

UNIVERSIDAD PRIVADA SAN CARLOS

FACULTAD DE INGENIERÍAS

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA AMBIENTAL



TESIS

**EVALUACIÓN DE LA CONTAMINACIÓN VISUAL Y SU EFECTO EN LA SALUD
DE LA POBLACIÓN DE LA CIUDAD DE JULIACA- 2022**

PRESENTADA POR:

BLADIMIR ALIAGA DIAZ

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

INGENIERO AMBIENTAL

PUNO – PERÚ

2023



Repositorio Institucional ALCIRA by [Universidad Privada San Carlos](https://www.upsc.edu.pe/) is licensed under a [Creative Commons Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)



16.16%

SIMILARITY OVERALL

0%

POTENTIALLY AI

SCANNED ON: 12 OCT 2023, 1:34 PM

Similarity report

Your text is highlighted according to the matched content in the results above.

● IDENTICAL
2.43%

● CHANGED TEXT
13.72%

Most likely AI

Highlighted sentences with the lowest perplexity, most likely generated by AI.

● LIKELY AI
0%

● HIGHLY LIKELY AI
0%

Report #18423809

BLADIMIRALIAGA DIAZ EVALUACIÓN DE LA CONTAMINACIÓN VISUAL Y SU EFECTO EN LA SALUD DE LA POBLACIÓN DE LA CIUDAD DE JULIACA- 2022 RESUMEN La contaminación visual es un problema ambiental que genera impactos negativos, causados por la sociedad y a la vez afecta a la sociedad y que surge a razón del crecimiento demográfico de las ciudades. La presencia excesiva de elementos visuales no deseados o desordenados en un entorno puede afectar negativamente la estética y la tranquilidad visual de los habitantes, disminuyendo la calidad de vida. La presente investigación se realizó en la ciudad de Juliaca, durante los meses de septiembre a noviembre del 2022, tuvo como objetivo determinar la evaluación de la contaminación visual y sus efectos psicológicos en la salud de la población de Juliaca, teniendo como muestra de la investigación 96 personas encuestadas al azar, corresponde al enfoque cuantitativo y tipo no experimental, para identificar los principales efectos en la salud de la población se utilizó la escala de Likert y el diseño estadístico de Correlación lineal de Pearson. En los resultados se obtuvo un valor de $r=0.487^{**}$ el cual estadísticamente es significativo ($p=0.000$), por lo que se interpreta la existencia de una relación directamente proporcional entre la contaminación visual y los efectos en la salud por otro lado el 86,5% de la población afirma que perciben la contaminación visual en su vida diaria y solo el 13,5% indicaron que no, por otro lado los

UNIVERSIDAD PRIVADA SAN CARLOS
FACULTAD DE INGENIERÍAS
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA AMBIENTAL
TESIS
EVALUACIÓN DE LA CONTAMINACIÓN VISUAL Y SU EFECTO EN LA SALUD
DE LA POBLACIÓN DE LA CIUDAD DE JULIACA- 2022
PRESENTADA POR:
BLADIMIR ALIAGA DIAZ
PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:
INGENIERO AMBIENTAL

APROBADA POR EL SIGUIENTE JURADO

PRESIDENTE:

: 
Mg. ELVIRA ANANI DURAND GOZUETA

PRIMER MIEMBRO:

: 
Mg. KATIA ELIZABETH ANDRADE LINAREZ

SEGUNDO MIEMBRO:

: 
M.Sc. MARLENE CUSI MONTESINOS

ASESOR DE TESIS:

: 
M.Sc. JULIO WILFREDO CANO OJEDA

Área: Ingeniería y Tecnología

Disciplina: Ingeniería Ambiental

Especialidad: Contaminación y Remediación Ambiental

Puno, 20 de Octubre del 2023

DEDICATORIA

A Dios Todopoderoso por guiar mis pasos, brindarme fuerzas para superar obstáculos, dificultades y no desmayar en los problemas que se presentan a lo largo de la vida y darme la oportunidad de alcanzar esta meta.

A mis padres Román Teofilo Aliaga Gallegos y Teresa Josefina Diaz Benique, que con sus esfuerzos y sus consejos me supieron guiar durante cada etapa de mi formación, personal y profesional, por ser mi inspiración, fortaleza y sustento para alcanzar esta meta, sin ellos no hubiera sido posible.

A mis familiares y amigos, ya que ellos siempre me brindaron sus consejos y lecciones para poder ser una mejor persona de bien y fortalecer mis valores, las cuales me ayudan a ser mejor cada día, por toda la estima brindada en cada momento, por su amistad y paciencia otorgada hacia a mí en este largo recorrido.

AGRADECIMIENTOS

A la Universidad Privada San Carlos, por ser mi alma mater estudiantil, y así brindarme la oportunidad de ser profesional.

A los maestros de la Universidad Privada San Carlos, Facultad de Ingenierías, Escuela Profesional de Ingeniería Ambiental, por su entrega a la docencia y el haberme enseñado a amar mi profesión durante mi formación profesional.

A mi asesor de tesis: M. Sc. Julio Wilfredo Cano Ojeda por su apoyo, que ha hecho posible el desarrollo y dirección de este estudio y que fueron de gran utilidad para el trabajo de investigación.

ÍNDICE GENERAL

	Pág.
DEDICATORIA	1
AGRADECIMIENTOS	2
ÍNDICE GENERAL	6
ÍNDICE DE TABLAS	8
ÍNDICE DE FIGURAS	9
ÍNDICE DE ANEXOS	10
RESUMEN	13
ABSTRACT	14
INTRODUCCIÓN	15

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA, ANTECEDENTES Y OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	17
1.2 PROBLEMA GENERAL	18
1.3 PROBLEMAS ESPECÍFICOS	18
1.4 ANTECEDENTES	18
1.4.1 A nivel internacional	18
1.4.2 A nivel nacional	19
1.4.3 A nivel regional y local	20
1.5 OBJETIVOS DEL ESTUDIO	21
1.5.1 Objetivo general	21
1.5.2 Objetivos específicos	22

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO, CONCEPTUAL E HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN

2.1. MARCO TEÓRICO REFERENCIAL	23
---------------------------------------	-----------

2.1.1. Contaminación visual	23
2.1.2. Causas de la contaminación visual	26
2.1.3. Principales consecuencias de la contaminación visual	26
2.1.4. Efectos en la salud	26
2.1.5. Efectos de la contaminación visual en la población	28
2.1.6. Los principales problemas en la salud	29
2.1.7. Rueda de las emociones de Robert Plutchik	30
2.1.8. Publicidad o anuncios publicitarios	30
2.2. MARCO NORMATIVO	31
2.3. MARCO CONCEPTUAL	33
2.4. HIPÓTESIS	35
2.4.1. Hipótesis general	35
2.4.2. Hipótesis específicas	35
CAPÍTULO III	
METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	
3.1. ZONA DE ESTUDIO	35
3.2. TAMAÑO DE LA MUESTRA	38
3.3. MÉTODOS Y TÉCNICAS	38
3.3.1. Para determinar el nivel y tipo de contaminación visual que afecta a la salud de la población de la ciudad de Juliaca:	39
3.3.2. Para identificar los principales efectos en la salud de la población de la ciudad de Juliaca:	41
3.3.3. Para el análisis estadístico del segundo objetivo estadístico, se utilizará la Correlación lineal de Pearson:	41
3.3.4. Para identificar el nivel de malestar que causa la contaminación visual en la población que transita por la zona céntrica de la ciudad de Juliaca:	42
3.4. IDENTIFICACIÓN DE VARIABLES	44
3.5. MÉTODO O DISEÑO ESTADÍSTICO	44

CAPÍTULO IV

EXPOSICIÓN Y ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

4.1. ANÁLISIS ESTADÍSTICO	45
4.1.1. Análisis estadístico para determinar la evaluación del efecto de la contaminación visual en la salud de la población de la ciudad de Juliaca.	45
4.2. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS	47
4.2.1. Determinar el nivel y tipo de contaminación visual que afecta a la salud de la población de la ciudad de Juliaca, 2022.	47
4.2.2. Los principales efectos en la salud de la población de la ciudad de Juliaca, 2022.	63
4.2.3. Nivel de malestar que causa la contaminación visual de la población que transita por la zona céntrica de la ciudad de Juliaca, 2022.	69
4.2.4. Análisis del registro fotográfico	73
4.2.5. Descripción de la contaminación visual en el centro de la ciudad de Juliaca	74
4.2.6. Contrastación de hipótesis	76
CONCLUSIONES	79
RECOMENDACIONES	81
REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA	82
ANEXOS	86

ÍNDICE DE TABLAS

	Pág.
Tabla 01: Zonas de estudio, parte céntrica de mayor afluencia de la ciudad de Juliaca.	36
Tabla 02: Validación y confiabilidad del instrumento de investigación.	39
Tabla 03: Escala de valoración de contaminación por avisos publicitarios	42
Tabla 04: Identificación de Variables	44
Tabla 05: Correlación entre las variables contaminación visual y la salud de la población de Juliaca, 2022.	45
Tabla 06. ¿Está informado sobre la contaminación visual?	47
Tabla 07. ¿En su vida diaria percibe la contaminación visual?	49
Tabla 08: ¿Ud. cree que los letreros publicitarios son una fuente de contaminación en Juliaca?.	51
Tabla 09: Ud. ¿Considera que la basura es una fuente de contaminación visual?	53
Tabla 10: Ud. ¿Cree que el comercio ambulatorio es el principal responsable de la contaminación visual en Juliaca?	55
Tabla 11: Ud. ¿Qué opina sobre los avisos publicitarios, el cableado y la basura, que se encuentra en las esquinas de la ciudad de Juliaca?	57
Tabla 12: ¿El excesivo cableado en los postes de la zona céntrica de la ciudad de Juliaca le causa alguna molestia?	59
Tabla 13: A los que respondieron (siempre) en la pregunta 7, especifique el tipo de molestia.	61
Tabla 14: ¿Qué efecto le produce la existencia de letreros publicitarios?	63
Tabla 15: ¿Qué efecto le produce la existencia de cableado?	65
Tabla 16: ¿Qué efecto le produce la existencia de botaderos de basura?	66
Tabla 17: ¿Qué efecto le produce la existencia de comercio ambulatorio?	68
Tabla 18: Los letreros publicitarios como fuente de contaminación visual y el efecto que produce sobre la salud de la población de Juliaca, 2022.	69
Tabla 19: Los botaderos de basura como fuente de contaminación visual y el efecto	

que produce sobre la salud de la población de Juliaca, 2022.	70
Tabla 20: El comercio ambulatorio como fuente de contaminación visual y el efecto que produce sobre la población de Juliaca, 2022.	71
Tabla 21: El exceso de cableado en los postes como fuente de contaminación visual y el efecto que produce en la población de Juliaca, 2022.	72
Tabla 21: Prueba de correlación de Pearson	77
Tabla 22: Prueba de análisis de varianzas por ANOVA	78

ÍNDICE DE FIGURAS

	Pág.
Figura 01: Rueda de las emociones de Robert Plutchik.	30
Figura 02: Captura de pantalla google maps de la zona de estudio ciudad de Juliaca (-15.494093924524403, -70.13111075559448).	37
Figura 03: Mapa de Ubicación de la Provincia de San Román.	37
Figura 04: Porcentaje de encuestados si están informados sobre la contaminación visual.	48
Figura 05: Porcentaje encuestados que en su vida diaria percibe la contaminación visual.	50
Figura 06: Porcentaje de encuestados que creen que los letreros publicitarios son una fuente de contaminación visual.	52
Figura 07: Porcentaje de encuestados que considera que la basura es una fuente de contaminación).	54
Figura 08: Porcentaje de encuestados que considera que el comercio ambulatorio es el principal responsable de la contaminación visual.	56
Figura 09: Porcentaje de encuestados que opina sobre los avisos publicitarios, el cableado y la basura, que se encuentra en las esquinas de la ciudad.	58
Figura 10: Porcentaje de encuestados que considera si el excesivo cableado en los postes de la zona céntrica de la ciudad de Juliaca le causa alguna molestia.	60
Figura 11: Porcentaje del tipo de molestia que perciben los encuestados.	61
Figura 12: Porcentaje del efecto que produce la existencia de letreros publicitarios.	63
Figura 13: Porcentaje del efecto que produce la existencia de cableado.	65
Figura 14: Porcentaje del efecto que produce la existencia de botaderos de basura.	67
Figura 15: Porcentaje del efecto que produce la existencia de comercio ambulatorio.	68
Figura 16. Fotografía tomada con el marco (50cm x 50 cm) de referencia en la Av. Mariano Núñez de la ciudad de Juliaca donde se evidencia la	

contaminación visual provocada por los letreros publicitarios.	73
Figura 17: Identificación de los letreros publicitarios en la ciudad de Juliaca.	74
Figura 18: basura esquina del jirón moquegua	75
Figura 19; Identificación de comercio ambulatorio en el centro de la ciudad de Juliaca.	75
Figura 20: Identificación de la acumulación excesiva de cableado en el centro de la ciudad de Juliaca.	76

