunos de estos beneficios son:

- Una hora de ciclismo quema aproximadamente 700.000 calorías.
- Genera endorfinas, pues tienen un efecto anti-depresivo.
- Reducción del riesgo de ataques al corazón.
- Aumenta el colesterol “bueno” y reduce el colesterol “malo”.
- Reduce el riesgo de problemas en la espalda.
- Tendencia a regular la presión sanguínea.
- Mejoras en la capacidad pulmonar y de absorción de oxígeno.
- Fortalecimiento de los huesos.
- Mantención de los músculos en buen estado.
- Mejora el sistema inmune.
- Al ser de bajo impacto, permite ganar estos beneficios sin poner en riesgo las articulaciones.

De igual forma, hay mucha ganancia que se puede generar con solo realizar pequeños períodos de entre 20 y 30 minutos diarios de pedaleo, aprovechando el tiempo que puede tener un usuario para transportarse por la ciudad.

Al comparar la relación entre el consumo de energía y la distancia recorrida, el ciclismo es la forma de transporte más eficiente desde el punto de vista energético.

Según Viviescas (1982, p. 13): “el ciclismo ofrece un espacio para la unificación de las multitudes, donde se reúnen para ver o practicar dicha modalidad sin correr riesgo de ser discriminados por color de piel, pensamiento político o religión”. Todos tienen la oportunidad de practicar sanamente este deporte, cada uno a su propio nivel y con la firme intención de mejorar mientras el tiempo pasa y la adaptación se presenta.

2.2.2.2 Aporte al medioambiente

El crecimiento en el uso de la bicicleta ha traído grandes ventajas al entorno de Lima, iniciando por ser un vehículo que no genera contaminación y dentro del ámbito vehicular es un gran aporte para la ciudadanía.

La bicicleta, al igual que el ir a pie, emite “cero contaminantes” por lo que fomentar su práctica para sustituir el uso de vehículos que sí contaminan tiene un inmediato efecto beneficioso sobre la salud pública.

Al contrario de lo que se piensa habitualmente, los ocupantes de los automóviles en ciudad se ven mucho más afectados por los niveles monóxido de carbono y dióxido de nitrógeno que las personas que están fuera de los mismos.

El uso masivo de la bicicleta puede contribuir de manera eficaz, también, a la recuperación y revalorización del entorno urbano gracias a la descongestión del tráfico motorizado en los centros de las ciudades y a la revitalización de zonas poco frecuentadas a determinadas horas del

día (parques, túneles subterráneos, zonas residenciales, etc.) como consecuencia del incremento de la presencia de peatones y ciclistas, complementadas con las acciones arquitectónicas correspondientes, como una buena iluminación.

El aumento del uso de la bicicleta, ha beneficiado enormemente a la zona de Lima y ha supuesto una importante contribución al público del sector vehicular por ser un medio de transporte que no genera contaminantes, además de ser de gran aporte para los ciudadanos.

La bicicleta no emite contaminantes estando "libre de contaminación" al igual que caminar, por lo que promover su práctica como alternativa de uso de vehículos tiene efectos inmediatos y beneficiosos para la salud pública.

Contrariamente a la creencia popular, las personas que viajan en automóviles en la ciudad se ven más afectadas por los niveles de monóxido de carbono y dióxido de nitrógeno que las personas que se encuentran en el exterior.

El uso intensivo de bicicletas puede contribuir a restaurar y renovar de manera eficiente la conexión del usuario con el entorno urbano al reducir el tráfico de automóviles en el centro de la ciudad y revitalizar áreas que son menos frecuentadas en ciertas épocas del año (parques, túneles subterráneos, zonas residenciales, etc.). Las áreas representadas mantienen una creciente presencia de peatones y ciclistas, teniendo que generar las acciones arquitectónicas correspondientes para optimizacomo la iluminación adecuada.

2.2.2.2.3 Beneficios Económicos del usuario

Algo que mucha gente no toma en cuenta es la importancia de las ventajas económicas de la bicicleta. Ciertas estimaciones realizadas en

Canadá sugieren que reducir en 1% la participación del automóvil en favor de la bicicleta, genera beneficios que superan el medio millón de dólares anuales (sin incluir beneficios por salud). La autoridad del transporte de Londres hizo un cálculo similar hace poco tiempo, y consideró el impacto por menor congestión, menores emisiones, mejoras en salud, reducción de gastos médicos, menores accidentes, etc, y la cifra a la que llegó fue que por cada moneda que se pone en fomentar la bicicleta, la ciudad gana entre 2,2 y 3,6 monedas en beneficios, lo que indica más de un 200% de utilidades y tiene como resultado que en Londres se estén realizando más de 900 kilómetros de ciclovías. (British Medical Association (1997), "Transporte por Carretera y Salud")

Además la bicicleta constituye un medio de transporte asequible y al alcance de la mayor parte de la población, la adquisición y mantenimiento de una bicicleta de uso diario supone un costo 65 a 75 veces inferior al de los vehículos motorizados, además de no precisar combustible para su funcionamiento. La mayor parte de la población sufre al tener que utilizar gran parte de sus ingresos en locomoción, por lo que esta alternativa puede ser un gran alivio en la economía del hogar, especialmente al ser utilizado por más de un miembro de la familia. Desde el punto de vista de los poderes públicos, una buena infraestructura para bicicletas supone entre 10 y 20 veces menos inversión que la requerida por el automóvil. Del mismo modo, su demanda de espacio para estacionamiento viene a ser 15 veces inferior.

La bicicleta constituye un medio de transporte de fácil manejo, asequible para la mayor parte de la población y apto para la mayoría de condiciones físicas y edades, y además ofrece un alto grado de autonomía en los desplazamientos. Proporciona gran libertad de movimiento y comodidad a sus usuarios, dado que se puede ir donde quiera sin seguir pautas muy estrictas en horarios o estacionamientos. Además, la

bicicleta puede dotarse de una nada despreciable capacidad de carga para trayectos cortos.

2.3 Características técnicas o atributos del proyecto

2.3.1 Variable 1: Comunicación visual

Tabla 1:

Características y atributos de la comunicación visual

Atributos	Beneficios
Diseño gráfico y arquitectura visual	Un mejor orden en la composición visual, obteniendo mayor atracción y recordación.
Fotografías de impacto	Mayor identificación con los usuarios
Armonía en la gama cromática	Patrón de colores corporativos del distrito
Infografías	Datos y cuadros relevantes que permitan observar las ventajas del uso de la bicicleta
Tipografías contemporáneas	Mayor visualización del mensaje, información legible y de fácil lectura

Nota: Los atributos fueron desarrollados a partir del análisis de las diversas composiciones visuales que se encuentran en el distrito

2.3.2 Variable 2: Promoción del ciclismo como medio de transporte sostenible

Tabla 2:

Características de la promoción del ciclismo como medio de transporte sostenible.

Atributos	Beneficios
Mejor distribución vial	Impacto positivo en la circulación de peatones y ciclistas
Mayor aporte a la cultura ciclista	Generar grupos que aporten al ciclismo desde temprana edad
Nuevas tendencias deportivas	Incremento de usuarios dentro de esta disciplina durante la pandemia
Habilitar mejores espacios para los ciclistas	Espacios optimizados y vías establecidas para los ciclistas
Beneficios para el organismo	Generará una tendencia healthy y saludable entre usuarios
Calidad de vida	Mejora el entorno, evitando contaminación y ruido a los usuarios

Nota: Los atributos que se ejemplifican reflejan la respuesta positiva que se ha desarrollado a partir del ciclismo y los efectos en la sociedad.

2.4 Análisis comparativo de atributos, características, mejoras o novedades tecnológicas

Tabla 3:

Comparativa de los principales atributos de la comunicación visual

Atributos	Características	Mejoras	Novedades tecnológicas
Código gráficos de mayor escala	Contener formas geométricas que brinden espacios más visibles	Brindar una mejor visualización de los elementos contenidos, mediante las simetrías formológicas	Los códigos gráficos responden a diversos públicos mediante un estudio de estructuras ordenados y jerarquizados.
Diseño gráfico y arquitectura visual	Transmitir visualmente mensajes que aporten a brindar una comunicación efectiva	Optimizar cada contenido con un formato visual que integre elementos funcionales dentro de su estructura	Utilizar medios y programas que aporten el desarrollo de mejores formatos para transmitir un mensaje de impacto.
Fotografías de impacto	Tener material gráfico que genere continuidad y acercamiento al usuario con la realidad del distrito	Brindar una mejor visualización de los elementos contenidos, mediante las simetrías formológicas	Contribuir a generar productos visuales de gran calidad mediante la entrega de fotografías de usuarios, espacios y calles del distrito.

Atributos	Características	Mejoras	Novedades tecnológicas
Armonía en la gama cromática	Mantener un orden cromático a partir de los colores corporativos tanto de la municipalidad como del distrito.	Optimizar cada contenido con un formato visual que integre elementos funcionales dentro de su estructura	A partir del manual de marca del distrito podemos abstraer colores y gamas que permitan generar en el usuario un acercamiento más profundo con el ciclismo
Ilustraciones y gráficas	Todo material gráfico que ilustre o presente diversos componentes visuales aportará a una mejor captación del mensaje	Brindar una mejor visualización de los elementos contenidos, mediante las simetrías formológicas	Diversas ilustraciones forman parte de los contenidos que se buscan verter y generan mayor recordación a nivel visual y de lectura.
Señales estratégicas	Mantener un lineamiento en cuanto a la señalética que genera mayores ventajas en cuanto a la distribución de los vehículos y peatones	Optimizar cada contenido con un formato visual que integre elementos funcionales dentro de su estructura	Las señales actualmente tienen una gran calidad dentro del recorrido visual siendo de aporte visual impreso y digital

Atributos	Características	Mejoras	Novedades tecnológicas
Tipografías contemporáneas	Contener Fuentes que permitan ser visualizadas de forma clara y concisa, presentando una variable para cada tipo de mensaje	Brindar una mejor visualización de los elementos contenidos, mediante las simetrías formológicas	Contener diversos valores tipográficos que permitan generar una armonía y mejorar la lectura con los usuarios.

2.5 Plan de actividades del proyecto

Figura 1:

Cuadro de actividades establecidos por fechas

ACTIVIDADES	Meses	ABRIL				MAYO				JUNIO				JULIO			
	Semanas	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Redacción del título		■	■	■	■												
Esquema del proyecto de investigación		■	■	■	■												
Elementos del proyecto		■	■	■	■												
Objetivos de la investigación		■	■	■	■												
Justificación				■	■												
Desarrollo				■	■												
Revisión bibliográfica						■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Elaboración marco teórico						■	■										
Elaboración de instrumentos								■									
Prueba de instrumentos								■	■								
Recolección de datos										■							
Procesamiento de datos										■	■						
Análisis de datos										■	■	■					
Presentación del avance de investigación													■	■			
Redacción del borrador trabajo final														■			
Revisión y corrección del borrador del trabajo final														■	■	■	
Transcripción y entrega del trabajo final																■	
Defensa del trabajo final																	■

Nota: Elaboración propia de acuerdo a calendario de actividades

2.6 Metodología del proyecto:

2.6.1 Metodología de la investigación:

La primera parte de esta investigación consistió en recolectar la mayor cantidad de información respecto a los antecedentes, en especial encontrar contenidos visuales dentro del distrito de Jesús María. Entre el material para realizarlo estuvieron los artículos impresos, de Internet, banners publicitarios; además de contar con información general de grupos de ciclistas; autoridades encargadas en la subgerencia de obras públicas de la Municipalidad de Jesús María; y la comisaría del mencionado distrito.

Se puede resaltar, que en cuanto a información de libros, existieron muy pocas fuentes bibliográficas, por ser un tema contemporáneo que no ha demandado mayor iniciativa por parte de los investigadores, por lo menos, hasta la hora de culminar con la investigación.

El segundo paso fue el de identificar las problemáticas que posee el territorio, objeto de estudio: El Distrito de Jesús María sus circuitos de ciclismo, que permitan evidenciar en base a observaciones personales y a documentación mencionada. Las fotografías, realizadas en el territorio, fueron herramientas imprescindibles para la observación.

El tercer paso consistió en trabajo de campo para conseguir información que permita un análisis más detallado del problema. Esta consistió en el monitoreo de los usos actuales de ciclovías y de avenidas principales del distrito. Las herramientas utilizadas para este fin fue el conteo de ciclistas en distintas zonas a diferentes horas. Para complementar la información, se aplicaron encuestas a ciclistas que residan dentro del distrito al azar y que transitan por esa zona, para identificar su perfil actual.

El cuarto paso fue elaborar un mapa temático que permite identificar las rutas con mayor apertura visual, para que una persona pueda movilizarse y poder captar los mensajes a difundir dentro del distrito. Para la

realización de este paso, se utilizó el programa Arc Gis junto con imágenes de satélite de Google Earth.

2.6.2 Técnicas e instrumentos de recopilación de datos.

Se empleó como técnica la encuesta, esta permite la recolección de información, ideas y características mediante interrogantes (García, 2002). Las preguntas fueron planteadas de acuerdo a las variables de estudio.

La obtención de datos fue mediante el instrumento del cuestionario que consta de ítems basados en las dimensiones e indicadores, con el propósito de identificar a través del mix de marketing social, que estrategias podrían promover el ciclismo urbano como medio de transporte, determinar la demanda potencial mediante el estudio de factores que corresponden a la demanda.

2.6.3 Validez y confiabilidad

La validez del instrumento se hizo mediante un juicio de expertos, por ello la evaluación del cuestionario fue a través de cinco docentes de la especialidad de marketing y administración, es importante mencionar que un principio existió observaciones en la redacción de algunos ítems y la relación de estos con la dimensión, las mismas que se tuvieron que corregir y/o modificar.

Diseño de investigación: Experimental / No experimental

Nivel de investigación: Exploratorio, descriptivo, explicativo

2.6.4 Operacionalización de las variables

Tabla 4:

Operacionalización de variables

Variable	Definición Conceptual	Dimensiones	Indicadores
Comunicación Visual	La comunicación visual es una práctica que se encarga de utilizar los elementos visuales para expresar un mensaje, inspirar cambios o evocar emociones.	Diseño Gráfico	Textura
			Dimensión
		Gama Cromática	El color
			Círculo cromático
		Fotografía	Composición
			Profundidad
		Infografía	Esquemas conceptuales
			Iconos
Tipografía	Fuentes		
	Estilos		
Promoción del ciclismo urbano	La promoción del ciclismo esta relacionada con las políticas que tienen por objeto masificar y divulgar el deporte en sus diferentes niveles para mejorar la calidad de vida de los usuarios del distrito de Jesús María	Distribución Social	Impacto en la circulación vial
			Nuevo medio de transporte
		Cultura Ciclista	Económico
			Social
			Eficiencia
		Medio Ambiente	Ventajas ambientales
			Calidad de Vida

			Actividad y deporte
--	--	--	---------------------

III. ESTIMACIÓN DEL COSTO DEL PROYECTO

3.1 Estimación de los costos necesarios para la implementación

Tabla 5

Presupuesto del proyecto de investigación

PRESUPUESTO

Recursos Humanos

Asesor de Tesis	S/ 2200
Consultor	S/ 1500
Corrector de estilos	<u>S/ 800</u>
	S/ 4500

Bienes

Material Fotografico	S/ 2500
Material Bibliográfico	S/ 500
Material de escritorio	<u>S/ 3000</u>
	S/ 6000

Servicios

Servicio de internet	S/ 750
Servicio de Luz	S/ 400
Movilidad	S/ 200
Otros gastos	<u>S/ 800</u>
	S/ 2150

TOTAL	S/ 12 650
--------------	------------------

IV. DESARROLLO DE LA PROPUESTA DE INNOVACIÓN

4.1 Alcance esperado

En la presente investigación se tomo en cuenta a los jóvenes (ambos sexos) de 15 a 24 años del distrito de Jesús María que comprenden una población de 10 151 habitantes (Dato obtenido Censo INEI 207).

La población es finita ya que se conoce el número de jóvenes del distrito de Jesús María. Esta población fue utilizada para la recolección de datos que se desarrolló en la investigación

4.2 Descripción del mercado objetivo real

Para la aplicación del instrumento (encuesta) se utilizó la fórmula para cálculo de poblaciones finitas con la que se determinó el tamaño de la muestra de la población, se trabajó con los diferentes jóvenes que se encuentran dentro del distrito de Jesús María, teniendo un resultado de 31 encuestados.

Unidad de análisis: Jóvenes de 15 a 24 años del distrito de Jesús María.

Criterios de inclusión: El target de esta investigación fueron los jóvenes de 15 a 24 años y está determinado según el INEI (grupo etario) jóvenes desde los 15 años de edad hasta los 24 años de edad, de ambos géneros, raza y clase social.

4.2.1 Muestra

El cálculo de la muestra se realizó en base a un muestreo no probabilístico, con criterios de conveniencia, gracias a diversos factores. El primero fue elegir solamente componentes visuales que se integran dentro de los anuncios que ejerce la Municipalidad de Jesús María. Por otro lado, se busco la observación de los

anuncios dentro del recorrido vial de los ciclistas durante la actividad diaria para poder obtener una medición dentro de esta investigación.

4.3 Descripción de la propuesta de innovación

4.3.1 Análisis de resultados descriptivos

Se recolectó la información necesaria de los jóvenes del distrito de Jesús María, a través de la técnica, para procesar los resultados se utilizó el programa Excel que es una herramienta para el proceso y análisis de datos cuantitativos.

Tabla 6:

Confiabilidad de la variable Comunicación Visual

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
0,950	21

Nota: Procesamiento de datos a partir de la lista de cotejo para medir la variable comunicación visual

Interpretación: El análisis del procesamiento estadístico con el Coeficiente de confiabilidad Alfa de Cronbach, ha generado un valor de 0.950 que identifica un valor con aproximación al 1, lo que confirma que los datos son consistentes y permite validar el instrumento para el desarrollo de la investigación.

Tabla 7:

Confiabilidad de la variable Ciclismo como medio de transporte urbano

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
0,850	19

Nota: Procesamiento de datos a partir de la lista de cotejo para medir la variable Ciclismo como medio de transporte urbano

Interpretación: Luego del realizar el procesamiento estadístico con el Coeficiente de confiabilidad Alfa de Cronbach, se ha obtenido un valor de 0.850 que permite confirmar que los datos son consistentes y por lo tanto el instrumento es válido para el desarrollo de la investigación.

Tabla 8:

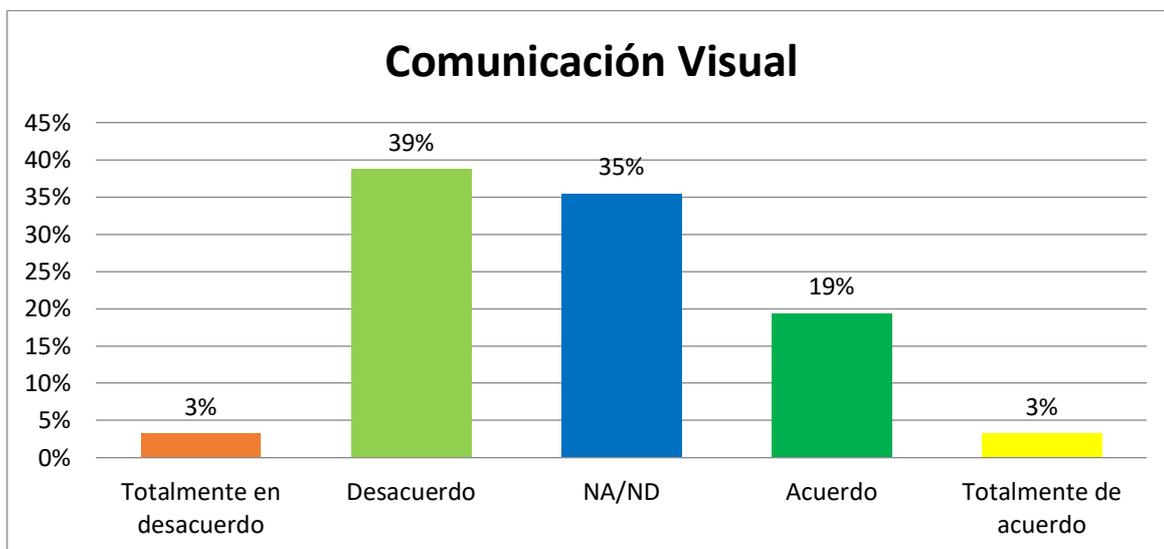
Comunicación Visual

Escala	f	%
Totalmente en desacuerdo	1	3%
Desacuerdo	12	39%
NA/ND	11	35%
Acuerdo	6	19%
Totalmente de acuerdo	1	3%
Total	31	100%

Nota: Procesamiento de datos a partir de la lista de cotejo para medir la variable de comunicación visual

Figura 2:

Comunicación Visual



Nota: Procesamiento de datos a partir de la lista de cotejo para medir la variable comunicación visual

Interpretación: Analizando los resultados de la variable Comunicación visual, entendemos que el 39% de la muestra obtenida, se encuentran en desacuerdo con la información visual que genera la municipalidad de Jesús maría y no contiene elementos que los ciclistas identifiquen. A pesar de que los elementos visuales buscan estar posicionados en puntos estratégicos para los ciclistas, no se representan como tal, brindando información sin clasificar y conteniendo imágenes, colores o textos que no se visualizan ni generan la recordación esperada.

Según otra muestra, determina que el 35% no está de acuerdo ni en desacuerdo, definiendo que la comunicación visual que presenta, no influye en alguna toma de decisiones importantes durante su trayecto e incluso que el impacto dentro de sus hábitos es indiferente. En este aspecto se observó que, que los diversos elementos visuales que promueven el uso de la bicicleta, no están detallados de forma clara y no contienen información de valor que vincule la actividad ciclista como medio de transporte sostenible. Además que el diseño y los elementos vertidos dentro de cada gráfica son realizados sin un análisis visual de por medio, generando ruido a los usuarios y expresando de forma bidireccional el propósito del mensaje.