ÍNDICE DE ANEXOS

	Pág.
Anexo 01: Matriz de consistencia “EVALUACIÓN DE LA CONTAMINACIÓN VISUAL Y SU EFECTO EN LA SALUD DE LA POBLACIÓN DE LA CIUDAD DE JULIACA- 2022”	87
Anexo 02: Encuesta	88
Anexo 03: Constitución política del Perú artículo 2, inciso 22.	90
Anexo 04: Ley general del ambiente N° 28611: capítulo 3, artículo 113, numeral 113.1 determina:	91
Anexo 05: Ley orgánica de municipalidades ley N° 27972 Art. 80, numeral 1; resalta:	91
Anexo 06. Datos SPSS.	92
Anexo 07: Validación y confiabilidad del instrumento de investigación, firmado por el Magister Julio Wilfredo Cano Ojeda.	93
Anexo 08. Validación y confiabilidad del instrumento de investigación, firmado por el Dr. en Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente, Luis Alberto Supo Quispe.	95
Anexo 09: Validación y confiabilidad del instrumento de investigación, firmado por la Doctoris Scientiae, Rosario Edely Ortega Barriga	97
Anexo 10. Exceso de paneles publicitarios en el Jr Lambayeque que ocupan inclusive la bedera obstruyendo el tránsito peatonal, por otro lado los dueños de los negocios ocupan su frentera con conos, cartones entre otros objetos que perjudican el tránsito vehicular.	99
Anexo 11: Exceso de cables la mayoría de conexiones de empresas que prestan servicios de internet, estos no tienen un manejo adecuado.	99
Anexo 12: Presencia de publicidad de las tiendas que ofrecen servicios de parabrisas en el Jr. Lambayeque, las cuales están colocadas en las veredas así reduciendolas y exponiendo a las personas que transitan por este Jiron.	100
Anexo 13: Presencia de cilindros que obstaculizan el tránsito vehicular en el Jr Lambayeque y a la vez dan un mal aspecto a la ciudad.	100

- Anexo 14:** En el Jr. Lambayeque los negocios optan por sacar parte de su mercadería a las veredas, las cuales generan incomodidad para las personas que transitan por estos jirones. 101
- Anexo 15:** Letreros de las tiendas que ofrecen la venta de repuestos automotrices que son colocados en dimensiones que reducen las veredas y ponen en riesgo la vida de las personas que caminan por el Jr. Lambayeque. 101
- Anexo 16:** En el jirón lambayeque el uso de propaganda es exagerado, así mismo al igual que en el jr lambayeque estos negocios optan por colocar cajas vacías en las frenteras de sus locales obstruyendo la vía. 101
- Anexo 17:** En el Jr San Martín es un punto estratégico donde las tiendas que ofrecen servicios técnico, venta de celulares y accesorios tienen un exceso de uso de carteles de publicidad para atraer a las personas, esto aparte es un distractor para los conductores que caminan por ahí. 102
- Anexo 18:** Comercio ambulatorio en el Jr. San Martín, a la vez se aprecia contaminación visual por exceso de cableado y la publicidad quita paisaje a la ciudad. 103
- Anexo 19:** Presencia de carteles publicitarios iluminados y comercio ambulatorio en el Jr. San Martín. 103
- Anexo 20:** Carteles de publicidad colocados en las voladas de las viviendas las cuales hasta impiden el caminar de personas. 104
- Anexo 21:** Letreros publicitarios colocados en las veredas y postes. 104
- Anexo 22:** Letreros de dimensiones grandes que son colocados en las puertas de las tiendas de la Av, Mariano Nuñez. 105
- Anexo 23:** En el Jr. Moquegua las tiendas expenden sus productos en la calle convirtiéndolo en comercio ambulatorio, bancas en medio a la calle, letreros y bastante presencia de comercio ambulatorio. 105
- Anexo 24:** Se puede observar que las calles fueron ocupadas por comercio ambulatorio dedicado al arreglo de calzados entre otros. 106

Anexo 25: Presencia de letreros publicitarios, y parte de objetos que obstruyen la vía pública.	106
Anexo 26: Se puede apreciar que la tienda de vidrios y aluminios aparte de tener un letrero de gran dimensión tiene unas caballetes de aprox 1.20 m. obstruyendo la vía pública.	107
Anexo 27: Comercio ambulatorio en el Jr. Huancané y presencia de letreros publicitarios de grandes dimensiones	107
Anexo 28: Aparte de la publicidad las tiendas ocupan parte de las veredas en la ciudad de Juliaca.	108
Anexo 29: Presencia de exceso publicitario en el Jr. Lambayeque.	108
Anexo 30: Presencia de basura en el Jr. Lambayeque, trayendo consigo incomodidades en las personas que transitan.	108
Anexo 31: Se observa que las tiendas del jr Huancane incluso expende sus productos en la vedera.	109
Anexo 32: Se observa que las tiendas comerciales de la zona ocupan exageradamente las veredas obstruyendo a las personas que caminan e incluso tienen su publicidad en los postes.	110
Anexo 33: Presencia de comercio ambulatorio en el Jr, Huancane.	110

RESUMEN

La contaminación visual es un problema ambiental que genera impactos negativos, causados por la sociedad y a la vez afecta a la sociedad y que surge a razón del crecimiento demográfico de las ciudades. La presencia excesiva de elementos visuales no deseados o desordenados en un entorno puede afectar negativamente la estética y la tranquilidad visual de los habitantes, disminuyendo la calidad de vida. La presente investigación se realizó en la ciudad de Juliaca, durante los meses de septiembre a noviembre del 2022, tuvo como objetivo determinar la evaluación de la contaminación visual y sus efectos psicológicos en la salud de la población de Juliaca, teniendo como muestra de la investigación 96 personas encuestadas al azar, corresponde al enfoque cuantitativo y tipo no experimental, para identificar los principales efectos en la salud de la población se utilizó la escala de Likert y el diseño estadístico de Correlación lineal de Pearson. En los resultados se obtuvo un valor de $r = 0.487^{**}$ el cual estadísticamente es significativo ($p = 0.000$), por lo que se interpreta la existencia de una relación directamente proporcional entre la contaminación visual y los efectos en la salud por otro lado el 86,5% de la población afirma que perciben la contaminación visual en su vida diaria y solo el 13,5% indicaron que no, por otro lado los principales efectos en la salud de la población de la ciudad de Juliaca es la incomodidad con un 75%, seguido del 16,7% quienes afirmaron que les causa distracción, al 3,3% les causa irritabilidad y dolor de cabeza finalmente al 1,7% les causa ansiedad. En cuanto al nivel de afectación por la contaminación visual es alta y el principal agente de contaminación visual es la publicidad exterior el cual causa incomodidades a los transeúntes que se desplazan por estos jirones de la ciudad de Juliaca. Se concluye que la contaminación visual en la ciudad de Juliaca es un problema que afecta la calidad de vida de las personas al generar estrés, fatiga y distracción visual, por lo que es importante tomar medidas para reducirla.

Palabras claves: Contaminación visual, agentes contaminantes, enfermedades psicológicas, publicidad exterior, calidad de vida.

ABSTRACT

Visual pollution is an environmental problem that generates negative impacts, caused by society and at the same time affects the entire society and that arises due to the demographic growth of the city. The excessive presence of unwanted or disordered visual elements in an environment can negatively affect the aesthetics and visual tranquility of the inhabitants, decreasing the quality of life. The present research was carried out in the city of Juliaca, during the months of September to November 2022, its objective was to determine the evaluation of visual pollution and its psychological effects on the health of the population of Juliaca, taking as a research sample 96 people surveyed at random, corresponds to the quantitative approach and non-experimental type, to identify the main effects on the health of the population, the Likert scale and the Pearson linear correlation statistical design were used. In the results, a value of $r=$ was obtained in which it is statistically significant ($p=$), therefore the existence of a directly proportional relationship between visual pollution and the effects on the population is interpreted, on the other hand, 86.5% of the population affirm that they perceive visual pollution in their daily life and only 13.5% indicated that they do not, on the other hand the main effects on the health of the population of the city of Juliaca is discomfort with 75%, followed Of the 16.7% who stated that it causes distraction, to 3.3% it causes irritability and headaches, and to 1.7% it causes anxiety. Regarding the level of impact due to visual pollution, it is high and the main agent of visual pollution is outdoor advertising, which causes discomfort to passers-by who walk through these areas of the city of Juliaca. It is concluded that visual pollution in the city of Juliaca is a problem that affects people's quality of life by generating stress, fatigue and visual distraction, so it is important to take measures to reduce it.

Keywords: Visual pollution, polluting agents, psychological diseases, outdoor advertising, quality of life.

INTRODUCCIÓN

La contaminación visual es un problema cada vez más común en nuestras ciudades. Hoy en día, estamos rodeados de anuncios publicitarios y carteles que invaden nuestras calles y paisajes urbanos. Esta sobreexposición a estímulos visuales puede tener un impacto negativo en nuestra calidad de vida y bienestar.

Vivir en una ciudad con un alto nivel de contaminación visual puede resultar agotador. Constantemente estamos bombardeados con imágenes y mensajes publicitarios que intentan captar nuestra atención. Ya sea en el mercado, centro comercial, en las paradas del micro o simplemente caminando por la calle, es difícil escapar de esta invasión visual.

El exceso de publicidad y carteles puede distraernos de nuestras actividades diarias y dificultar nuestra capacidad de concentración. Además, varios estudios han demostrado que la contaminación visual puede aumentar los niveles de estrés y ansiedad. Nuestros ojos se ven constantemente obligados a procesar y filtrar información visual no deseada, lo cual puede resultar agotador para nuestro cerebro.

Otro problema asociado con la contaminación visual es la degradación estética de nuestros paisajes urbanos. Las ciudades se están convirtiendo en un collage caótico de publicidad y carteles que distraen la atención de la arquitectura y belleza natural de los edificios y espacios públicos. Este aspecto visualmente desordenado puede reducir nuestra sensación de pertenencia y conexión con el entorno urbano.

En Latinoamérica la contaminación visual es un problema ambiental que genera impactos negativos, que son causados por la sociedad y a la vez afecta a toda la sociedad, las cuales son expresadas por la presencia excesiva o desordenada de elementos visuales no deseados en el entorno, como publicidad, carteles, cables eléctricos, construcciones mal diseñadas, entre otros. Este exceso de estímulos visuales puede generar estrés, fatiga; afectar negativamente la estética y calidad de vida de las personas.

Juliaca, una ciudad que se encuentra en un proceso de crecimiento en un país en vía de desarrollo, la ciudad día a día crece, y a la vez el comercio ambulatorio se incrementa, para satisfacer las necesidades de la población que cada vez está en aumento. Por lo mencionado se observa un incremento en el uso de carteles publicitarios, letreros mal diseñados y la infraestructura urbana poco armoniosa, las cuales generan beneficios al comercio, y han generado una saturación visual que afecta negativamente la calidad de vida de sus habitantes. En esta situación, es importante tomar medidas para reducir la contaminación visual y preservar la estética de la ciudad.

Además, en la ciudad de Juliaca los paneles publicitarios no son el único contaminante visual, podemos observar también: cableado aéreo, antenas, grafitis, basura en las calles, botaderos de basura y comercio ambulatorio.

El propósito de esta investigación es determinar la evaluación de la contaminación visual y sus efectos en la salud de la población de Juliaca, para lo cual se utilizó el método de evaluación cuantitativa no experimental y para identificar los principales efectos en la salud de la población. El método estadístico que se utilizó fue correlación lineal de Pearson para el cual se hizo uso de encuestas que evaluó la contaminación visual y el efecto en la salud, instrumento adaptado en base al método Likert.

La estructura de la presente investigación en el Capítulo I; se hace referencia al Planteamiento del problema, Antecedentes, Objetivos del Estudio; en el Capítulo II, Marco teórico e Hipótesis del estudio; en el Capítulo III, se describe la Metodología de Investigación consistiendo el Tamaño de muestra, Métodos y técnicas, Identificación de Variables y el Método o diseño estadístico; en el Capítulo IV, se presentan los resultados del Análisis Estadístico, Resultados de las Encuestas, la Evaluación del registro fotográfico, las conclusiones, recomendaciones, bibliografía y finalmente los anexos

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA, ANTECEDENTES Y OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El crecimiento urbano acelerado y anárquico a nivel mundial está generando un deterioro ambiental en las ciudades. El tipo de contaminación que se puede observar en los entornos urbanos son: La contaminación sonora, lumínica y visual, causando una afectación al 50.46% de la población. Estos tipos de contaminación son un tema de interés público en países desarrollados y conlleva a la realización de sensibilización de sus habitantes y la formulación de normas estrictas, (Mendez, 2013).

En el Perú, la contaminación visual urbana está conformada por anuncios publicitarios como afiches, gigantografías, vallas publicitarias, anuncios luminosos y el cableado de la vía pública, el cual se encuentra en aumento por el crecimiento poblacional, el avance tecnológico actual, y desarrollo económico.

En la ciudad de Juliaca la contaminación visual está en un nivel bajo de conciencia y es por ello la indiferencia de la mayor parte de la población que es indiferente a los efectos perversos y considera como una exageración la excesiva contaminación visual. No obstante, la proliferación, en algunos casos desordenada de los anuncios publicitarios en las zonas urbanas como rurales, Afectan la salud de los pobladores provocando estrés, dolor de cabeza y accidentes de tránsito por distracciones y en ocasiones provocan la muerte de algunas especies como las aves.

La contaminación visual en la ciudad de Juliaca se incrementó en los últimos años esto debido a que la ciudad de Juliaca es considerada como una ciudad comercial, por el cual ha traído un sin fin de problemas uno de ellos es la contaminación visual por ello se formula las siguientes preguntas:

1.2 PROBLEMA GENERAL

¿Cómo la contaminación visual afecta en la salud de la población de la ciudad de Juliaca, 2022?.

1.3 PROBLEMAS ESPECÍFICOS

- ¿Cuál es el nivel y tipo de contaminación visual que afecta a la salud de la población de la ciudad de Juliaca, 2022 ?
- ¿Cuáles son los principales problemas en la salud de la población de la ciudad de Juliaca, 2022 ?
- ¿Cuál es la percepción acerca del malestar e incomodidad que causa la contaminación visual en la población que transita por la zona céntrica de la ciudad de Juliaca, 2022 ?