Pese a ello, en este procesamiento se pudo observar también que, según demuestra el 19% restante, la información les resultó importante, sobre todo para la promoción de dicha actividad ciclista durante el panorama de pandemia que se vive. Dichos usuarios identifican elementos en cierta etapa de las gráficas, pero mantienen su enfoque en los elementos fotográficos que generan mayor empatía con ellos. Esto a su vez, demuestra que hay cierto criterio de evaluación visual dentro de su comunicación, pero que debe reforzar el mensaje.

Tabla 9:

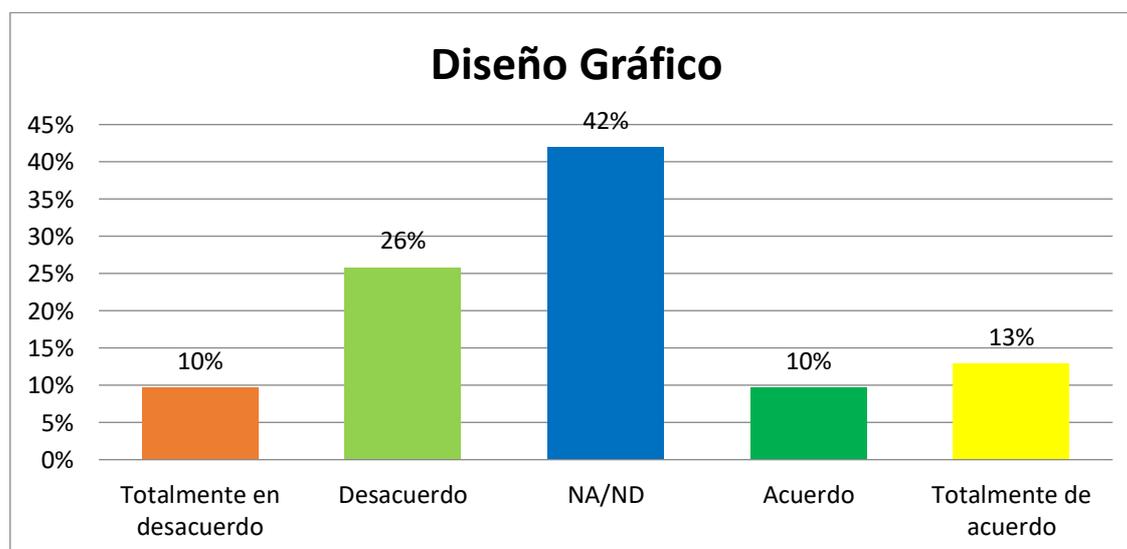
Diseño Gráfico

Escala	f	%
Totalmente en desacuerdo	3	10%
Desacuerdo	8	26%
NA/ND	13	42%
Acuerdo	3	10%
Totalmente de acuerdo	4	13%
Total	31	100%

Nota: Procesamiento de datos a partir de la lista de cotejo para medir la variable diseño gráfico

Figura 3:

Diseño Gráfico



Nota: Procesamiento de datos a partir de la lista de cotejo para medir la variable diseño gráfico

Interpretación: Se visualiza que un 42% de usuarios consideran que el diseño gráfico que se plasma dentro de los anuncios para ciclistas contienen cierto grado de recorrido, lo que permite visualizarse de forma oportuna y rápidamente. Pese a ello, los contenidos deben enfocarse en optimizar los elementos visuales para darle un mejor contraste a su vez, ordenar cada tipo de elemento a fin de obtener una respuesta de los usuarios de forma positiva.

Además, se aprecia que el 25% de usuarios no están a favor del diseño vertido, considerando que no tiene la estructura necesaria para expresar un mensaje de valor y que este, infiera dentro de los transeúntes para darle mayor relevancia al ciclismo dentro del distrito.

Finalmente, un 13% si aprueba los anuncios vertidos, esto determina que la comunicación se apega al diseño gráfico para expresar de forma visible e identificable para todos los usuarios que llegan a apreciarla, obteniendo un feedback positivo de los elementos que se integran y que buscan expresar un mensaje final, captando la atención entre el público objetivo que son jóvenes que buscan estructuras visuales dinámicas y llamativas.

Tabla 10:

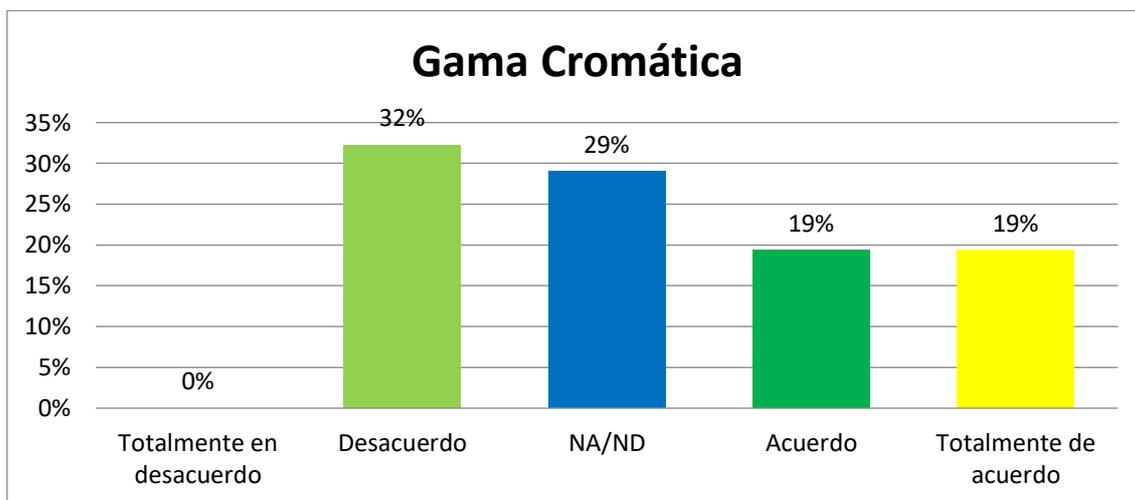
Gama Cromática

Escala	f	%
Totalmente en desacuerdo	0	0%
Desacuerdo	10	32%
NA/ND	9	29%
Acuerdo	6	19%
Totalmente de acuerdo	6	19%
Total	31	100%

Nota: Procesamiento de datos a partir de la lista de cotejo para medir la variable gama cromática

Figura 4:

Gama Cromática



Nota: Procesamiento de datos a partir de la lista de cotejo para medir la variable gama cromática

Interpretación: Observando la tabla 6 y figura 3, se identifica un 32% de usuarios que consideran que los colores, texturas y tramas dentro de los anuncios no corresponden a un propósito definido. De igual forma, los colores no generan el impacto visual necesario para representar un título o un cuerpo de texto visible durante el tráfico. Además que los colores implementados no generan compatibilidad ni contraste al momento de presentar los anuncios, provocando que la visibilidad de los mismos sea mínima o casi nula. En este mismo enfoque, se detalla que el público objetivo busca colores más atractivos y que permitan complementar con mayor relevancia los títulos establecidos.

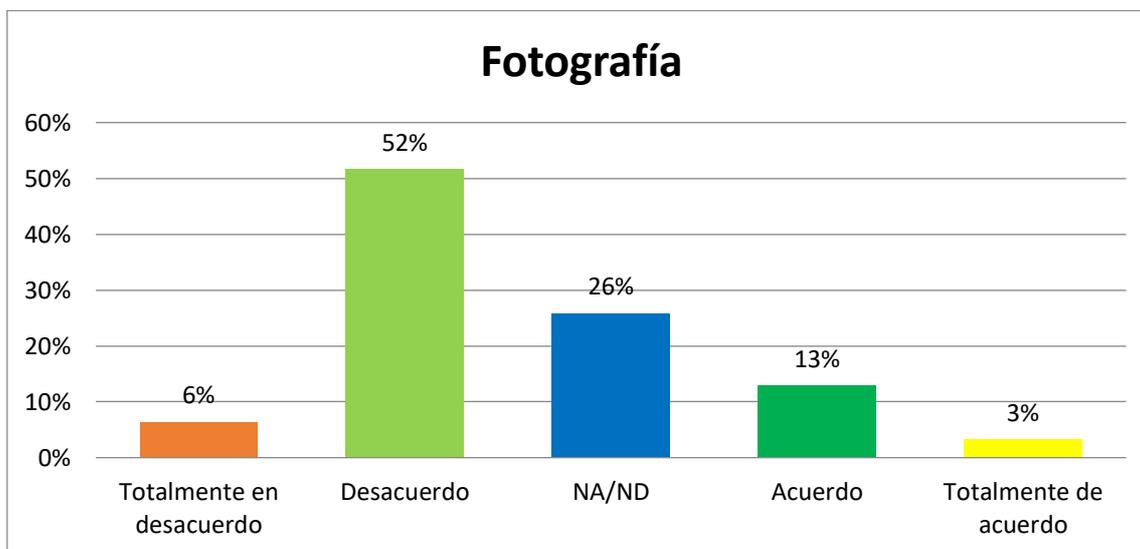
Tabla 11:

Fotografía

Escala	f	%
Totalmente en desacuerdo	2	6%
Desacuerdo	16	52%
NA/ND	8	26%
Acuerdo	4	13%
Totalmente de acuerdo	1	3%
Total	31	100%

Nota: Procesamiento de datos a partir de la lista de cotejo para medir la variable fotografía

Figura 5:
Fotografía



Nota: Procesamiento de datos a partir de la lista de cotejo para medir la variable fotografía

Interpretación: Observando la tabla 7 y figura 4, que el 52% de usuarios se presentan con total desacuerdo con las fotografías que promueven el ciclismo, no generando y que no promueven la imagen del usuario nacional, por el contrario presentan equipos y personajes que son de otros contextos y países. Esto a su vez, no genera empatía con el mensaje, promoviendo de una forma un anuncio publicitario en comparación a una campaña que promueva el ciclismo. Asimismo, el 26% no considera que las fotografías vertidas contengan algún mensaje complementario y que son solo elementos decorativos sin relevancia.

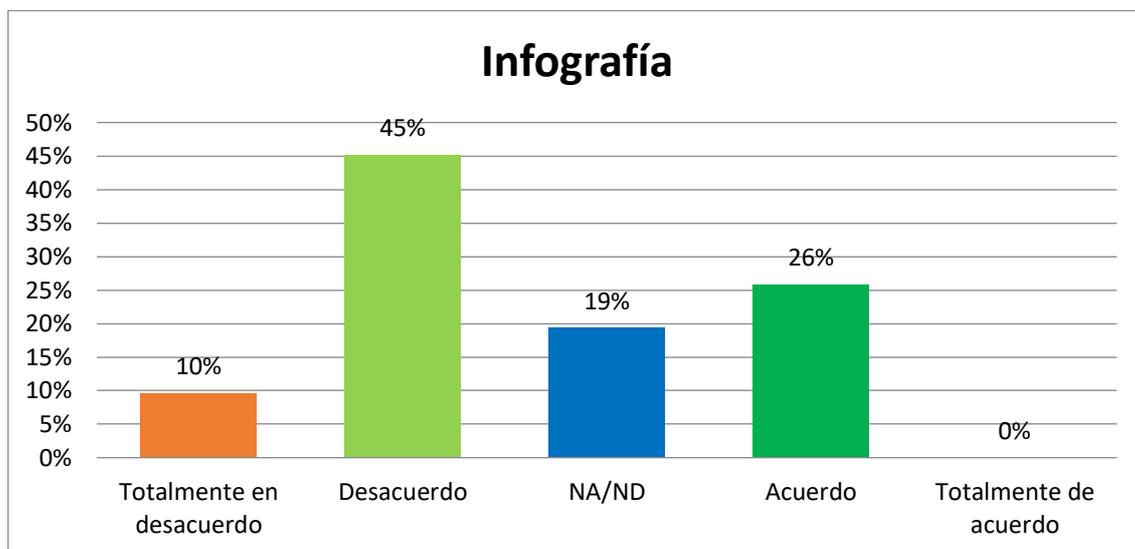
Tabla 12 :
Infografía

Escala	f	%
Totalmente en desacuerdo	3	10%
Desacuerdo	14	45%
NA/ND	6	19%
Acuerdo	8	26%
Totalmente de acuerdo	0	0%
Total	31	100%

Nota: Procesamiento de datos a partir de la lista de cotejo para medir la variable infografía

Figura 6:

Infografía



Nota: Procesamiento de datos a partir de la lista de cotejo para medir la variable infografía

Interpretación: Observando la tabla 8 y figura 5, se determina que el 45% de los anuncios con cuentan con infografías que ayuden a entender los elementos plasmados en el anuncio, esto impide que muchos mensajes sean entendidos de forma rápida o que los iconos presentados no sean identificables.