1.4 ANTECEDENTES

1.4.1 A nivel internacional

Calderón (2020), en su tesis “Contaminación Visual en el Distrito Metropolitano de Quito.” Señala que la problemática de la contaminación visual en la ciudad de Bogotá y su afectación en la calidad de vida de los ciudadanos, se origina debido a que las organizaciones en su pretensión de mantener los clientes existentes, de atraer nuevos o simplemente de penetrar en otros mercados y en su afán desahogado por la competitividad, la productividad y la rentabilidad, no tienen en cuenta los efectos negativos que produce este tipo de contaminación, pues vienen instalando en cualquier espacio público avisos, vallas, carteles publicitarios que provocan inconscientemente mayores niveles de estrés, angustia y fatiga en la población a pesar que cuenta con la legislación sobre la materia, su aplicabilidad y la afectación en la misma. Llegando a la

conclusión de que el uso indiscriminado de la publicidad, responde a la necesidad de las empresas de establecer un mayor posicionamiento en el mercado sin medir la salud de la población de Quito.

Diestra (2017) en su tesis “ La contaminación ambiental y su influencia en la salud de la población del distrito de Trujillo”, detalla que es importante propiciar el diseño sostenible para mitigar la vulnerabilidad de los espacios urbanos, como pueden ser fachadas y colores inapropiados, debiendo dirigirse a estabilizar las brechas existentes a nivel ambiental, social y económico aplicando sistemas de indicadores para reducir los daños asociados por inapropiados diseños urbanos.

Valbuena (2019) en su tesis “Efecto de la contaminación visual urbana a partir de la presencia de los elementos atípicos en el espacio público del Municipio de El Colegio - Bogotá” tuvo como objetivo establecer los componentes para el estudio diagnóstico de la contaminación visual asociada a la presencia de elementos atípicos el cual concluye que la administración municipal de El Colegio, no existe mayor atención frente al control de la contaminación visual y la invasión del espacio públicos. ya que no se ha desarrollado un decreto municipal, pero tampoco se realiza control bajo la normatividad nacional.

1.4.2 A nivel nacional

Bardales (2019), en su investigación “Contaminación visual y su relación con la salud de la población del Jr. Huallayco - Huánuco, 2019” teniendo como objetivo establecer la relación entre la contaminación visual y la salud de la población del Jr. Huallayco - Huánuco, 2019. Este proyecto fue de enfoque mixto, tipo no experimental, de diseño correlación transversal, que utilizó una muestra probabilística de 120 encuestados. obteniendo como resultado: cefalea 65.8%, perturbación 67.7% estrés 69.1% problemas visuales 64.17% distracción peligrosa 65.83%.

Dominguez (2017), en su investigación “Contaminación visual de los paneles publicitarios en el distrito de Piura 2017” La metodología aplicada se ha basado en una investigación

descriptiva con un diseño no experimental, con un corte transversal; asimismo, la población considerada fue el parque automotor representado dentro de la ciudad de Piura. concluye priorizar la atención al problema relacionado con la contaminación visual y cumplir estrictamente las Ordenanzas establecidas y ajustarlas en caso de ser necesario.

Iturraran (2021), en su investigación “impacto de la contaminación visual en la calle mercaderes en la ciudad de Arequipa”, con el fin de establecer el impacto de la contaminación visual en la imagen urbana de la calle Mercaderes. La metodología que utilizó fue el Formato de Evaluación de Magnitud de Contraste Visual de Smardon el cual determina la categoría del impacto visual; la categorización del impacto visual total se realizó con la tabla de Horner MacLennan.

1.4.3 A nivel regional y local

Castro (2021), en su trabajo de investigación “Evaluación de niveles y tipos de la contaminación visual en el centro comercial del Barrio Bellavista de la ciudad de Puno” tuvo como objetivo principal evaluar la contaminación visual por el uso indiscriminado de anuncios publicitarios, cableado, comercio ambulatorio y vehículos. Para ello se analizó un estudio de fotografías que se recopilaron en las 4 calles que rodean el centro comercial. Se identificaron 4 agentes contaminantes con mayor incidencia en el CC, siendo el cableado el agente más contaminante, seguido de la publicidad y finalmente el comercio ambulatorio y los autos estacionados, mostrando una diferencia significativa entre ellos.

Coaquira (2022), en su trabajo de investigación “evaluación de la contaminación visual y sus efectos psicológicos en la salud de la población de salcedo-2021” que tuvo como objetivo determinar la evaluación de la contaminación visual y sus efectos psicológicos en la salud de la población de Salcedo, su metodología para identificar los principales efectos psicológicos, fue realizar un cuestionario de 14 preguntas la muestra estuvo conformada por 90 personas escogidas al azar sin distinción de edad, condición social o

género; los resultados fueron que el 34% de los encuestados sienten incomodidad, 15% estrés y desconcentración, 13% irritabilidad, 10% distracción, 8% dolor de cabeza y 5% ansiedad.

Quispe (2018), en su trabajo de doctorado titulado “contaminación visual del paisaje urbanístico de la ciudad de Juliaca - 2014” tuvo como objetivo determinar el impacto de la contaminación visual en el paisaje urbanístico de la ciudad de Juliaca. Material y método. El estudio se abordó desde un enfoque mixto básico de tipo no experimental, descriptivo, explicativo y transversal. Los resultados fueron: En cuanto a la caracterización del paisaje urbano la ciudad de Juliaca tiene un alto grado de valoración paisajística. concluye que el paisaje urbano en la ciudad de Juliaca tiene un alto grado de valoración paisajística, los contaminantes visuales perceptibles son la publicidad exterior y los residuos sólidos.

Sirena (2018), en su trabajo de investigación “Percepción de la contaminación visual y los efectos en la población de Juliaca 2018” tuvo como objetivo determinar los contaminantes visuales percibidos por la población y los efectos de la contaminación visual en la población de Juliaca. La muestra de la investigación fue de 384 personas, determinada probabilísticamente; se aplicaron entrevistas a la población, mediante el uso de encuestas que evalúan la percepción de la contaminación visual, instrumento adaptado en base al método de Likert donde se reconoce a los contaminantes visuales, y sus efectos. concluye que los efectos de la contaminación visual son cólera (emoción negativa, enfado), ira e irritabilidad, incomodidad, preocupación.

1.5 OBJETIVOS DEL ESTUDIO

1.5.1 Objetivo general

- Evaluar el efecto de la contaminación visual en la salud de la ciudad de Juliaca, 2022.

1.5.2 Objetivos específicos

- Determinar el nivel y tipo de contaminación visual que afecta a la salud de la población de la ciudad de Juliaca, 2022.
- Identificar los principales efectos en la salud de la población de la ciudad de Juliaca, 2022.
- Identificar el nivel de malestar que causa la contaminación visual en la población que transita por la zona céntrica de la ciudad de Juliaca, 2022.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO, CONCEPTUAL E HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN

2.1. MARCO TEÓRICO REFERENCIAL

La sociedad actual es víctima indiscriminada de la contaminación visual en las ciudades y en los medios masivos de comunicación, las grandes industrias mueven grandes recursos financieros para abarcar más espacio dentro de estos de esta manera los consumidores se ven persuadidos de una manera alta, y cada vez mayor con el paso del tiempo. La contaminación ambiental es la que produce alteraciones al medio ambiente dañando de manera leve o grave, o destruyéndolo, el daño provocado puede ser temporal o continuo. Tenemos entonces todas las combinaciones posibles desde un daño leve y temporal hasta la destrucción continuada en el tiempo que impide la natural recuperación del medio ambiente, (Coaquira, 2022).

2.1.1. Contaminación visual

La contaminación visual está definida como una alteración, cambio o desequilibrio en el paisaje, ya sea esta natural o elaborado por el mismo hombre, el cual perturba y que incluso afecta gravemente a la visualización del paisaje o entorno y, por tanto, al estado de nuestro cerebro, como del resto de animales de la zona afectada, porque el cerebro recibe demasiada información a cada momento. Algunos ejemplos de contaminación visual son los carteles publicitarios en gran cantidad en algunas grandes ciudades, como Londres o Tokio. Los cables eléctricos, antenas, postes, todos estos elementos podrían no contaminar por sí mismos, ya que no expulsan residuos, pero su uso excesivo, su ubicación y su tamaño, entre otros aspectos, todos ellos dispuestos por los humanos, los

convierten en elementos o agentes contaminantes en un modo visual que nos produce varias afecciones y trastornos, (Coaquira, 2022).

La contaminación que impactan en el medio ambiente pueden ser de origen natural o por la actividad antrópica, en el primer caso estamos hablando de catástrofes o eventos que se producen en la naturaleza como ser vulcanismo, terremotos, inundaciones, incendios de bosques, etc. las que no podemos prevenir, salvo algunas inundaciones, sino sólo ser espectadores en muchos casos y luego tratar de remediar el daño producido; en cambio en las contaminaciones de origen antrópico en donde debemos y tenemos que intervenir, para eliminarlas de ser posibles o en todo caso poder minimizarlas hasta hacerlas compatibles con la capacidad de carga del medio ambiente, todo medio ambiente tiene una capacidad de autodepuración o degradación de los contaminantes, (Castro, 2021).

a) Tipos de publicidad exterior

- **El rótulo o letrero:** Es un escrito muy breve que anuncia algo en particular, se coloca de forma que sea visible para las personas a las cuales está dirigido el anuncio. Son de diversos tipos los materiales empleados para su elaboración, como por ejemplo las láminas, pintados, impresos, etc., (Castro, 2021).
- **El cartel:** Por lo general es un anuncio impreso en papel o material similar que se adhiere a una cartelera o superficie autorizada para ser visualizada por las personas interesadas, (Castro, 2021).
- **Las vallas:** Son anuncios que por lo general son permanentes o temporales, cuya función es difundir mensajes publicitarios, cívicos, comerciales, turísticos, culturales, políticos, institucionales, artísticos, informativos o similares, etc., (Castro, 2021).
- **Los anuncios publicitarios:** Son elaborados de forma que están directamente pintadas en las fachadas de las casas, edificios, muros y edificaciones cerradas difundiendo así la información; un dato a tener en cuenta de la publicidad exterior, es su sistematización en: cantidad, tamaño, ubicación y mensaje, (Bardales, 2019).

b) Residuos sólidos

Los residuos sólidos son los materiales que tras haber cumplido con su misión, servicio o vida útil para lo que fueron elaborados, diseñados o fabricados son desechados como algo inservible y sin valor económico. Por ende, decimos que los residuos son basura, es decir, los desechos que generan son considerados inservibles, que al no tener más utilidad lo descartamos en los tachos, depósitos, contenedores o son incinerados, (Bardales, 2019).

- **Basura acumulada:** Son aquellos elementos que causan saturación visual desde los vertederos hasta las bolsas de basuras en frente de las casas, en las vías, canaletas y el ornato de la ciudad; las cuales impactan en la visión de las personas que habitan en la zona Castro (2021), ya que su mera presencia en cantidades pocas o muchas nos afecta fisiológicamente.

c) Contaminación por el cableado aéreo

Gran parte de los cables pertenecen a las empresas de telecomunicaciones, operadoras, televisión, etc. y que su instalación excesiva presenta un peligro a los transeúntes. Además, 40% del cableado aéreo está en desuso Bardales (2019), representando esto falta de supervisión en las instalaciones de los mismos.

d) Contaminantes atípicos

Según Correa & Mejía (2015), lo define como: “El elemento atípico es un concepto que hace referencia a objetos en el espacio público urbano que no hacen parte de su conformación física original, y que desde su punto de vista estético generan una afectación negativa en el espacio”.

Por otro lado, el ornato de una ciudad no sólo consiste en sembrar plantas ya sean estas flores o árboles para que exista una calidad paisajística y que la tierra se encargue del resto; debe existir un cuidado constante por parte del hombre, para que no se marchiten y crezcan sin problema alguno.

2.1.2. Causas de la contaminación visual

Ahora que ya hemos visto la definición de contaminación visual y algunos ejemplos, conviene conocer las principales causas de la contaminación visual se pueden reducir a una sola: el uso excesivo de elementos artificiales en el entorno por parte de las personas. Algunos ejemplos más concretos de la contaminación visual, y que seguro te habrás encontrado en exceso en tu día a día en algún momento de tu vida, son los siguientes: vallas publicitarias, tráfico aéreo, postes de electricidad con cableados, antenas de televisión, parabólicas, pararrayos, basuras o vertederos, grafitis, edificios deteriorados, redes de distribución eléctrica, exceso de señales de tráfico, molinos eólicos que generan energía limpia pero ensucian, en cierta manera, el escenario natural, este es un claro ejemplo de impacto visual en un entorno rodeado de naturaleza, (Correa & Mejía, 2015).

2.1.3. Principales consecuencias de la contaminación visual

Las consecuencias son diversas y algunas bastante preocupantes, para ser conscientes de ello e intentar evitarla al máximo en nuestro día a día, entre ellas se citan: estética paisajística afectada, disminución de la eficiencia, dolor de cabeza, mal humor, estrés por saturación de elementos y colores, trastornos de atención, alteraciones del sistema nervioso y accidentes ocasionados por obstrucción visual al conducir. Estos son solo algunos ejemplos de las consecuencias del impacto visual que produce este tipo de contaminación, pero existen otros que son producidos de una forma más indirecta (Espejo, 2014).

2.1.4. Efectos en la salud

Los principales problemas que puede tener una persona sujeta a contaminación visual son: estrés, dolor de cabeza, mareos, ansiedad, distracciones peligrosas, especialmente al conducir, problemas de atención, disminución de la eficiencia laboral, mal humor, trastornos de agresividad Correa & Mejía (2015). Así mismo el hombre siente un ambiente caótico y de confusión que lo estimula, provocando una ansiedad momentánea

mientras dura el estímulo. Estos estímulos que se presentan pueden traer efectos, por ejemplo, los conductores, pueden llegar a generar distracción.

Otros efectos de este tipo de contaminación son: alteraciones del sistema nervioso, impedimentos de tránsito libre y facilidad del mismo, la estética se ve afectada, desmejoramiento panorámico, problemas ambientales (se rompe el equilibrio natural cuando se alejan algunas especies), trastornos de agresividad, mal temperamento Bardales (2019). De este mismo modo puede traer efectos en el comportamiento humano, conducta y la calidad de vida, de la debilidad de la persona; la sobre estimulación produce estrés por sobrecarga informativa

Los agentes de contaminación visual que afectan a la salud del hombre en mayor medida son la publicidad en todas sus formas existe sobre estimulación de propaganda y avisos por todos lados y que son elementos agresivos o recargados provocando en la persona stress, distracción, dolores de cabeza, confusión que lo excita y estimula y provoca una ansiedad momentánea mientras dura el estímulo esto más adelante provoca la disminución en la eficiencia laboral. "La simultaneidad de estos estímulos también actúa en detrimento de estos mismos medios de comunicación ya que se mimetizan entre ellos mismos camuflándose mutuamente y perdiendo fuerza la clara lectura del mensaje" (Chiquito & Jaramillo, 2010).

El cerebro humano puede captar 1/10 de segundo por medio del sentido de la vista, esto es lo que hace un efecto como en el cine, pero cuando se sobrepasa este estímulo, existe confusión en el individuo, además con todas estas técnicas de marketing en las que se quiere llegar al consumidor lo que se crea es una persona que se ve obligada inconscientemente a consumir los productos o servicios que se le ofrece, siendo bombardeado por miles y miles de avisos que distorsionan su gusto y su criterio y modifican su comportamiento, (Gamez, 2013).

La información visual retenida en tanto corto tiempo tiene una acción directa sobre la capacidad de atención, cuando una imagen supera el máximo de información que el cerebro puede asimilar, se obtiene una especie de estrés visual, el panorama perceptual se vuelve caótica, por otro lado, cuando la abundancia de la imagen no alcanza un mínimo de información, decae la atención, Sirena (2018). Además, el exagerado uso de avisos genera estrés, cansancio, dolor de cabeza, e incluso distracciones peligrosas para las personas que están manejando puede llegar a causar, incluso accidentes Dominguez (2017), sostiene que los conductores se distraen más mirando avisos, que hablando por celular.

Algunos estudios empiezan a señalar que el exceso de publicidad está afectando a la salud de los ciudadanos además del deterioro paisajístico y ecológico (Valbuena, 2019).

2.1.5. Efectos de la contaminación visual en la población

Espejo (2014), indica que de los agentes de contaminación visual los que afectan a la salud del hombre en mayor medida son la publicidad en todas sus formas existe sobre estimulación de propaganda y avisos por todos lados y que son elementos agresivos o recargados provocando en la persona stress, distracción, dolores de cabeza, confusión que lo excita y estimula y provoca una ansiedad momentánea mientras dura el estímulo esto más adelante provoca la disminución en la eficiencia laboral. La simultaneidad de estos estímulos también actúa en detrimento de estos mismos medios de comunicación ya que se mimetizan entre ellos mismos camuflándose mutuamente y perdiendo fuerza la clara lectura del mensaje.

Bardales (2019), señala que se ha elaborado un orden de los diferentes efectos contaminantes de la publicidad en la ciudad, distinguiendo entre las consecuencias que tiene para los individuos, para el medio ambiente y para la imagen y la reputación de la ciudad; asimismo indica que: la contaminación visual provocada por la publicidad puede dañar la salud y la calidad de vida de los ciudadanos pero, además, puede deteriorar la imagen de esta ciudad al afectar por ejemplo a su arquitectura haciendo que ésta se

ponga a disposición de las marcas. Así, en la ciudad postmoderna, en ocasiones, aparece una arquitectura que se pone al servicio de la publicidad y pasa a tener en cuenta exclusivamente sus funciones utilitarias, eliminando cualquier otra dimensión.

2.1.6. Los principales problemas en la salud

- **Ira:** Es una reacción básica para la supervivencia y tiene una activación fisiológica, motora o de tipo cardiovascular, ante otros miembros de nuestra sociedad. Por lo general se da cuando no se consigue un objetivo o no se cubre una necesidad.
- **Cólera:** Es un sentimiento de rabia o enfado, agresividad, temblores que puede llegar contra otras personas de nuestra comunidad. Estas emociones por lo general se manifiestan a nivel de hígado produciendo la bilis amarilla, la que es responsable del mal humor y el enojo.
- **Irritabilidad:** Es un sentimiento que es un poco difícil de manejar, más que todo para las personas con temperamento explosivo y son fáciles de molestar. Lo más importante es el hecho de que las personas que padecen se sienten nerviosas, sensibles, etc.
- **Incomodidad:** Es la carencia de comodidad, esto puede generar displacer y molestias, incluso puede generar trastornos físicos que nos hacen sentir muy incómodos. También la incomodidad puede darse en sitios no agradables o en compañías no agradables. En fin, la incomodidad puede traducirse como desagrado.
- **Estrés:** Son tensiones físicas o emocionales, debido a las reacciones de un desafío o demanda. El estrés se divide en: estrés agudo, por lo general es de corto tiempo y nos puede ayudar a evitar cualquier peligro o cumplir con una fecha; lo otro es el estrés crónico, este dura periodos largos que puede dañar tu salud, como, por ejemplo, puede ocasionar presión de la arteria alta, paro cardíaco.

2.1.7. Rueda de las emociones de Robert Plutchik

Robert Plutchik, es el autor que clasificó las emociones de las personas y de los animales, en ocho categorías relacionadas con la conducta. Robert plantea las siguientes emociones: terror, tristeza, ira, esperanza, alegría y aceptación (Calderón, 2020).

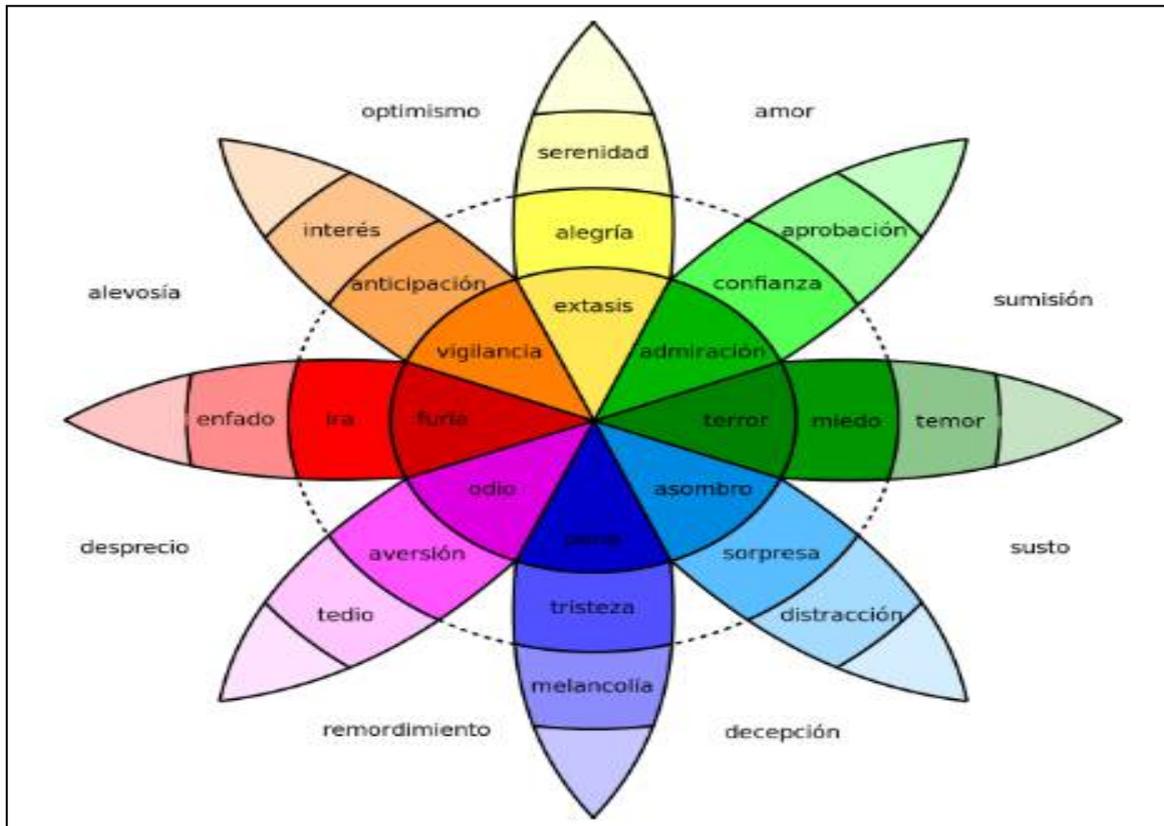


Figura 01: Rueda de las emociones de Robert Plutchik.

Fuente: (Diestra, 2017).

2.1.8. Publicidad o anuncios publicitarios

Bonilla (2021), menciona que en Venezuela, está produciendo una evolución de la economía, el comercio y las ventas donde fueron apareciendo desde los productos nuevos hasta recursos para llamar la atención, convencer a compradores y agradecer a estos el mantenimiento de relaciones comerciales, pero el elemento definitorio de la publicidad al menos en términos contemporáneos es el uso sistemático de los medios de comunicación social, primero fue en el periódico que progresivamente alcanzó su

frecuencia de área a través de la forma diferenciada del aviso para evitar la confusión con la parte informativa y opinativa de la publicación. De la empresa derivaron varias piezas como volantes y folletos en paralelo se desarrollaba la industria de carteles pegándose por las calles y paredes; luego vino el audio y el cine hasta llegar finalmente a la televisión en un punto de este desarrollo la publicidad es cuando se convierte en especialidad, campo profesional, técnica precisa y actividad con apoyo propio, en este proceso el elemento primordial lo constituye la aparición de la agencia de publicidad.

Dominguez (2017), indica que la cartelera publicitaria es el agente más notorio por su impacto inmediato, creando una sobreestimulación en el ser humano mediante la información indiscriminada, y los múltiples mensajes que invaden la mirada. Así el hombre percibe un ambiente caótico y de confusión que lo excita y estimula, provocando una ansiedad momentánea mientras dura el estímulo. Por otro lado. Chiquito & Jaramillo, (2010), indica que la inmensa cantidad de imágenes gráficas a la que nos vemos expuestos cotidianamente ha definido el medio ambiente visual que nos rodea y la forma en que interactuamos a través de ellas. En la variedad de manifestaciones visuales que nuestros ojos recorren día a día, el graffiti se expone como una práctica culturalmente densa, definida por sus características históricas, pero también por el conjunto de imágenes con las cuales dialoga en las paredes de la ciudad.

2.2. MARCO NORMATIVO

La contaminación visual es un tema que se ignora en los planes de trabajo de las autoridades regionales y locales; a pesar del sistema legal existente, tal es así que la Constitución Política del Perú de 1993; resalta como derecho esencial de las personas en el Art. 2. Inciso 22 (ANEXO 3); en el cual indica que: “Toda persona tiene derecho a la paz, a la tranquilidad, al disfrute del tiempo libre y al descanso, así como a gozar de un ambiente equilibrado y adecuado al desarrollo de su vida.”, por otra parte de la Ley N° 28611 (ANEXO 4), Ley General del Ambiente; determina en su Art. 113, numeral 113.1 que toda persona natural o jurídica, pública o privada, tiene el deber de contribuir a

prevenir, controlar y recuperar la calidad del ambiente y de sus componentes; lo que conduce con la Ley N° 27972 (ANEXO 5), Ley Orgánica de Municipalidades que resalta en su Art. 80, numeral 1 que es función de las municipalidades provinciales: regular y controlar el proceso de disposición final de desechos sólidos, líquidos y vertimientos industriales en el ámbito provincial, y en su numeral 1.2; establece la función de regular y controlar la emisión de humos, gases, ruidos y demás elementos contaminantes de la atmósfera y el ambiente. En ese marco la presente investigación se desarrolla en un contexto legal, que define responsabilidades a las entidades del estado y la ciudadanía en general.

En el Perú sólo tenemos cinco tipos de Estándares de Calidad Ambiental que son para Agua, Aire, Suelo, Ruido y Radiaciones No Ionizantes. Por tanto, el componente ambiental Paisaje Urbano aún no está reglamentado con normas de calidad ambiental.

Según la Constitución Política del Perú, en el Título I, De la Persona y de la Sociedad, Capítulo I Derechos Fundamentales de la Persona, Artículo 2º Toda persona tiene derecho: inciso 22. A la paz, a la tranquilidad, al disfrute del tiempo libre y al descanso, así como a gozar de un ambiente equilibrado y adecuado al desarrollo de su vida.

Ley Orgánica de Municipalidades, Ley N° 27972, Artículo 79º.- Organización del Espacio Físico y Uso del Suelo; Las municipalidades, en materia de organización del espacio físico y uso del suelo, ejercen las siguientes funciones: 1. Funciones específicas exclusivas de las municipalidades provinciales: 1.1. Aprobar el Plan de Acondicionamiento Territorial de nivel provincial, que identifique las áreas urbanas y de expansión urbana, así como las áreas de protección o de seguridad por riesgos naturales; las áreas agrícolas y las áreas de conservación ambiental.

La Ley Orgánica de Elecciones, Ley N° 26859, en su Artículo 187º, señala: “Quedan prohibidos como forma de propaganda política, el empleo de la pintura, en las calzadas muros, predios, públicos y privados, sino cuenta con autorización escrita de los

propietarios”, Artículo 186°, literal d), los partidos, agrupaciones independientes y alianzas sin necesidad de permiso de autoridad política o municipal, pueden efectuar, propaganda del partido, para tal efecto determinen las autoridades municipales.