Las infografías como los mapas conceptuales ayudan a los usuarios a poder conectar con un mensaje y un recorrido comunicacional viable, determinando espacios y objetos de gran importancia dentro de su anatomía visual.

Por otro lado, un 22% considera que si ha visualizado elementos y datos numéricos importantes que han generado una respuesta positiva al incremento de ciclistas durante esta pandemia.

Tabla 13:

Tipografía

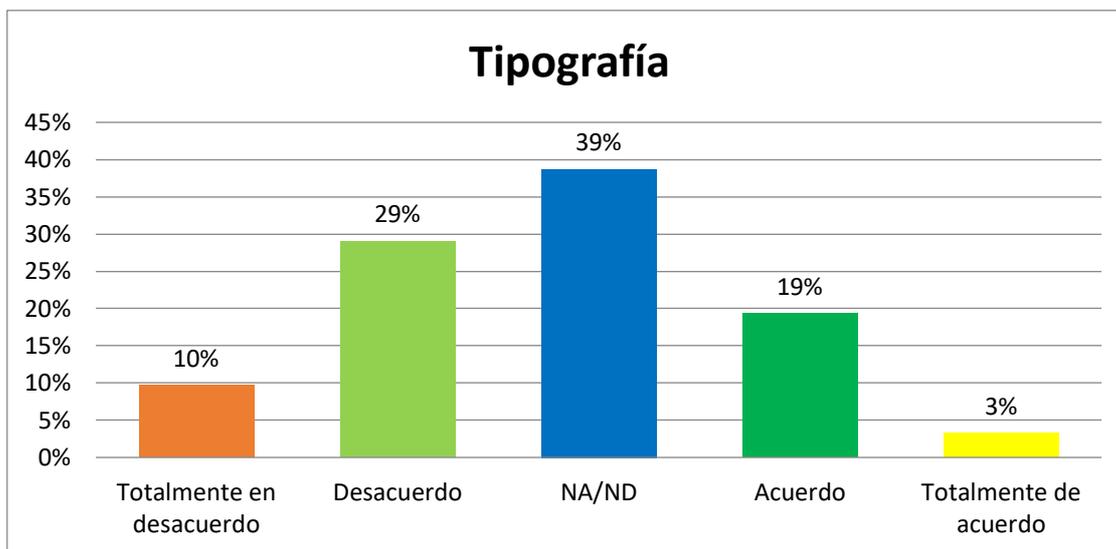
Escala	f	%
Totalmente en desacuerdo	3	10%
Desacuerdo	9	29%
NA/ND	12	39%
Acuerdo	6	19%

Totalmente de acuerdo	1	3%
Total	31	100%

Nota: Procesamiento de datos a partir de la lista de cotejo para medir la variable Tipografía

Figura 7:

Tipografía



Nota: Procesamiento de datos a partir de la lista de cotejo para medir la variable tipografía

Interpretación: Observando la tabla 9 y figura 6, se determina un 39% de los usuarios que visualizan los anuncios no generan respuesta ni positiva ni negativa en cuanto a los textos vertidos o las fuentes que la preceden.

Un 29% considera que la fuentes no son las ideales para este tipo de anuncios y que impide que el mensaje termine de llegar de forma adecuada a los usuarios, asimismo, un 19% maneja como aceptable y están de acuerdo en que las fuentes si ayudan en un menor margen a captar el mensaje y la atención dentro de los anuncios.

Tabla 14:

Ciclismo como medio de transporte urbano

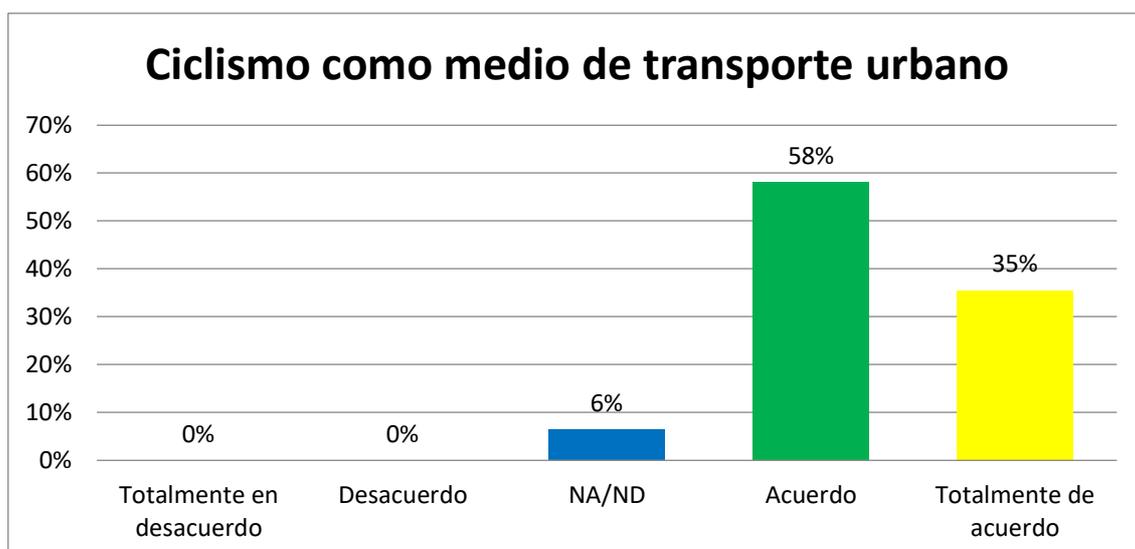
Escala	f	%
Totalmente en desacuerdo	0	0%
Desacuerdo	0	0%
NA/ND	2	6%

Acuerdo	18	58%
Totalmente de acuerdo	11	35%
Total	31	100%

Nota: Procesamiento de datos a partir de la lista de cotejo para medir la variable Ciclismo como medio de transporte urbano

Figura 8:

Ciclismo como medio de transporte urbano



Nota: Procesamiento de datos a partir de la lista de cotejo para medir la variable Ciclismo como medio de transporte urbano

Interpretación: Observando la tabla 10 y figura 7, se determina que el 58% de usuarios entiende que el ciclismo es la mejor alternativa para promover un transporte más ordenado y sostenible dentro del distrito de Jesús María, mejorando el ecosistema vial que genera tanto tráfico en espacios determinados al ser alcanzados por vehículos y motorizados que no contemplan las normas de tránsito.

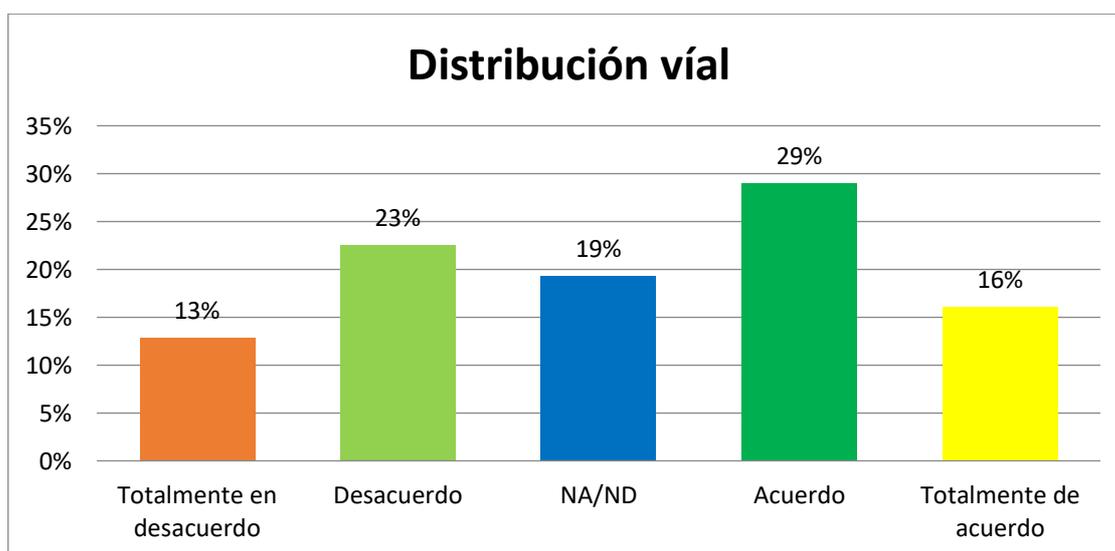
Un 35% esta totalmente de acuerdo en que promover el ciclismo, ayudaría de diversas formas al público objetivo a generar un deporte con mayor ventajas que otros teniendo en cuenta su uso y distribución constante, como medio para trabajar, estudiar o hacer algún deporte recreativo.

Tabla 15:
Distribución vial

Escala	f	%
Totalmente en desacuerdo	4	13%
Desacuerdo	7	23%
NA/ND	6	19%
Acuerdo	9	29%
Totalmente de acuerdo	5	16%
Total	31	100%

Nota: Procesamiento de datos a partir de la lista de cotejo para medir la variable distribución vial

Figura 9:
Distribución Vial



Nota: Procesamiento de datos a partir de la lista de cotejo para medir la variable distribución vial

Interpretación: Observando la tabla 11 y figura 8, Contemplamos que el 29% considera que el ciclismo ayuda a mejorar las rutas y hace más efectivo la distribución hacía diversos puntos específicos, alimentando el ejercicio y generando rutas con mayor facilidad.

Un 23% establece que no necesariamente mejora ya que se encuentran con poca promoción del deporte, así como los pocos espacios para estacionar o dejar la bicicleta, generando siniestro o robos de los mismos.

Un 19% comprende que falta promocionar mucho más el deporte, esperando que la municipalidad agilice este proceso ya que durante la pandemia que vivimos es una salida efectiva y positiva para evitar lugares congestionados y mantener la distancia prudente frente a otros usuarios.

Dentro de la muestra, un 16% confirman que el ciclismo esta ayudando a descongestionar diversos espacios, teniendo en cuenta que las avenidas y carriles del distrito de Jesús María, son de márgenes angostos y que no permiten tener mucha fluidez vehicular en horas picos.