Sin embargo, la ciudad de Juliaca no tiene establecido una ordenanza que regule la contaminación visual como Puno que establece una Ordenanza Municipal N°215-2008/MPP y así mismo el Distrito de Ate también tiene la ordenanza N° 414 “Ordenanzas que regula la instalación de elementos de publicidad exterior, está regula los aspectos técnicos y administrativos que norman los anuncios y avisos publicitarios en el distrito, (*Diario Oficial El Peruano, 2016*).

La Ordenanza Municipal Puno N° 215- 2008/ MPP, del 17 de setiembre del 2008, el Concejo Provincial aprueba por unanimidad la ordenanza municipal “Ordenanza que regula la instalación de elementos de publicidad exterior en la jurisdicción del distrito de Puno”, dicha ordenanza regula los aspectos técnicos y administrativos que norman la publicidad exterior en la ciudad de Puno de acuerdo con lo dispuesto en la Constitución Política, la Ley Orgánica de Municipalidades, el título XII del Reglamento Nacional de Construcciones y sus modificatorias y demás normas pertinentes, con la finalidad de preservar la seguridad de las personas de la vía pública, los predios urbanos, el orden, el ornato, la estética y el paisaje (anexo N° 8) (Municipalidad Provincial de Puno, 2008).

En la ciudad de Lima (Perú) se tiene la Ordenanza N° 1094, dispositivo legal que faculta al Concejo Metropolitano de Lima para regular la ubicación de anuncios. En el primer artículo se precisa como uno de los principales avisos publicitarios, data del 23 de s objetivos la protección del ambiente urbano y el ornato de la ciudad, el cual pareciera no tomarse en cuenta al momento de emitir las autorizaciones (*Diario Oficial El Peruano, 2007*).

2.3. MARCO CONCEPTUAL

Anuncios: aquellos avisos que promocionan espectáculos o eventos pasajeros.

Avisos publicitarios: Publicidad de los productos que se ofrecen en el establecimiento, generalmente abarrotes y similares como por ejemplo el que hace alusión a marcas de gaseosas, detergentes, champús, entre otros que son marcas de productos que ofrece el establecimiento, (Bardales, 2019).

Cableado aéreo: Conjunto de cables que pertenecen a servicios de telefonía, televisión y otros, los que conectan una red principal hacia los domicilios de los usuarios (Dominguez, 2017).

Calidad ambiental: Es la presencia de elementos, sustancias y tipos de energías que le confieren una propiedad específica al ambiente y al ecosistema, (Valbuena, 2019).

Contaminación: Del latín contaminare que significa manchar, es una entrada de sustancias al medio ambiente de sustancias dañinas o no, energía, radioactividad, organismos como virus y bacterias, ruido, aumento de temperatura, afectación visual y otros elementos que afectan de forma sustancial la composición natural de un medio específico como pueden ser agua, aire, paisaje, (Castro, 2021).

Contaminación urbana: Conjunto de procesos que generan condiciones adversas, al medio ambiente de la ciudad y de sus componentes, los cuales se ven ampliados por factores tales como la inversión de temperatura, microclimas, alta densidad poblacional, cercanía de las fuentes contaminantes, alteración del paisaje, (Iturraran, 2021).

Contaminación visual: Es el desequilibrio de un ambiente natural o artificial, que trae consigo efectos negativos en los seres vivos, afectando sus condiciones de vida de forma directa o indirecta, que a largo plazo traerá problemas fisiológicos en la persona sin excepción de edad, sexo ni condición económica, por ello es de suma importancia erradicar esta problemática de forma sostenible, (Calderón, 2020).

Pintas: Aquellos dibujos que pueden ser hechos con pintura de uno o de varios colores y que se hacen en paredes y muros, (Quispe, 2018).

Emociones: Son agitaciones y trastornos, que se originan en la mente de cualquier persona que piense. Por lo que es necesario tener una inteligencia emocional que te permite controlar tus emociones y sentimientos (Quispe, 2018)

Paisaje urbano: Es la expresión espacial y visual del medio. Es un recurso natural escaso, valioso y con demanda creciente, fácilmente depreciable y difícilmente renovable, (Sirena, 2018).

Publicidad exterior: Son formas de comunicación, a través de la divulgación de ideas u opiniones con la finalidad de informar con un producto, instituciones, academias, ideas políticas o la misma religión a todas las personas presentes en dichas zonas (Castro, 2021).

2.4. HIPÓTESIS

2.4.1. Hipótesis general

El efecto de la contaminación visual influye negativamente en la salud de la población de la ciudad de Juliaca, 2022.

2.4.2. Hipótesis específicas

- El nivel y tipo de contaminación visual que afecta a la salud de la población de la ciudad de Juliaca es alto y de tipo publicitario, 2022.
- Los principales efectos en la salud son el estrés, dolor de cabeza, incomodidad, irritabilidad y problemas visuales en la población de la ciudad de Juliaca, 2022.
- A gran parte de las personas que circulan por la zona céntrica de la ciudad de Juliaca le causa malestar e incomodidad los diferentes tipos de contaminación visual.

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. ZONA DE ESTUDIO

La investigación se realizó en la ciudad de Juliaca, ubicada en el Departamento de Puno al sur este del Perú, situada entre los 3824 msnm, coordenadas 15°29'24" de Latitud Sur y 70°08'00" de Longitud Oeste del Meridiano de Greenwich. Las cuadras evaluadas marcadas con puntos rojos se presentan en la tabla 1 Y se observa en la figura 02. El Distrito de Juliaca (Hullaqa en quechua y aimara) es la capital de la provincia de San Román, ubicada en la jurisdicción de la región Puno, en el sudeste de Perú, situada en la meseta del Collao, al noroeste del Lago Titicaca. Es el mayor centro económico de la región Puno, y una de las mayores zonas comerciales del Perú. Se halla en las proximidades de la laguna de Chacas del Lago Titicaca, del río Maravillas y las ruinas conocidas como las Chullpas de Sillustani.

Tabla 01: Zonas de estudio, parte céntrica de mayor afluencia de la ciudad de Juliaca.

Vía	Zona de cobertura (cuadras evaluadas)
Av. Mariano Núñez	2,3,4
Jr. Lambayeque	1,2,3,4,5
Jr. Huancane	1,2,3,4
Jr. Moquegua	1,2,3,4,5
Jr. San Martín	1,2,3,4

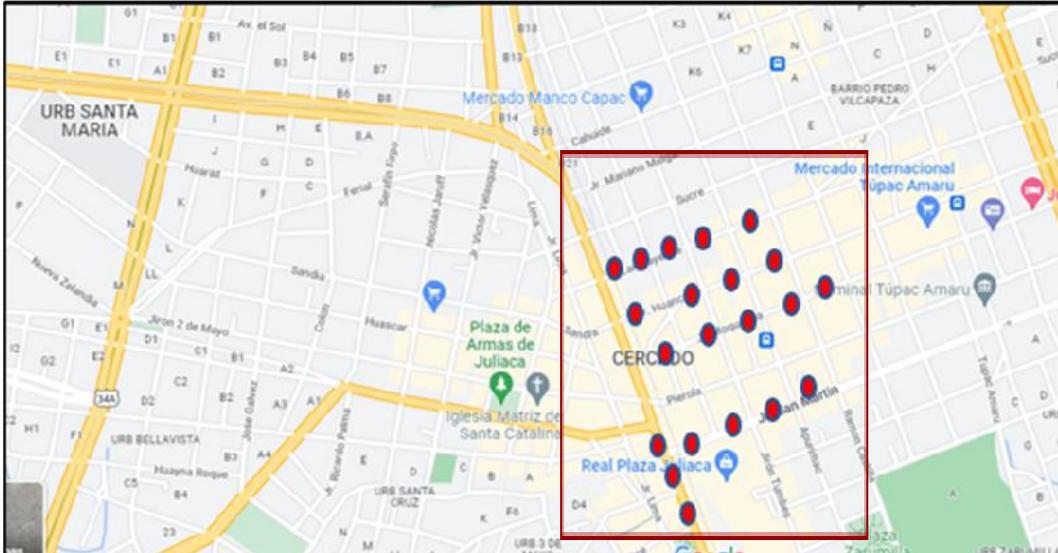


Figura 02: Captura de pantalla google maps de la zona de estudio ciudad de Juliaca (-15.494093924524403, -70.13111075559448).

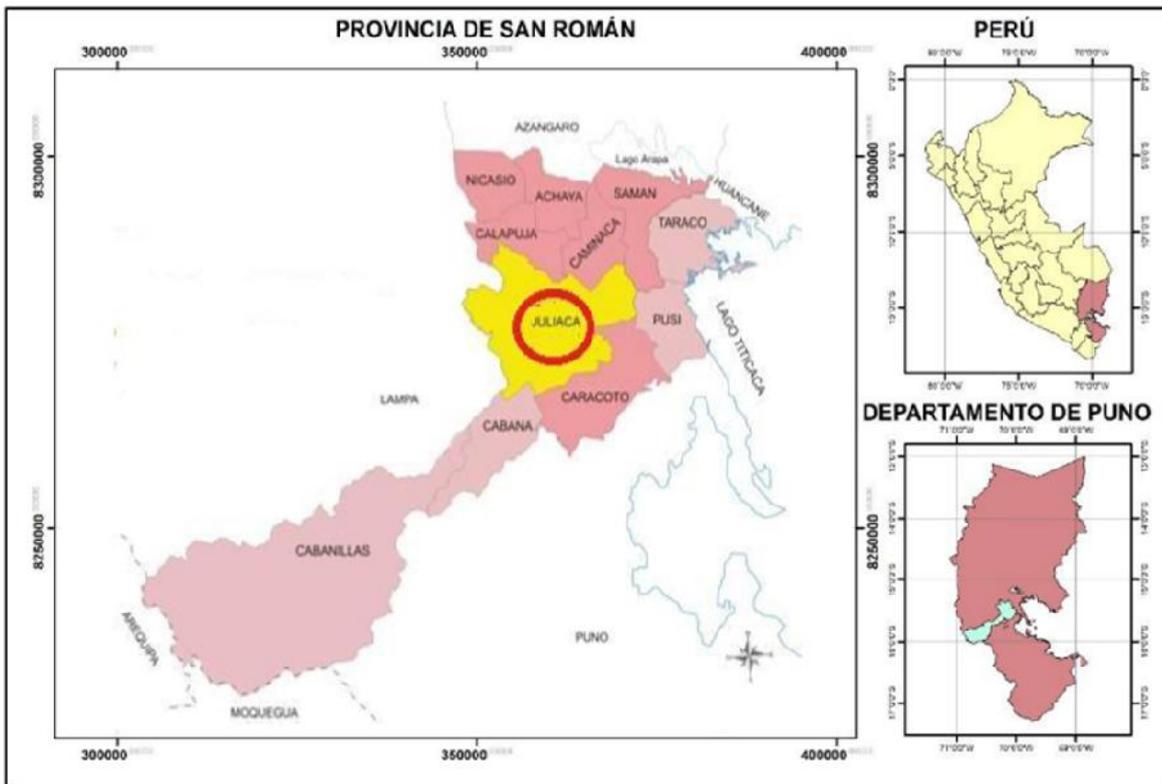


Figura 03: Mapa de Ubicación de la Provincia de San Román.

POBLACIÓN:

La ciudad de Juliaca es la decimotercera ciudad más poblada del Perú y alberga una población de 276110 habitantes según el Instituto Nacional de Estadística e Informática.

3.2. TAMAÑO DE LA MUESTRA

La fórmula de cálculo que se utilizó para el muestreo probabilístico por proporciones, es la siguiente:

$$n = \frac{N \times Z^2 \times p \times q}{d^2 \times (N-1) + Z^2 \times p \times q}$$

Donde:

n: Tamaño de muestra Z^2

N: Universo

Z: Límite de confianza (1.96)

p q: Campos de variabilidad de aciertos y errores (p:0.5 y q: 0.5)

d: Nivel de precisión (0.10)

$$n = \frac{276110 \times (1.96)^2 \times 0.5 \times 0.5}{(0.10)^2 \times (276110-1) + (1.96)^2 \times 0.5 \times 0.5}$$

$$n = \frac{276110 \times 3.8416 \times 0.25}{0.01 \times 276109 + 3.8416 \times 0.25}$$

$$n = \frac{265176.044}{2761.09 + 0.9604}$$

$$n = 96$$

Se prepararon 96 encuestas con 12 preguntas, aplicadas a las personas que transitaban por los puntos de evaluación. (Anexo 2), cuyas respuestas permitieron obtener datos para sistematizarlos, presentarlos e interpretarlos para determinar la contaminación visual que existe en la ciudad de Juliaca.

3.3. MÉTODOS Y TÉCNICAS

El método empleado en la investigación se basa en: la evaluación descriptivo-analítico de corte transversal, es un tipo de estudio observacional y descriptivo, que mide a la vez la prevalencia de la exposición y el efecto de la contaminación visual en la zona céntrica de la ciudad de Juliaca, para obtener una medición relativa de la contaminación visual

que pueda existir. Se realizó con la aplicación de un cuestionario adaptado de la investigación realizada por (Sirena, 2018).

Para lograr los objetivos propuestos en este estudio se elaboró un cuestionario, validado a juicio de expertos.

Tabla 02: Validación y confiabilidad del instrumento de investigación.

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN			
Nombres y apellidos	Tipo	Puntuación	Valoración
Msc. Rosario Edely Ortega Barriga	Cuestionario	34	Muy bueno
Msc. Luis Alberto Supo Quispe	Cuestionario	28	Muy bueno
Msc. Julio Wilfredo Cano Ojeda	Cuestionario	26	Bueno
CONFIABILIDAD			
Correlación de Pearson	0,299 95%	Existe una relación significativa baja entre variables	
Prueba ANOVA	0,0532 95%	Determinación del nivel de afectación	

Descripción detallada de la metodología por objetivo:

3.3.1. Para determinar el nivel y tipo de contaminación visual que afecta a la salud de la población de la ciudad de Juliaca:

Se consideraron dos fases:

a) Fase campo:

Para determinar los niveles y tipos de contaminación se utilizó un diagnóstico fotográfico. Para ello se tomaron fotografías en cada uno de los jirones en ambos sentidos y a una distancia de 10 metros.

El registro fotográfico (ANEXO 10 al ANEXO 33) se realizó durante las horas de mayor movimiento, esto con el fin de tener evidencias de cómo se encuentran colocados los

anuncios publicitarios en las zonas evaluadas de la ciudad de Juliaca. Se tomaron fotografías diarias con una cámara JVC de 12 megapíxeles..

b) Fase gabinete:

Para evaluar las zonas de mayor y menor nivel de contaminación visual, así como identificar cuáles son los agentes que generan mayor impacto al medio ambiente, utilizamos el archivo fotográfico; para luego realizar los cálculos correspondientes.

- Para hallar el porcentaje de contaminación visual de cada agente contaminante, se utilizó la siguiente fórmula:

$$\% \text{ de contaminación} = \frac{a \times 100}{b}$$

Donde:

a = Cantidad de cuadrados contaminados por el agente en estudio.

b = Cantidad de cuadrados totales

- Para hallar el área (m²) contaminada por cada agente:

Para obtener los resultados finales de contaminación visual por el método de la fotografía digital, se tomó como referencia la tabla de valores de calidad visual del paisaje aplicado por (Correa & Mejía, 2015). las cuáles fueron interpretadas según la escala de valoración.

$$\text{Área } m^2 = \frac{p\% \times c}{100\%}$$

Donde:

p%= El porcentaje de contaminación del agente en evaluación.

c = Número de cuadrados en total dividido entre 16, ya que cada 16 cuadrantes forman un metro cuadrado (m²).

El cálculo del área contaminada ayudó a interpretar el nivel de contaminación que se produce en la ciudad de Juliaca, este método también fue usado por Dominguez (2017), en otra investigación.

3.3.2. Para identificar los principales efectos en la salud de la población de la ciudad de Juliaca:

Se utilizó la escala de Likert y el diseño estadístico Correlación lineal de Pearson:

El método consistió en aplicar un cuestionario a todas las personas que transitan por la zona de evaluación, de forma aleatoria, la escala de Likert, consiste en que el individuo debe marcar con una cruz o círculo si está de acuerdo o en desacuerdo, indiferente o muy de acuerdo.

3.3.3. Para el análisis estadístico del segundo objetivo estadístico, se utilizará la Correlación lineal de Pearson:

La relación de las variables está comprendida entre -1 y +1 por 0 que es ausencia de correlación.

Donde:

El $r = -1$ Comprende a una correlación negativa perfecta

El $r = +1$ Comprende a una correlación positiva perfecta

El $r = 0$, No existe ninguna correlación entre variables

Fórmula:

$$r = \frac{N(\sum XY) - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{[N(\sum X^2) - (\sum X)^2][N(\sum Y^2) - (\sum Y)^2]}}$$

Donde:

X: efectos de la contaminación visual

Y: evaluación de la contaminación visual

N: Número de pares de datos

Esta fórmula permitió indicar cuán asociadas se encuentran dos variables entre sí por lo que: Si la correlación es menor a cero, significa que es negativa, es decir, que las variables se relacionan inversamente.

3.3.4. Para identificar el nivel de malestar que causa la contaminación visual en la población que transita por la zona céntrica de la ciudad de Juliaca:

Se consideraron dos fases:

Fase de trabajo:

Se fotografiaron los jirones y avenidas a evaluar considerando el factor clima, las horas de mayor movimiento.

Las fotografías fueron tomadas por un periodo de 2 meses y por 3 días a la semana a una distancia de 10 m y a una altura de 1.50 m.

Tabla 03: Escala de valoración de contaminación por avisos publicitarios

DESCRIPCIÓN	ESCALERA DE VALORACIÓN DE LA CONTAMINACIÓN
Proliferación excesiva de avisos publicitarios, que interfieren la visión del peatón, e impacta negativamente en el paisaje urbano, degradando su calidad ambiental y ocasionando una evidente contaminación.	Alta
Presencia regular de avisos publicitarios que interfieren parcialmente la visión del peatón, y genera impactos ambientales negativos moderados en el paisaje urbano.	Media
Presencia exigua de avisos publicitarios que interfiere mínimamente con la visión del peatón, no impacta en el paisaje urbano.	Baja

Fuente: (Correa & Mejía, 2015).

ANÁLISIS ESTADÍSTICO

Se utilizó la prueba Chi-Cuadrado; con un margen de error de 5%, nivel de significancia con un 95% de confiabilidad ($\alpha = 0.05$)

$$X_c^2 = \sum_{i=1}^f \sum_{j=1}^c \frac{(O_{if} - E_{ij})^2}{E_{ij}}$$

Donde:

X_c^2 = Chi- cuadrado calculado

O_{if} = Frecuencias observadas de la i -ésima fila y j -ésima columna if

E_{ij} = Frecuencias esperadas de la i -ésima fila y j -ésima columna, aquella if frecuencia que se observaría si ambas variables fueran independientes.

f y c = Filas y columnas respectivamente.

Este diseño estadístico ayudó a contrastar frecuencias observadas con las frecuencias esperadas de acuerdo a la hipótesis.

3.4. IDENTIFICACIÓN DE VARIABLES

Tabla 04: Identificación de Variables

VARIABLES	DIMENSIÓN	INDICADORES
Variable independiente: Contaminación visual	Calidad y seguridad	Cuadras a investigar Nivel y tipo de contaminación (residuos sólidos, pintado de fachadas, red de cables y publicidad exterior).
Variable dependiente: Salud de la población	Bienestar social y psicológico	Encuestas

3.5. MÉTODO O DISEÑO ESTADÍSTICO

Para determinar los niveles de contaminación visual por cada arteria evaluada, agente contaminante y según días evaluados, se aplicó un análisis de varianza (ANOVA) que nos permitió definir si se presentaron diferencias entre calles, agentes y días a un nivel de significancia $p > 0.05$.

Previamente se aplicaron la estadística descriptiva como promedios, desviación estándar, error estándar. Todo el análisis estadístico se realizó con el programa SPSS v25. para así poder obtener los resultados de los dos primeros objetivos del presente estudio.

Las encuestas mediante cuestionarios permitieron evaluar la percepción de la muestra y corroborar que los niveles encontrados de contaminación visual son captados por la población.

CAPÍTULO IV

EXPOSICIÓN Y ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

4.1. ANÁLISIS ESTADÍSTICO

4.1.1. Análisis estadístico para determinar la evaluación del efecto de la contaminación visual en la salud de la población de la ciudad de Juliaca.

Para poder determinar el objetivo primordial de la presente investigación se utilizó el análisis estadístico de correlación de Pearson, usando el programa SPSS versión 25, obteniendo como resultados los siguientes:

Tabla 05: Correlación entre las variables contaminación visual y la salud de la población de Juliaca, 2022.

Correlación de Pearson		Contaminación visual	Efectos en la salud de la población
Contaminación visual	Coefficiente de correlación	1	,487**
	Sig. (bilateral)		,000
	N	96	96
Efectos en la salud de la población	Coefficiente de correlación	,487**	1
	Sig. (bilateral)	,000	
	N	96	96

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

La tabla 05, refleja los resultados de la Correlación de Pearson donde se observa que el valor estadístico r de Pearson es de 0,487**, además esta correlación es muy significativa

puesto que la Significancia. (bilateral) es de 0,000 que se encuentra por debajo del 0,01 requerido. Por lo que se puede afirmar con un 99% de confianza, que en el ámbito del estudio hay una “correlación positiva moderada” (ANEXO 20) entre las variables de la contaminación visual y el efecto que este produce en la salud de las personas.

En la investigación realizada por Sirena (2018), se encontró que el análisis de correlación lineal de Pearson revela un valor de $r=0.521$, el cual es estadísticamente significativo ($p=0.0001$). De esto se interpreta que los resultados obtenidos coinciden con Sirena (2018), afirmamos que existe una relación directamente proporcional entre la percepción de la contaminación visual y los efectos en la población. Es decir, a medida que aumentan las puntuaciones de la percepción, se espera un mayor efecto en la población. Asimismo en la investigación de Coaquira (2022), se determinó que existe una relación significativa entre la evaluación de la contaminación visual y sus efectos psicológicos al realizar el análisis de correlación de Pearson. El valor de $r = 0.299$, señala una correlación débil positiva. Se espera que, al aumentarse más los puntos de evaluación de la contaminación visual, aumenten los efectos.

En la opinión de Murillo (2018) señala que el concepto de "contaminación visual" guarda estrecha relación con la percepción de las personas. Lo que para algunos resulta deplorable, para otros puede ser considerado agradable o, al menos, soportable. Es en este punto donde surge la necesidad de contar con herramientas y metodologías que permitan evaluar los impactos derivados de la contaminación visual en entornos urbanos.

Como afirma Benavides (2019), la contaminación visual es un problema ambiental que en la actualidad preocupa mucho a las autoridades públicas y a la sociedad civil organizada y es un problema ambiental que existe en todo espacio urbano, y su presencia en el centro de la ciudad de Juliaca es indiscutible. Como ya se mencionó, la ciudad de Juliaca es considerada una de las más comerciales e importantes del sur del Perú.

4.2. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

4.2.1. Determinar el nivel y tipo de contaminación visual que afecta a la salud de la población de la ciudad de Juliaca, 2022.

Teniendo como propósito conocer la apreciación de la población vulnerable ante la contaminación visual, aplicándose a 96 personas; obteniendo los siguientes resultados:

Tabla 06. ¿Está informado sobre la contaminación visual?

PREGUNTA	RESPUESTA	N	%
¿Está informado sobre la contaminación visual?	Definitivamente si	27	28,1
	Moderadamente si	16	16,7
	Moderadamente no	32	33,3
	Definitivamente no	21	21,9
TOTAL		96	100

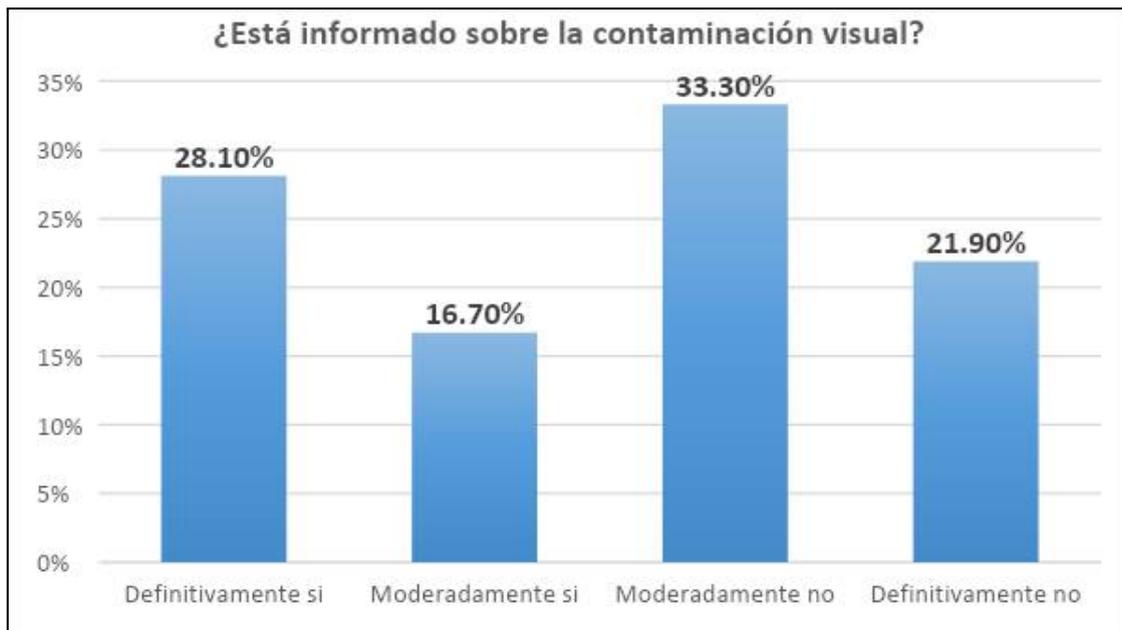


Figura 04: Porcentaje de encuestados si están informados sobre la contaminación visual.

De la figura 04 y tabla 06, se puede observar que el 33,3% de los encuestados expresa que no está informado en un nivel moderado respecto al tema de la contaminación visual, el 28,1% respondió que definitivamente si están informados sobre la contaminación visual, el 21,9% dijeron que están definitivamente no informados y finalmente el 16,7% están moderadamente informados.

De igual forma, un estudio que analizó Sirena (2018) sobre la contaminación visual en la ciudad de Juliaca en el año 2018, encontró que el 49% de la población respondieron que no estaban informados, seguido del 36% quienes dijeron que definitivamente si estaban informados, el 8% se encontraba moderadamente informado y el 7% moderadamente no informado acerca de este tema.

Sin embargo, estudios que difieren de los hallazgos encontrados en la presente investigación al respecto Choque (2023), quien encontró que el 67% de su población definitivamente estaba informado, el 30% estaba informado moderadamente, el 2% había indicado que moderadamente no estaban informados, y el 1% respondió que definitivamente no estaban informados. Estos resultados son similares a los de Coaquira, (2022) donde el 50% de su población encuestada contestó que definitivamente estaban

informados, seguido del 38% que dijeron estar informados moderadamente, el 9% dijo que no definitivamente no estaban informados y el 3% no estaban informados moderadamente.