Tabla 16:

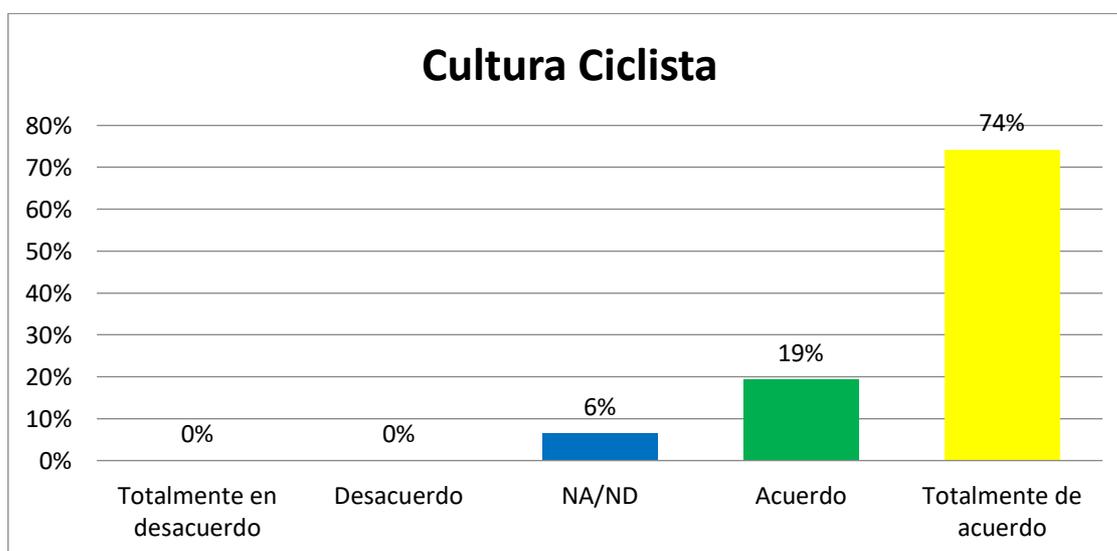
Cultura ciclista

Escala	f	%
Totalmente en desacuerdo	0	0%
Desacuerdo	0	0%
NA/ND	2	6%
Acuerdo	6	19%
Totalmente de acuerdo	23	74%
Total	31	100%

Nota: Procesamiento de datos a partir de la lista de cotejo para medir la variable cultura ciclista

Figura 10:

Cultura Ciclista



Nota: Procesamiento de datos a partir de la lista de cotejo para medir la variable cultura ciclista

Interpretación: Observando la tabla 12 y figura 9, se identifica que el 74% de usuarios contemplan que hay que formar una cultura ciclista para los futuros participantes, aprovechando que el panorama actual genera ventajas para los ciclistas, tanto en distribución como en protocolos de distanciamiento y salubridad.

Dentro de este contexto, el promover a los jóvenes como un elemento para poder distribuirse, moverse y a la vez, practicar un deporte frente al confinamiento constante es un punto a destacar dentro de la municipalidad. De igual forma, los domingos que son propicios para el uso de la bicicleta en diversos puntos de Lima, hacen que la cultura ciclista poco a poco genere mayores adeptos y mejores sistemas viales.

Tabla 17:

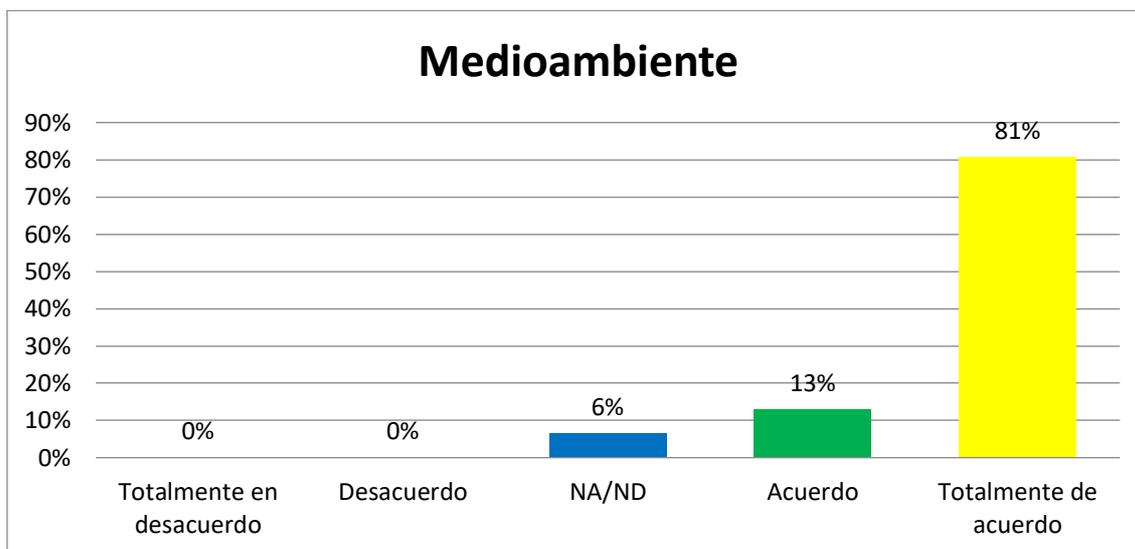
Medioambiente

Escala	f	%
Totalmente en desacuerdo	0	0%
Desacuerdo	0	0%
NA/ND	2	6%
Acuerdo	4	13%
Totalmente de acuerdo	25	81%
Total	31	100%

Nota: Procesamiento de datos a partir de la lista de cotejo para medir la variable medioambiente

Figura 11:

Medio Ambiente



Nota: Procesamiento de datos a partir de la lista de cotejo para medir la variable medioambiente

Interpretación: Observando la tabla 13 y figura 9, se determina que los beneficios del ciclismo para el entorno y medio ambiente son de una escala sorprendente, comenzando por la participación de un sistema vial que no contamina ni genera gases tóxicos para el ambiente, esto apoyado por un vehículo que no erosiona ni destruye el asfalto y que no provoca accidentes.

Partiendo de esta premisa, los usuarios contemplan el ciclismo como el aporte mas importante durante esta pandemia, ya que promueve el ejercicio a los diferentes públicos, generando mayor sinergia con el entorno y promoviendo espacios de cultura y recreación constante, lo que mejora la imagen del distrito y permite que se conserve.

Tabla 18:

Calidad de Vida

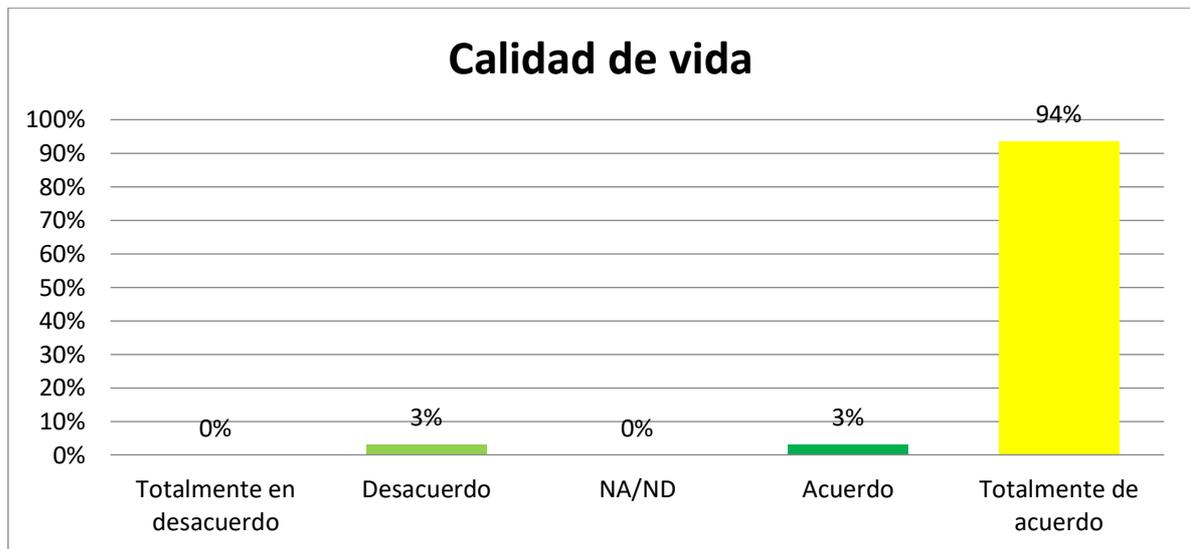
Escala	f	%
Totalmente en desacuerdo	0	0%
Desacuerdo	1	3%
NA/ND	0	0%
Acuerdo	1	3%

Totalmente de acuerdo	29	94%
Total	31	100%

Nota: Procesamiento de datos a partir de la lista de cotejo para medir la variable calidad de vida

Figura 12:

Calidad de vida



Nota: Procesamiento de datos a partir de la lista de cotejo para medir la variable calidad de vida

Interpretación: Observando la tabla 13 y figura 10, se determina que el 94% considera que el ciclismo mejora la calidad de vida en diversos aspectos del usuario, partiendo desde su iniciativa recreativa como deporte para poder movilizarse, generar actividad corporal y establecer mejores estándares de ejercicios hacia los jóvenes. De igual forma, el ciclismo presenta muchas variantes que apoyan la reducción del estrés y mejora el sistema límbico, generando dopamina lo que aporta relajación a los músculos y al usuario.

4.3.2 Análisis de los resultados de hipótesis

Hipótesis general

Paso 1: Planteamiento de hipótesis

H0: La comunicación visual no permite promover el ciclismo urbano como transporte sostenible en jóvenes de 15 a 24 años de Jesús María, 2021

H1: La comunicación visual permite promover el ciclismo urbano como transporte sostenible en jóvenes de 15 a 24 años de Jesús María, 2021

Paso 2: Seleccionar nivel de significancia: 0.05

Regla de decisión

Si $p\text{valor} > 0.05$ Acepto H0

Si $p\text{valor} < 0.05$ Rechazo H0

Paso 3: Seleccionar el procedimiento estadístico de contrastación de hipótesis

Tabla 19:

Correlaciones entre la comunicación visual y el ciclismo

		Comunicación Visual	Ciclismo
Rho de Spearman	Comunicación Visual	Coeficiente de correlación	1.000
		Sig. (bilateral)	.
		N	31
	Ciclismo	Coeficiente de correlación	0.699
		Sig. (bilateral)	0.000
		N	31

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Nota: Procesamiento de datos a través del coeficiente de Spearman para medir la correlación entre la dimensión comunicación visual y Ciclismo.

Paso 4: Toma de decisión

Con un nivel de confianza de 95%, se rechaza la hipótesis nula, por lo tanto, la hipótesis de investigación es aceptada.

Paso 5: Interpretación

De acuerdo con el procedimiento estadístico *Rho Spearman*, se ha evidenciado que el valor de sig = 0.000, es menor que el valor crítico, por lo tanto, al rechazar la hipótesis nula, se concluye que: La comunicación visual tiene un alto impacto en promoción del ciclismo como medio de transporte sostenible en Jesús María 2021. Siendo esta una correlación significativa.