Quispe (2018) describen a la contaminación visual como estímulos visuales excesivos, altamente invasivos y agresivos, así como el abuso de materiales alteradores del paisaje vallas publicitarias, gigantografías, letreros comerciales, carteles y otros que son elementos contaminantes con efectos nocivos para la salud. Además (Jerí & Reque, 2018) afirman que la contaminación visual provoca un deterioro de la calidad de vida humana, que se manifiesta en desarraigo, estrés, daño psicológico y paisajístico.

El uso excesivo de cables en postes de servicios públicos, letreros publicitarios, comercio ambulatorio y los botaderos de basura que causan contaminación visual requiere la regulación de las agencias gubernamentales públicas. En áreas donde el nivel de contaminación publicitaria se considere significativo, se debe implementar un monitoreo continuo para minimizar su impacto a través del cumplimiento normativo, (ANEXO 24,26,29).

Tabla 07. ¿En su vida diaria percibe la contaminación visual?

PREGUNTA	RESPUESTA	N	%
¿En su vida diaria percibe la contaminación visual?	Definitivamente si	52	54,2
	Moderadamente si	31	32,3
	Moderadamente no	8	8,3
	Definitivamente no	5	5,2
TOTAL		96	100

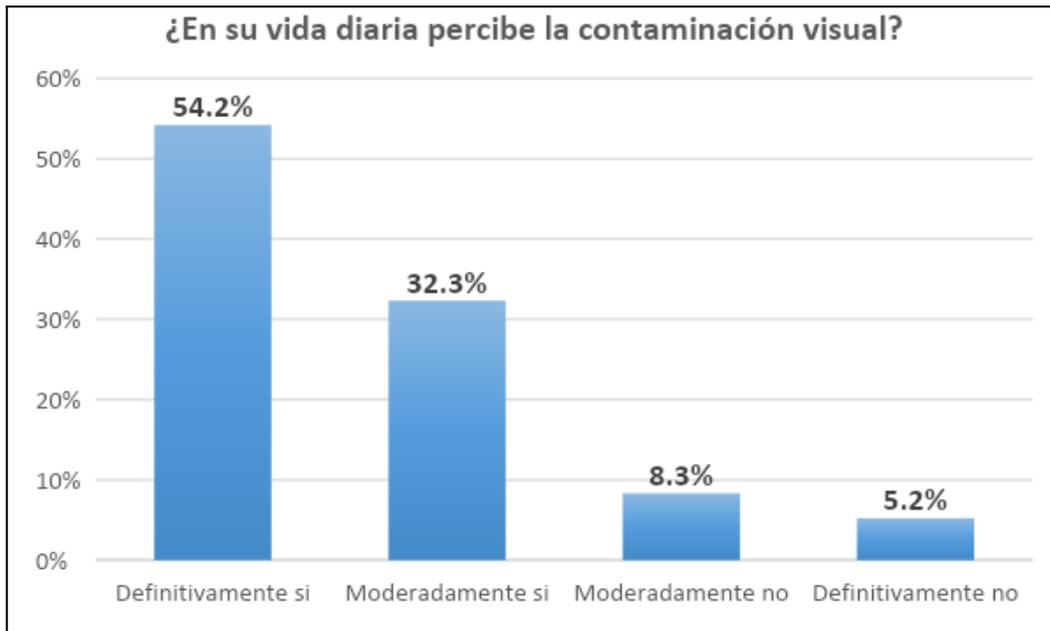


Figura 05: Porcentaje encuestados que en su vida diaria percibe la contaminación visual.

De la figura 05 y la tabla 07 se puede observar que, el 54,2% % de la población encuestada indicó que percibe la contaminación visual en su vida diaria, mientras que el 32,3% percibe la contaminación visual moderadamente, el 8,3% desconoce de manera moderada la contaminación visual y el 5,2 % dijeron no ser conscientes de la contaminación visual en absoluto, (ANEXO 32).

Resultados similares encontró Pinzón et al. (2015) con un 52% de los encuestados afirman que en su vida diaria la contaminación visual es un factor de riesgo, el 38% estaban moderadamente de acuerdo con esta opinión, por otro lado, el 7% respondió que moderadamente no y el 3% definitivamente no. Otro estudio también encontró un alto porcentaje de percepción de contaminación visual Casarubia (2017), donde el 81% estaba definitivamente de acuerdo, el 11% respondió que definitivamente no, el 4% moderadamente no y el otro 4% moderadamente sí.

En su artículo publicado por Quispe (2018) expresa que el contexto local de Puno, se examina la contaminación visual desde el punto de vista de la percepción de los turistas,

y se describe la contaminación visual como “un fenómeno que se presenta en la sociedad moderna debido a la expansión de los medios de comunicación”, y diversas edificaciones, teléfonos, y electricidad que deterioran el paisaje, cables, sobresaturación de mensajes publicitarios, etc. oscurecen el espacio urbano y provocan diversas alteraciones negativas en el medio ambiente. Porque cambian y afectan la fisonomía de un lugar y afectan la calidad de vida de sus habitantes, (ANEXO 17).

Tabla 08: ¿Ud. cree que los letreros publicitarios son una fuente de contaminación en Juliaca?.

PREGUNTA	RESPUESTA	N	%
¿Ud. cree que los letreros publicitarios son una fuente de contaminación en Juliaca?	Totalmente de acuerdo	48	50,0
	De acuerdo	30	31,3
	En desacuerdo	11	11,5
	Totalmente desacuerdo	7	7,3
TOTAL		96	100

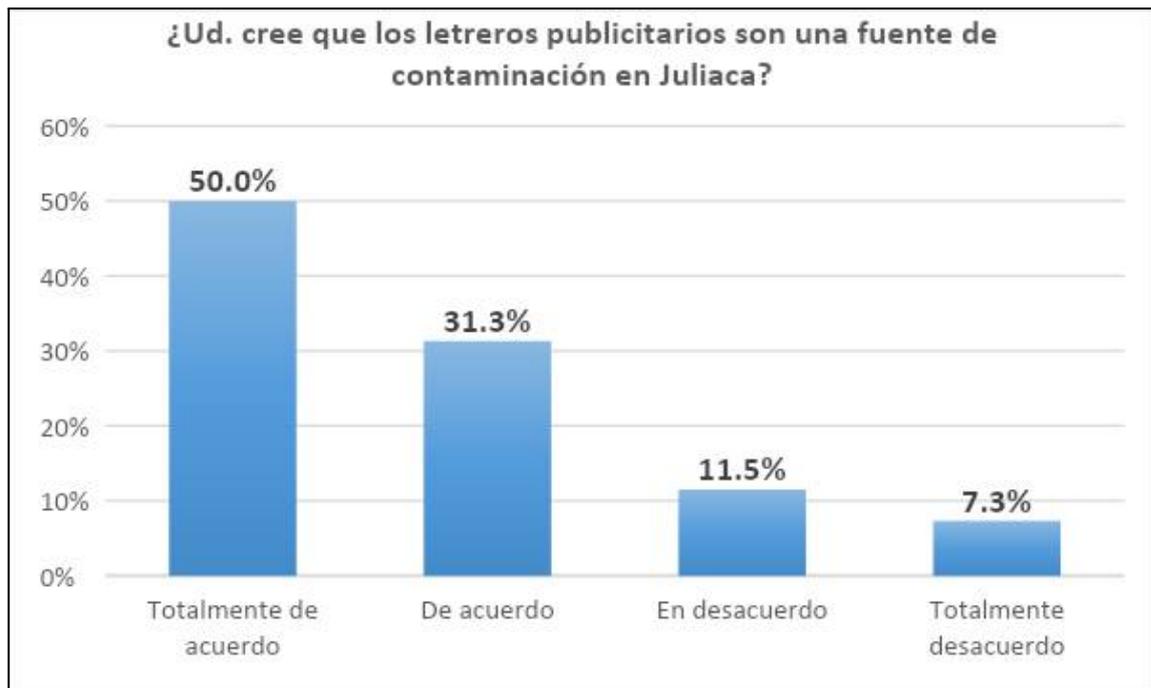


Figura 06: Porcentaje de encuestados que creen que los letreros publicitarios son una fuente de contaminación visual.

La figura 06 y la tabla 08 expresan que el 50 % de los encuestados está completamente de acuerdo en que los letreros publicitarios son una fuente de contaminación, el 31,3 % está de acuerdo, el 11,5 % no está de acuerdo y el 7,3 % están totalmente en desacuerdo.

Resultados similares muestra Coaquira (2022) donde el 54% estuvo de acuerdo en que definitivamente la publicidad era un contaminante visual, seguido del 37% que comparte la opinión pero en forma moderada, sin embargo el 7% moderadamente no está de acuerdo y sólo el 2% de la población encuestada considera que definitivamente no lo es, por lo que incluso consideran que no existe un problema ambiental.

Según la investigación de Calderón (2020) relacionada con la pregunta sobre si los letreros publicitarios alteran el paisaje urbanístico u ornato de la ciudad, encontró que el 49% está de acuerdo y el 34% está totalmente de acuerdo con que sí lo son, por otro lado el 11% no comparte esta opinión y que incluso el 4% está totalmente en desacuerdo y piensan que los letreros no alteran el paisaje urbanístico.

En la investigación de Sirena (2018) un alto porcentaje de personas está de acuerdo en que los letreros publicitarios son una fuente de contaminación visual, con un 82% muy de acuerdo y un 5% de acuerdo, pero el 11% está en total desacuerdo con esta opinión y el 2% está en desacuerdo también.

En el estudio de Bonilla (2021) se comprobó que la publicidad comercial (letreros, vallas, letreros luminosos, pancartas, volantes y otros) están relacionadas con la contaminación y la calidad de vida de las personas ya que el ciudadano que circula, o más aún, que vive por esos lugares, se transforma en un observador forzado, obligado a percibir los letreros publicitarios, esta mezcla o este exceso de información.

Tabla 09: Ud. ¿Considera que la basura es una fuente de contaminación visual?

PREGUNTA	RESPUESTA	N	%
	Totalmente de acuerdo	53	55,2
Ud. ¿Considera que la basura es una fuente de contaminación visual?	De acuerdo	30	31,3
	En desacuerdo	10	10,4
	Totalmente desacuerdo	3	3,1
TOTAL		96	100

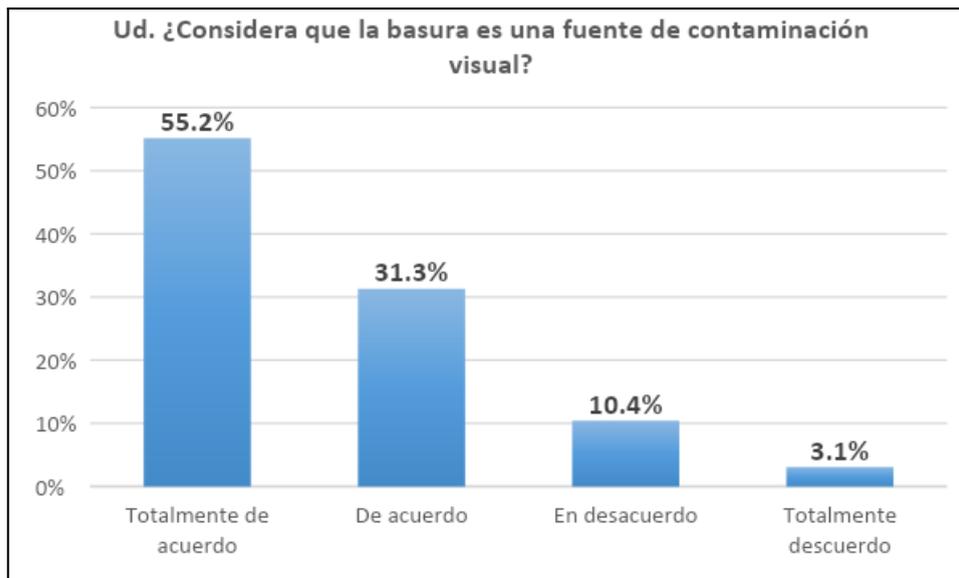


Figura 07: Porcentaje de encuestados que considera que la basura es una fuente de contaminación).

La Figura 07 y la Tabla 09 muestran que el 50,2% está totalmente de acuerdo en que la basura es una fuente de contaminación, el 31,3% está de acuerdo, mientras que el 10,4% está en desacuerdo y el 3,1% está totalmente en desacuerdo.

Resultados similares fueron encontrados por Gamboa & Cieza (2018), el 40% está de acuerdo con que los contenedores de basura alteran el paisaje urbanístico, el 26% está totalmente de acuerdo con esta opinión, sin embargo también encontró que el otro 26% está en desacuerdo y el 5% que está en total desacuerdo con que los contenedores de basura sean una fuente de contaminación visual. En el estudio de Sirena (2018), mostró que los juliaqueños consideran que los vertederos de basura son el principal contaminante visual (ANEXO 30) y cambia el paisaje urbano de la ciudad, 89% está totalmente de acuerdo con esto porque los vecinos crean puntos de recolección improvisados y emiten malos olores y dañan la imagen de la ciudad, sin embargo el 4% y 2% está en total desacuerdo y en desacuerdo respectivamente con esta opinión.

Al respecto, la Dirección General de Salud Ambiental e Inocuidad de Alimentos (DIGESA), Ministerio de Salud (MINSA) dijo: La acumulación de residuos sólidos en la vía

pública puede dar lugar a una infestación de roedores, cucarachas y moscas que transmiten diversas enfermedades, afectando la salud de las personas (MINSA, 2018).

Además en el estudio de Céspedes (2017) los problemas que se aquejan por deficiente recojo de residuos sólidos en la urbanización las Mercedes de la ciudad Juliaca el 24.5% de los encuestados dijo que tiene un impacto negativo en el turismo, seguido del 21.8% manifiestan afecta con la contaminación ambiental, el 15.5% mencionan que afecta con la proliferación de botaderos, el 12.7% mencionan que afecta con enfermedades, el 10.7% mencionan que afecta como mal aspecto visual de la urbanización, el 6.4% manifiestan que afecta con la proliferación de insectos, el 6.4% manifiestan que no lo afecta y finalmente el 1.8% manifiestan que afecta con malos olores.