4.3.3 Propuesta de valor

El proyecto de investigación tiene como propuesta de valor descubrir las ventajas de realizar una efectiva comunicación visual para promover un nuevo sistema de transporte urbano en el distrito. Apoyándose en el panorama actual y bajo los controles de seguridad y distanciamiento establecidos por el gobierno se considera que el nuevo sistema vial necesita establecer mejores condiciones para los usuarios, encontrando las ventajas frente al tráfico actual que vivimos y los beneficios de practicar dicho deporte como medida para evadir el confinamiento. Actualmente la municipalidad viene gestionando diversas campañas que promueven tanto el ciclismo como otros deportes que generan mayor sostenibilidad a la población y su entorno, mejorando la salud y convivencia de los vecinos en el distrito de Jesús María. Cabe resaltar que el análisis establecido pretende determinar que componentes son más efectivos dentro de los anuncios gráficos que promueve la municipalidad para establecer al ciclismo como el nuevo transporte urbano que complemente la visión de sostenibilidad y modernización que busca el distrito.

4.3.4 Fuentes de ingresos del proyecto

En este proyecto de investigación se descubrieron varios puntos que se pueden destacar dentro de la comunicación visual que promueve la municipalidad para promover el ciclismo y otros deportes. Todos estos aspectos beneficiarán positivamente al usuario, brindándole los conocimientos necesarios sobre este nuevo sistema vial y como el transporte se beneficiaría con el uso de la bicicleta dentro de nuestras labores diarias. Asimismo los anuncios propondrían mejores elementos con mayor impacto teniendo una percepción más positiva de la municipalidad y el apoyo que viene brindando a su comunidad en promover espacios recreativos y nuevos focos de desplazamiento para los jóvenes bajo las condiciones de bioseguridad actuales.

Es por ello, que en este aspecto, es importante lograr predecir y anticipar las acciones competitivas y las reacciones del usuario al percibir un elemento visual, teniendo en cuenta las siguientes etapas:

4.3.5 Canales de distribución del proyecto

El canal principal que tiene la municipalidad para brindar este tipo de información de modo que sea visualizado por los usuarios que transitan por las diversas vías del distrito, son puntos estratégicos que permiten que la comunicación sea directa mediante anuncios y elementos visuales. En tal punto se analizaron los canales visuales que vienen trabajando con la municipalidad para verificar el impacto directo que viene desarrollando dicho componente y de esta forma determinar la interacción. Es por ello que se analizaron estos canales visuales para poder observar y determinar el desenvolvimiento y la interacción de los usuarios con los diferentes anuncios promocionales de la municipalidad. Basándonos en las

dimensiones de la variable 2, El Ciclismo urbano como transporte sostenible, pudimos determinar lo siguiente:

Distribución vial: Los nuevos espacios de transporte que promueven las diferentes municipalidades para descongestionar el tráfico urbano y que poco a poco vienen obteniendo mayores adeptos, es una clara muestra del gobierno local por mejorar los accesos y permitir que los nuevos usuarios puedan obtener un mejor performance de distribución hacia diversos puntos del distrito.

Cultura Ciclista: Dentro de estas estrategias, el buscar generar una nueva cultura en jóvenes para promover el ciclismo, no solo como un medio de transporte seguro y eficaz para movilizarse en Lima, sino como un medio para poder generar nuevos amigos, socializar y ampliar el grupo de contacto a fin de establecer mejores personas y civiles dentro de la sociedad.

Medioambiente: Un punto a destacar son las áreas que han sido establecidas para este tipo de deporte, apoyándose en un entorno sostenible que viene gestando mejores deportistas y menos vehículos dentro de las calles, y que permite reducir la carga de smog y ampliar la huella de carbono de todos. Finalmente la propuesta de mantener áreas verdes que en conjunto generen nuevas rutas de tráfico ciclista han demostrado que el nuevo participante busca un entorno más limpio y menos conflictivo, donde pueda desarrollar un deporte y aportar con valor al desarrollo de las ciudades sostenibles.

Calidad de Vida: Como parte de los beneficios del ciclismo que se pueden implantar en mensajes o propuestas visuales, también se encuentran diversos datos que pueden apoyar esta nueva tendencia saludable de los jóvenes que viene apoyada por mejorar tanto su entorno, como por promover diversas actividades que

logren dicho propósito. En el marco de este objetivo, la calidad de vida ha generado un punto importante con el ciclismo, no solo dando ventajas frente a otras disciplinas, sino demostrando que es un elemento recreativo a la vez, que permite generar mejores grupos sociales y en conjunto desarrollar disciplina que mejoren la calidad de vida.

4.3.6 Estrategia de penetración en el mercado

Dentro del contexto de pandemia que vivimos actualmente, la municipalidad se ha visto en la necesidad de ampliar sus estrategias de comunicación a través de diversos anuncios en la vía pública y en los medios digitales, logrando compartir diversos mensajes comunicacionales tanto para peatones como para ciclistas. Dentro de estas acciones, siguen implementando nuevos espacios para promover el ciclismo a través ferias y eventos los fines de semana, lugar y fecha donde se reúnen la mayor cantidad de ciclistas en diversos distritos y que a la vez, tienen un espacio libre de automóviles o vehículos de transporte público en ciertas zonas. Aportando todo ello, consideramos hacer una campaña que vincule al ciclista con diversas actividades que puede generarse desde su puerta de cara a los espacios públicos; como ir con los amigos, salir a entrenar e ir al trabajo de forma rápida y segura, teniendo las vías en constante mantenimiento como su mayor ventaja y los nuevos recorridos que evitan el tránsito como un punto adicional.

V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones

5.1.1 Conclusiones generales

Después de haber realizado el estudio y análisis minucioso de este trabajo de investigación se concluye, afirmando que:

- Los jóvenes que realizan ciclismo urbano como un medio de transporte o de forma recreativa, no contemplan la práctica física y ambiental, teniendo a la comunicación visual como un eje para promover dicha práctica y comunicar todos los beneficios que representa.

5.1.2 Conclusiones específica 1

Se identificó que los anuncios no cuentan con un diseño que integre un concepto comunicacional y mensaje definido

5.1.3 Conclusiones específica 2

Se logro identificar que las fotografías no proponen una identificación con el usuario al usar imágenes de un banco externo.

5.1.4 Conclusiones específica 3

Se identificó que no se utilizan infografías, ni cuadros conceptuales para comunicar datos relevantes sobre los beneficios del cicismo.

5.1.5 Conclusiones específica 4

Dentro de los anuncios no se ejemplifica fuentes o categorías para los títulos, cuerpos de texto y notas adicionales, no obteniendo recordación.

5.2 Recomendación

5.2.1 Recomendación general

Se recomienda establecer un nuevo enfoque a partir de la comunicación visual, utilizando un diseño más dinámico, con fotografías urbanas y contenido tipográfico e infográfico que promuevan el ciclismo como el medio ideal para el transporte y desarrollo sostenible del distrito.

5.2.2 Recomendación específica 1

Dentro de las estrategias de comunicación visual se recomienda establecer una línea gráfica que permita identificar los mensajes para promover el ciclismo

5.2.3 Recomendación específica 2

Se recomienda promover dentro de los centros de estudios, escuelas y colegios, buscando establecer un precedente ciclista para las nuevas generaciones.

5.2.4 Recomendación específica 2

Se sugiere establecer cuadros estratégicos de puntos visuales para colocar los anuncios que aporten mayor valor a la integración de nuevos usuarios.

5.2.5 Recomendación específica 2

Se sugiere una reforma de la política vial en Jesús María, con un soporte normativo dedicado a los ciclistas y que cumpla con establecer mejores espacios para ellos.

VI. REFERENCIAS

6.1 Fuentes de información

Adrian Frutiger. (2017). *Elementos y conceptos básicos del diseño gráfico*. Recuperado de: http://catarina.udlap.mx/u_dl_a/tales/documentos/ldg/capasso_g_es/capitulo2.pdf

Alegre, M. (2010). *Todos somos peatones: un enfoque de derechos para el tratamiento de la movilidad urbana en Lima Metropolitana*. [Tesis de maestría, Pontificia Universidad Católica del Perú].

Anderson, C. (2011). *Modernización de la gestión pública: el rol de CEPLAN*. Recuperado de: http://sgp.pcm.gob.pe/web/images/EVMOD_Anderson.pdf

CEPAL. (2018). *Sistema nacional de planeamiento estratégico de Perú*. Observatorio Regional de Planificación para el Desarrollo de América Latina y el Caribe. Recuperado de: <https://observatorioplanificacion.cepal.org/es/sistemas-planificacion/sistema-nacional-deplaneamiento-estrategico-de-peru>

Coll, N. (2020). *Cuaderno del taller de color*. Recuperado de: http://disseny.recursos.uoc.edu/materials/taller-color/wp-content/uploads/sites/18/2020/02/PID_00267654_Cuaderno_del_Taller_color.pdf

Consejo de Transporte de Lima y Callao. (2004). *Matriz origen destino de viajes en bicicleta en el área metropolitana de Lima y Callao*. Recuperado de: http://www.ctlc-st.gob.pe/Index/24%20HORAS/5.MATRIZ_OD04-BICICLETA.pdf

- Dextre, J. (2009). Ciudad, transporte y calidad de vida. *PALESTRA Portal de Asuntos Públicos de la PUCP*. Recuperado de: <http://palestra.pucp.edu.pe>
- Diaz, D. (2010). *En bici con Diego*. Obtenido de: <http://diegoenbici.blogspot.com/2010/08/ciclovias-su-concepto.html>.
- Ecotec, G. A. (2016). Fundamentos de diseño gráfico. Recuperado de: https://www.ecotec.edu.ec/documentacion/investigaciones/docentes_y_directivos/articulos/6201_trecalde_00451.pdf
- FONAM. (2007). *Transporte no motorizado*. Recuperado de: <http://www.fonamperu.org/general/transp/nomoto.php>
- Hernández, H. (mayo 12, 2018). *Claves para el diseño de ciclovías urbanas*. Recuperado de http://revistaconstruir.com/it_connect/claves-diseno-ciclovias-urbanas/
- Manuel Martínez, L. (2013). *Impacto del desarrollo sostenible sobre las decisiones sobre la planificación urbanística* [Tesis de doctorado, Universidad Complutense].
- Monken, S., Bessa, A., Goncalves, V., y Andrade, M. (2015). Influencia do marketing social na imagem corporativa. *Revista Ibero Americana de Estrategia*, 14(4), 119-134.
- Naciones Unidas. (2018). *La agenda 2030 y los objetivos de desarrollo sostenible: una oportunidad para América Latina y el Caribe*. CEPAL. Recuperado de: https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/40155/24/S180114_1_es.pdf
- Núria Coll Campmany. (2015). *Elementos del diseño gráfico – morfología*. Recuperado de:

<https://promisecreativelinabernal.files.wordpress.com/2013/02/elementos-visuales.pdf>

Organización Mundial de la Salud. (2004). Informe mundial sobre prevención de los traumatismos causados por el tránsito. Banco Mundial.

Ortegón Muñoz, A. (2017). *Elementos para una propuesta de desarrollo alternativo: construcción de cultura ciudadana desde el uso de la bicicleta en Bogotá*. Recuperado de: https://ciencia.lasalle.edu.co/maest_gestion_desarrollo/133

Reche, C. (2012). La fotografía como herramienta de comunicación pública de la ciencia: el caso de “Ciencia en foco, tecnología en foco”. *Fundamentos en Humanidades*, 13(26), 115-128. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/pdf/184/18429253008.pdf>

Rojas, P. (2015). *El potencial educativo de la fotografía*. Recuperado de: <https://www.cultura.gob.cl/wp-content/uploads/2016/01/cuaderno-fotografia.pdf>

6.2 Anexos

6.2.1 Matriz de consistencia si aplica

Título de la investigación: **COMUNICACIÓN VISUAL Y LA PROMOCIÓN DEL CICLISMO URBANO COMO TRANSPORTE SOSTENIBLE PARA JÓVENES DE 15 A 23 AÑOS - JESÚS MARIA, 2021**

Línea de investigación	Desarrollo de contenidos para nuevos medios y tecnologías				
Autor:	Luis Ninaquispe López				
PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	DIMENSIONES	METODOLOGIA
Problema general	Objetivo general	Hipótesis general			
¿Cómo la comunicación visual contribuye con la promoción del ciclismo urbano como transporte sostenible para jóvenes de 15 a 24 años - Jesús María, 2021?	Determinar de qué manera la comunicación visual promueve el ciclismo como transporte sostenible para jóvenes de 15 a 24 años de Jesús María.	La adecuada comunicación visual promueve el ciclismo urbano como medio de transporte sostenible para jóvenes de 15 a 24 años de Jesús María.	Variable 1: Comunicación visual	D1: Diseño Gráfico D2: Gama Cromática D3: Fotografía D4: Infografía D5: Tipografía	<ul style="list-style-type: none"> Enfoque: Cuantitativo Tipo: Aplicada Alcance: Descriptiva Correlacional Diseño: No experimental - Transversal Unidad de análisis: <i>Comunicación visual en Jesús María para promover el ciclismo</i>
			Variable 2: Promoción del ciclismo urbano	D1: Distribución vial D2: Cultura ciclista D3: Medio Ambiente D4: Calidad de vida	
Problemas específicos	Objetivos específicos	Hipótesis específicos	Indicadores		Medios de Certificación (Técnica / Instrumento)
¿De qué manera el diseño gráfico contribuye con la promoción del ciclismo urbano como transporte sostenible para jóvenes de 15 a 24 años - Jesús María, 2021?	Reconocer el diseño gráfico que promueve el ciclismo urbano como transporte sostenible para jóvenes de 15 a 24 años - Jesús María, 2021	El diseño gráfico permite promover al ciclismo urbano como transporte sostenible para jóvenes de 15 a 24 años de Jesús María.	Diseño Gráfico	Textura	Encuesta- Lista de cotejo
				Dimensión	
			Gama Cromática	El Plano	

				El color
				Círculo cromático
¿De qué manera la fotografía contribuye con la promoción del ciclismo urbano como transporte sostenible para jóvenes de 15 a 24 años - Jesús María, 2021?	Reconocer las fotografías que promueven el ciclismo urbano como transporte sostenible para jóvenes de 15 a 24 años - Jesús María, 2021	La fotografía permite promover al ciclismo urbano como transporte sostenible para jóvenes de 15 a 24 de años de Jesús María.	Fotografía	Composición
				Profundidad
			Infografía	Esquemas conceptuales
				Gráficas
				Iconos
¿De qué manera la gama cromática contribuye con la promoción del ciclismo urbano como transporte sostenible para jóvenes de 15 a 24 años - Jesús María, 2021?	Reconocer la gama cromática que promueve el ciclismo urbano como transporte sostenible para jóvenes de 15 a 24 años - Jesús María, 2021	La gama cromática permite promover al ciclismo urbano como transporte sostenible para jóvenes de 15 a 24 de años de Jesús María.	Tipografía	Fuentes
				Medidas
				Estilos
			Distribución Social	Impacto en la circulación vial
				Nuevo medio de transporte
¿De qué manera la infografía contribuye con la promoción del ciclismo urbano como transporte sostenible para jóvenes de 15 a 24 años - Jesús María, 2021?	Reconocer las infografías que promuevan el ciclismo urbano como transporte sostenible para jóvenes de 15 a 24 años - Jesús María, 2021	Las infografías permiten promover al ciclismo urbano como transporte sostenible para jóvenes de 15 a 24 años de Jesús María.	Cultura Ciclista	Económico

				Social	
				Eficiencia	
¿De qué manera la tipografía contribuye con la promoción del ciclismo urbano como transporte sostenible para jóvenes de 15 a 24 años - Jesús María, 2021?	Reconocer tipografías que promuevan el ciclismo urbano como transporte sostenible para jóvenes de 15 a 24 años - Jesús María, 2021	Las tipografías permite promover al ciclismo urbano como transporte sostenible para jóvenes de 15 a 24 de años de Jesús María.	Medio Ambiente	Ventajas ambientales	
				Hábitos saludables	
			Calidad de Vida	Actividad y deporte	

Variable: COMUNICACIÓN VISUAL

Definición conceptual: el conjunto de técnicas que utilizamos para transmitir ideas e información a través de imágenes, símbolos o signos

Instrumento: Lista de cotejo

Dimensiones	Indicadores	N°	Ítems del instrumento
Diseño Gráfico	Visual	1	¿Los anuncios para ciclistas están ubicados adecuadamente en zonas de alto tránsito?
		2	¿Los anuncios para ciclistas están desarrollados en grandes formatos para visualizarse a distancia?
	Gráfica	3	¿Las señalizaciones para ciclistas contienen formas o figuras que muestren información relevante?
		4	¿Los anuncios que promuevan el ciclismo urbano contienen imágenes y/o gráficas de alto impacto?
	Mensaje	5	¿Los anuncios que promueven el ciclismo urbano muestran mensajes que fomenten esta actividad?
		6	¿Los anuncios que promueven el ciclismo urbano contienen mensajes de fácil comprensión?
Gama cromática	El color	7	¿Los anuncios que promueven el ciclismo urbano utilizan colores llamativos para atraer tu atención?
		8	¿Las gráficas utilizadas en los anuncios son relevantes para promover el ciclismo urbano?
		9	¿La estructura visual de los anuncios permite leer ordenadamente los mensajes?
Fotografía	Composición	10	¿Los anuncios que promueven el ciclismo urbano utilizan fotografías de personas y situaciones reales?
	Textura	11	¿Los anuncios que promueven el ciclismo urbano utilizan texturas o tramas para darle mayor dinamismo a sus mensajes?
	Equilibrio	12	¿Las imágenes y textos que se utilizan dentro de los anuncios mantienen un equilibrio visual (50%/50%)?
	Iluminación	13	¿Las imágenes utilizadas en los anuncios que promueven el ciclismo urbano cuentan con una iluminación y resolución óptima?
Infografía	Esquemas conceptuales	14	¿Los anuncios que promueven el ciclismo urbano cuentan con infografías o mapas conceptuales ?
	Ilustraciones	15	¿Los anuncios que promueven el ciclismo urbano presentan ilustraciones alineadas a este deporte?
		16	¿Los anuncios que promueven el ciclismo urbano presentan datos o cifras relevantes a favor de este deporte?
Tipografía	Iconos	17	¿Los iconos en los anuncios para ciclistas ayudan a identificar los mensajes de forma rápida?
	Fuentes	18	¿Los anuncios que promueven el ciclismo urbano presentan fuentes y tipografías de fácil lectura?
	Titulares	19	¿Los anuncios que promueven el ciclismo urbano presentan títulos y textos de fácil visualización?
		20	¿Los anuncios que promueven el ciclismo urbano están correctamente alineados (izquierda, centro o derecha)?
	Leyendas	21	¿Los anuncios que promueven el ciclismo urbano contienen leyendas o especificaciones de rutas permitidas?

Variable: CICLISMO URBANO

Definición conceptual: Proceso de creación de una identidad única, constituida por el nombre y la imagen que representan un producto o servicio en la mente del consumidor (Revuelto, 2019)

Instrumento: Lista de cotejo

<i>Dimensiones</i>	Indicadores	N°	las preguntas deben adecuarse a tipo encuesta
<i>Distribución vial</i>	Impacto en la circulación vial	1	¿La municipalidad informa sobre las vías de circulación existentes para ciclistas?
		2	¿Se comunica mediante medios tradicionales (Paneles, Tv, radio, revistas) o digitales acerca de las vías de acceso para los ciclistas?
	Normas viales	3	¿Se visualizan las normas que regularizan el desplazamiento de los ciclistas?
	Equipamiento	4	¿Llevas implementos de seguridad cuando manejas bicicleta?
<i>Cultura ciclista</i>	Desplazamiento	5	¿Utilizarías la bicicleta como un medio de transporte hacia tu centro de labores?
		6	¿Considero que la municipalidad ha generado nuevas vías de circulación para ciclistas?
	Social	7	¿Considero que movilizarme en bicicleta me permite optimizar mi tiempo evitando el tráfico?
		8	¿Considero que movilizarme en bicicleta me permite mantener una distancia prudente con otras personas?
Eficiencia	9	¿Utilizar la bicicleta como transporte frecuente me permite economizar?	
	10	¿Genero nuevos grupos y contactos practicando el ciclismo?	
<i>Medio Ambiente</i>	Entorno	11	¿Genero un mayor contacto con el entorno al desplazarme en bicicleta?
		12	¿Manejar bicicleta permite desplazarme de forma efectiva entre calles?
	Condición	13	¿No hay edad o condición física que impida manejar bicicleta?
		14	¿Suelo llegar a las distancias que me propongo manejando bicicleta?
Ventajas ambientales	15	¿La municipalidad comparte información sobre los beneficios ambientales que genera el ciclismo urbano?	
<i>Calidad de vida</i>	Hábitos saludables	16	¿Practicar el ciclismo ayuda a mantener un entorno sostenible y libre de contaminación?
		17	¿Manejar bicicleta ayuda a eliminar el estrés y mejora el estado de ánimo?
		18	¿Manejar bicicleta mejora el sistema inmune y la capacidad pulmonar?
		19	¿Practicar el ciclismo a diario puede convertirse en un hábito saludable?

6.2.2 Instrumentos de recolección de datos

Variable	Dimensiones	Indicadores	Preguntas	Totalmente desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
Comunicación Visual	Diseño Gráfico	Textura	¿Los anuncios para ciclistas están ubicados adecuadamente en zonas de alto tránsito?	1	2	3	4	5
			¿Los anuncios para ciclistas están desarrollados en grandes formatos para visualizarse a distancia?	1	2	3	4	5
		Dimensión	¿Las señalizaciones para ciclistas contienen formas o figuras que muestren información relevante?	1	2	3	4	5
			¿Los anuncios que promuevan el ciclismo urbano contienen imágenes y/o gráficas de alto impacto?	1	2	3	4	5
	Gama Cromática	El Plano	¿Los anuncios que promueven el ciclismo urbano muestran mensajes que fomenten esta actividad?	1	2	3	4	5
			¿Los anuncios que promueven el ciclismo urbano contienen mensajes de fácil comprensión?	1	2	3	4	5
		El color	¿Los anuncios que promueven el ciclismo urbano utilizan colores llamativos para atraer tu atención?	1	2	3	4	5
			¿Las gráficas utilizadas en los anuncios son relevantes para promover el ciclismo urbano?	1	2	3	4	5
		Círculo cromático	¿La estructura visual de los anuncios permite leer ordenadamente los mensajes?	1	2	3	4	5
	Fotografía	Composición	¿Los anuncios que promueven el ciclismo urbano utilizan fotografías de personas y situaciones reales?	1	2	3	4	5
			¿Los anuncios que promueven el ciclismo urbano utilizan texturas o tramas para darle mayor dinamismo a sus mensajes?	1	2	3	4	5
			¿Las imágenes y textos que se utilizan dentro de los anuncios mantienen un equilibrio visual (50%/50%)?	1	2	3	4	5
	Infografía	Esquemas conceptuales	¿Las imágenes utilizadas en los anuncios que promueven el ciclismo urbano cuentan con una iluminación y resolución óptima?	1	2	3	4	5

Promoción del ciclismo urbano

	Gráficas	¿Los anuncios que promueven el ciclismo urbano cuentan con infografías o mapas conceptuales ?	1	2	3	4	5
		¿Los anuncios que promueven el ciclismo urbano presentan ilustraciones alineadas a este deporte?	1	2	3	4	5
		¿Los anuncios que promueven el ciclismo urbano presentan datos o cifras relevantes a favor de este deporte?	1	2	3	4	5
	Iconos	¿Los iconos en los anuncios para ciclistas ayudan a identificar los mensajes de forma rápida?	1	2	3	4	5
Tipografía	Fuentes	¿Los anuncios que promueven el ciclismo urbano presentan fuentes y tipografías de fácil lectura?	1	2	3	4	5
		¿Los anuncios que promueven el ciclismo urbano presentan títulos y textos de fácil visualización?	1	2	3	4	5
	Estilos	¿Los anuncios que promueven el ciclismo urbano están correctamente alineados (izquierda, centro o derecha)?	1	2	3	4	5
		¿Los anuncios que promueven el ciclismo urbano contienen leyendas o especificaciones de rutas permitidas?	1	2	3	4	5
Distribución Social	Impacto en la circulación vial	¿La municipalidad informa sobre las vías de circulación existentes para ciclistas?	1	2	3	4	5
		¿Se comunica mediante medios tradicionales (Paneles, Tv, radio, revistas) o digitales acerca de las vías de acceso para los ciclistas?	1	2	3	4	5
	Nuevo medio de transporte	¿Se visualizan las normas que regularizan el desplazamiento de los ciclistas?	1	2	3	4	5
		¿Llevas implementos de seguridad cuando manejas bicicleta?	1	2	3	4	5
Cultura Ciclista	Económico	¿Utilizarías la bicicleta como un medio de transporte hacia tu centro de labores?	1	2	3	4	5
		¿Considero que la municipalidad ha generado nuevas vías de circulación para ciclistas?	1	2	3	4	5
	Social	¿Considero que movilizarme en bicicleta me permite optimizar mi tiempo evitando el tráfico?	1	2	3	4	5

		¿Considero que movilizarme en bicicleta me permite mantener una distancia prudente con otras personas?	1	2	3	4	5
	Eficiencia	¿Utilizar la bicicleta como transporte frecuente me permite economizar?	1	2	3	4	5
		¿Genero nuevos grupos y contactos practicando el ciclismo?	1	2	3	4	5
		¿Genero un mayor contacto con el entorno al desplazarme en bicicleta?	1	2	3	4	5
		¿Manejar bicicleta permite desplazarme de forma efectiva entre calles?	1	2	3	4	5
Medio Ambiente	Ventajas ambientales	¿Genero un mayor contacto con el entorno al desplazarme en bicicleta?	1	2	3	4	5
		¿Manejar bicicleta permite desplazarme de forma efectiva entre calles?	1	2	3	4	5
		¿No hay edad o condición física que impida manejar bicicleta?	1	2	3	4	5
	Hábitos saludables	¿Suelo llegar a las distancias que me propongo manejando bicicleta?	1	2	3	4	5
		¿La municipalidad comparte información sobre los beneficios ambientales que genera el ciclismo urbano?	1	2	3	4	5
Calidad de Vida	Actividad y deporte	¿Practicar el ciclismo ayuda a mantener un entorno sostenible y libre de contaminación?	1	2	3	4	5
		¿Manejar bicicleta ayuda a eliminar el estrés y mejora el estado de ánimo?	1	2	3	4	5
		¿Manejar bicicleta mejora el sistema inmune y la capacidad pulmonar?	1	2	3	4	5
		¿Practicar el ciclismo a diario puede convertirse en un hábito saludable?	1	2	3	4	5

6.2.3 Calculo de baremos

NOMBRE CORTO	DESCRIPCIÓN	MIN	MAX	TOTALMENTE EN DESACUERDO	EN DESACUERDO	NI DE ACUERDO NI DESACUERDO	DE ACUERDO
V1	Comunicación Visual	25	100	25 - 43	44 - 61	62 - 79	80 - 100
D1V1	Diseño Gráfico	10	40	10 - 17	18 - 24	25 - 31	32 - 40
D2V1	Gama Cromática	6	24	6 - 10	11 - 14	15 - 18	19 - 24
D3V1	Fotografía	9	36	9 - 15	16 - 21	22 - 27	28 - 36
V2	Promoción del ciclismo	28	112	28 - 49	50 - 70	71 - 91	92 - 112
D1V2	Distribución social	9	36	9 - 15	16 - 21	22 - 27	28 - 36
D2V2	Cultura Ciclista	6	24	6 - 10	11 - 14	15 - 18	19 - 24
D3V2	Medio Ambiente	6	24	6 - 10	11 - 14	15 - 18	19 - 24
D4V2	Calidad de Vida	6	24	6 - 10	11 - 14	15 - 18	19 - 24

6.2.4 Validación de expertos



INSTITUTO SAN IGNACIO DE LOYOLA

INFORME DE JUCIO DE EXPERTOS DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

I. DATOS GENERALES:

1.1. Apellidos y Nombres del experto:	Pedro Alfonso Velásquez Tapullima
1.2. Cargo e institución del experto:	Docente de Taller de investigación – Instituto San Ignacio de Loyola
1.3. Nombre del instrumento:	COMUNICACIÓN VISUAL
1.4. Autor del instrumento:	LUIS CARLOS NINAQUISPE LÓPEZ
1.5. Especialidad	
1.6. Título de la investigación	COMUNICACIÓN VISUAL Y LA PROMOCIÓN DEL CICLISMO URBANO COMO TRANSPORTE SOSTENIBLE PARA JÓVENES DE 15 A 24 AÑOS - JESÚS MARIA,

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

CRITERIOS	INDICADORES	Deficiente 00-20%	Regular 21-40%	Buena 41-60%	Muy buena 61-80%	Excelente 81-100%
1. CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado y específico.				x	
2. OBJETIVIDAD	Esta expresado en conductas observables.				x	
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología.				x	
4. ORGANIZACIÓN	Existe organización lógica				x	
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad.				x	
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos de las estrategias.				x	
7. CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos-científicos				x	
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y dimensiones.				x	
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del diagnóstico.				x	
10. PERTINENCIA	El instrumento es funcional para el propósito de la investigación.				x	
PROMEDIO DE VALIDACIÓN					80%	

PERTINENCIA DE LOS ÍTEMS O REACTIVOS DEL INSTRUMENTO

Primera variable:

INSTRUMENTO	SUFICIENTE	MEDIANAMENTE SUFICIENTE	INSUFICIENTE
Ítem 1	x		
Ítem 2	x		
Ítem 3	x		
Ítem 4	x		
Ítem 5	x		
Ítem 6	x		
Ítem 7	x		
Ítem 8	x		
Ítem 9	x		
Ítem 10	x		
Ítem 11	x		
Ítem 12	x		
Ítem 13	x		
Ítem 14	x		
Ítem 15	x		
Ítem 16	x		
Ítem 17	x		
Ítem 18	x		
Ítem 19	x		
Ítem 20	x		
Ítem 21	x		

La evaluación se realiza de todos los ítems de la Primera variable

III. PROMEDIO DE VALORACIÓN: 80%. V: OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

() El instrumento puede ser aplicado, tal como está elaborado

() El instrumento debe ser mejorado antes de ser aplicado.

Lugar y fecha: 30.06.2021

DNI. N° 44300506

Firma del experto informante.



Pedro Alfonso Velásquez Tapullima



**INSTITUTO SAN IGNACIO
DE LOYOLA**

INFORME DE JUCIO DE EXPERTOS
DEL INSTRUMENTO DE
INVESTIGACIÓN

I. DATOS GENERALES:

1.1. Apellidos y Nombres del experto:	Pedro Alfonso Velásquez Tapullima
1.2. Cargo e institución del experto:	Docente de Taller de investigación – Instituto San Ignacio de Loyola
1.3. Nombre del instrumento:	PROMOCIÓN DEL CICLISMO URBANO COMO TRANSPORTE SOSTENIBLE
1.4. Autor del instrumento:	LUIS CARLOS NINAQUISPE LÓPEZ
1.5. Especialidad	
1.6. Título de la investigación	COMUNICACIÓN VISUAL Y LA PROMOCIÓN DEL CICLISMO URBANO COMO TRANSPORTE SOSTENIBLE PARA JÓVENES DE 15 A 24 AÑOS - JESÚS MARIA,

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

CRITERIOS	INDICADORES	Deficiente 00-20%	Regular 21-40%	Buena 41-60%	Muy buena 61-80%	Excelente 81-100%
1. CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado y específico.					x
2. OBJETIVIDAD	Esta expresado en conductas observables.					x
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología.					x
4. ORGANIZACIÓN	Existe organización lógica					x
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad.					x
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos de las estrategias.					x
7. CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos-científicos					x
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y dimensiones.					x
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del diagnóstico.					x
10. PERTINENCIA	El instrumento es funcional para el propósito de la investigación.					x
PROMEDIO DE VALIDACIÓN						84%

PERTINENCIA DE LOS ÍTEMS O REACTIVOS DEL INSTRUMENTO

Segunda variable:

INSTRUMENTO	SUFICIENTE	MEDIANAMENTE SUFICIENTE	INSUFICIENTE
Ítem 1	x		
Ítem 2	x		
Ítem 3	x		
Ítem 4	x		
Ítem 5	x		
Ítem 6	x		
Ítem 7	x		
Ítem 8	x		
Ítem 9	x		
Ítem 10	x		
Ítem 11	x		
Ítem 12	x		
Ítem 13	x		
Ítem 14	x		
Ítem 15	x		
Ítem 16	x		
Ítem 17	x		
Ítem 18	x		
Ítem 19	x		

La evaluación se realiza de todos los ítems de la Segunda variable

III. PROMEDIO DE VALORACIÓN: _____84_____% V: OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

(x) El instrumento puede ser aplicado, tal como está elaborado

() El instrumento debe ser mejorado antes de ser aplicado.

Lugar y fecha: 30.06.2021

DNI. N° 44300506

Firma del experto informante.



Pedro Alfonso Velásquez Tapullima