Tabla 10: Ud. ¿Cree que el comercio ambulatorio es el principal responsable de la contaminación visual en Juliaca?

PREGUNTA	RESPUESTA	N	%
Ud. ¿Cree que el comercio ambulatorio es el principal responsable de la contaminación visual en Juliaca?	Totalmente de acuerdo	29	30,2
	De acuerdo	46	47,9
	En desacuerdo	18	18,8
	Totalmente desacuerdo	3	3,1
TOTAL		96	100

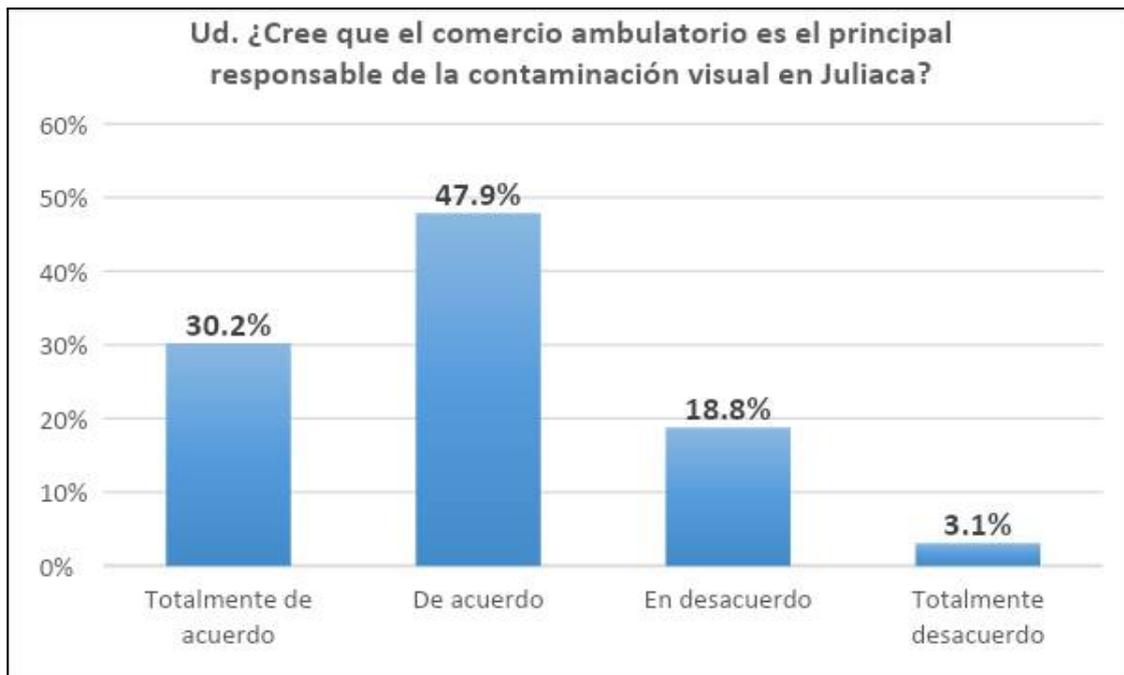


Figura 08: Porcentaje de encuestados que considera que el comercio ambulatorio es el principal responsable de la contaminación visual.

Como se observar en la figura 08 y la Tabla 10, el 47,9% de la población encuestada está de acuerdo en que el comercio ambulatorio es la principal causa de la contaminación visual, y el 30,2% está totalmente de acuerdo con esta opinión, mientras que el 18,8% de la población no está de acuerdo con que la contaminación visual es causada principalmente por el comercio ambulatorio. El 3,1% cree que el comercio ambulante no es la principal fuente de contaminación visual para los juliaqueños.

En la investigación de Sirena (2018) respecto a la alteración del paisaje por el comercio ambulatorio en la ciudad de Juliaca, agosto – octubre, 2018, encontró que al 75% de la población les causa incomodidad sin embargo el 15% está en desacuerdo con esta afirmación. En el estudio de Choque (2023) el 40% cree que el comercio ambulante cambia el paisaje urbano y el 32% está totalmente de acuerdo con esta opinión. Si bien el 17% está en total desacuerdo, expresó que el comercio ambulante no cambia el paisaje urbano y el 7% piensa de igual manera.

En su estudio Chiquito & Jaramillo (2010) demuestra que los vendedores ambulantes realizan actividades laborales en las calles, veredas y plazas públicas de Juliaca y otras ciudades del Perú, lo que representa un problema para las personas. La integridad física y la salud de los vendedores ambulantes y los residentes es crítica ya que el área está expuesta al cambio climático y los peligros asociados con el trabajo en las carreteras.

Además, Callo (2019) concluye que el comercio informal es negativo porque resulta ser un medio de supervivencia ante el desempleo que provocan las instituciones estatales y el sector privado. La exclusión social debido a la marginación social y la falta de oportunidades de educación y capacitación son otra razón para la introducción del comercio informal. A su vez Dominguez (2017), ha determinado que la relación de la utilización del espacio público con el comercio informal en forma ambulatoria, ya que al realizar esta actividad se generan sus ingresos diarios contraviniendo las ordenanzas municipales y las regulaciones establecidas por el gobierno local.

Tabla 11: Ud. ¿Qué opina sobre los avisos publicitarios, el cableado y la basura, que se encuentra en las esquinas de la ciudad de Juliaca?

PREGUNTA	RESPUESTA	N	%
Ud. ¿Qué opina sobre los avisos publicitarios, el cableado y la basura, que se encuentra en las esquinas de la ciudad de Juliaca?	Son inseguras	26	27,1
	Distraen la atención de las personas	11	11,5
	Obstruyen la visión y el paisaje	28	29,2
	Contaminan el ornato de la ciudad	31	32,3
	TOTAL	96	100

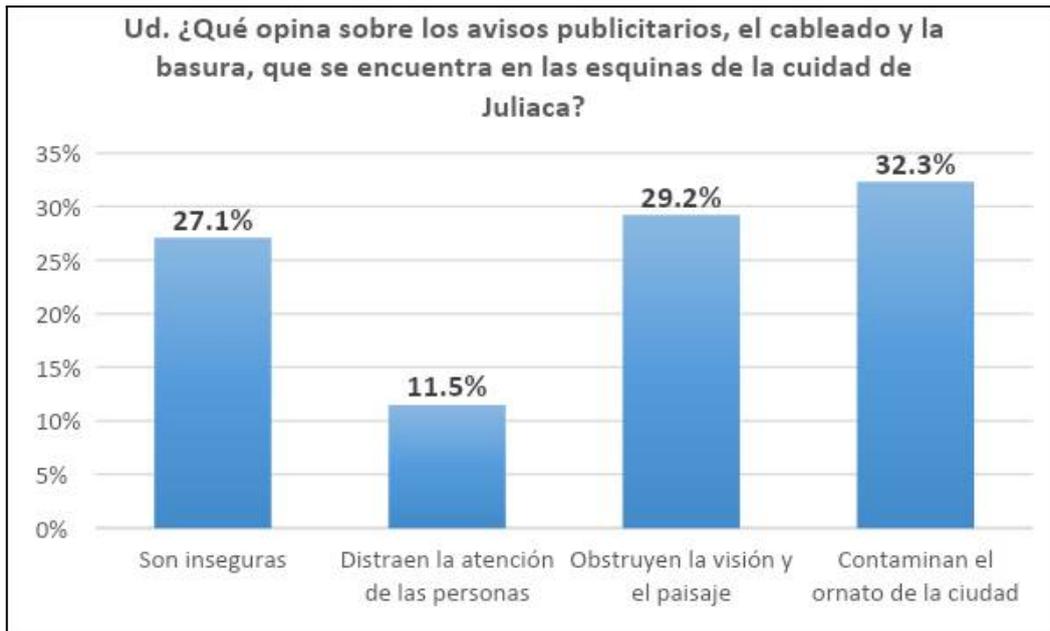


Figura 09: Porcentaje de encuestados que opina sobre los avisos publicitarios, el cableado y la basura, que se encuentra en las esquinas de la ciudad.

De la figura 09 y tabla 11 se puede observar que el 32,3% de la población piensa que los avisos publicitarios, el cableado eléctrico y la basura contaminan el ornato de la ciudad, el 29,2% cree que obstruyen la vista y el paisaje, mientras que el 27,1% piensa que son inseguros y finalmente el 11,5% de la población encuestada cree que distraen la atención de la gente.

Coaquira (2022) en su estudio encontró que el 40% opina que los avisos publicitarios, la basura y el excesivo cableado son inseguros, seguido del 27% que opinan que estos agentes obstruyen la visión y el paisaje, el 24% opina que estos contaminan el ornato de la ciudad y finalmente el 9% piensa que distraen la atención de las personas. Asimismo en la investigación de Bruce (2021) el 64% de los encuestados opinó que la publicidad acumulada, residuos, cableado excesivo son fuentes de contaminación, el 30,8% están de acuerdo con esta opinión, mientras que un porcentaje mínimo 3% no lo está.

Según Quispe (2018) indica que existen muchas causas de la contaminación visual como el mal manejo del medio ambiente por parte de las autoridades y la contaminación de

ciertos elementos de la construcción como vallas publicitarias, residuos sólidos, rellenos temporales, etc. que desestabilizan el equilibrio urbano pero para eso deben establecerse mecanismos y procedimientos de gestión de sitios de publicidad exterior para combatir este tipo de contaminación. Y en lo que se refiere a las consecuencias de la contaminación visual se puede destacar cansancio, estrés, dolores de cabeza, mareos, etc.

Tabla 12: ¿El excesivo cableado en los postes de la zona céntrica de la ciudad de Juliaca le causa alguna molestia?

PREGUNTA	RESPUESTA	N	%
¿El excesivo cableado en los postes de la zona céntrica de la ciudad de Juliaca le causa alguna molestia?	Siempre	60	62,5
	De vez en cuando	24	25
	Casi nunca	10	10,4
	Nunca	2	2,1
TOTAL		96	100

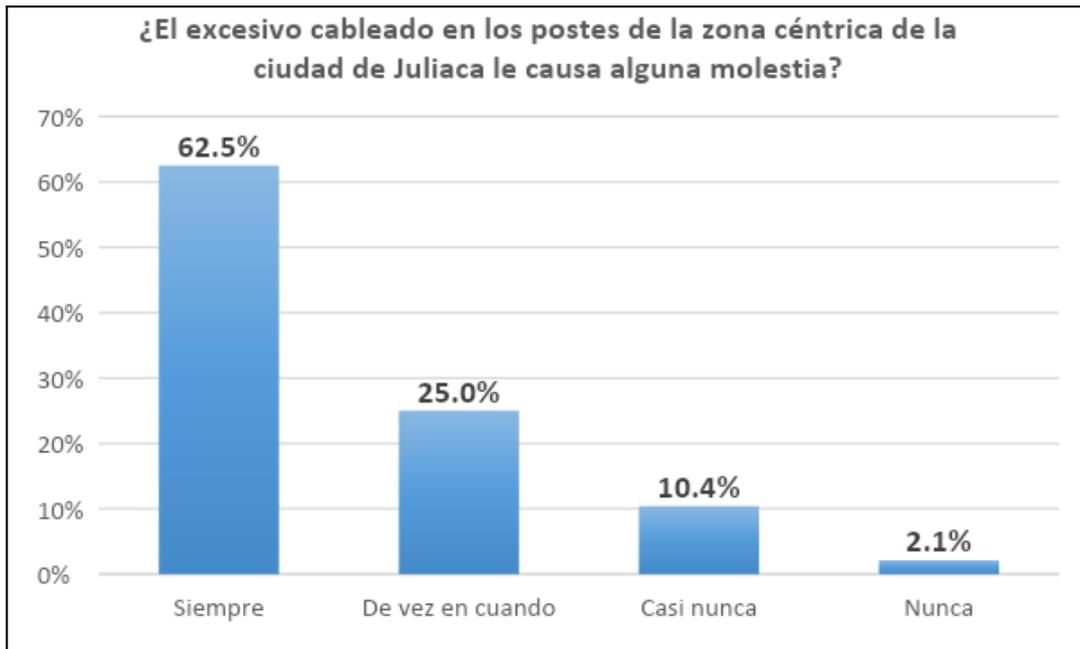


Figura 10: Porcentaje de encuestados que considera si el excesivo cableado en los postes de la zona céntrica de la ciudad de Juliaca le causa alguna molestia.

La Figura 10 y la Tabla 12 muestran a los encuestados a quienes se les preguntó si se sentían incómodos con el exceso de cableado en los postes del centro de la ciudad. El 62,5% respondió “siempre” y el 25% respondió “de vez en cuando”, el 10,4% de los encuestados dijo que rara vez “casi nunca” y finalmente el 2,1% dijo que “nunca” se sintió incómodo.

Resultados similares encontró Benavides (2019), el 63,2% de los encuestados dijo que siempre se sentía incómodo con el exceso de cableado, seguido por el 26,3% que dijo que a veces se sentía incómodo. Por otro lado, también encontró personas que no se sentían incómodas. El 7,4% y el 3,2%, respectivamente, casi nunca y nunca lo sintieron.

Tabla 13: A los que respondieron (siempre) en la pregunta 7, especifique el tipo de molestia.

PREGUNTA	RESPUESTA	N	%
A los que respondieron (siempre) en la pregunta 7, especifique el tipo de molestia	Irritabilidad	2	3,3
	Incomodidad	45	75,0
	Distracción	10	16,7
	Ansiedad	1	1,7
	Estrés	0	0,0
	Dolor de cabeza	2	3,3
	Otros		0,0
TOTAL		60	100

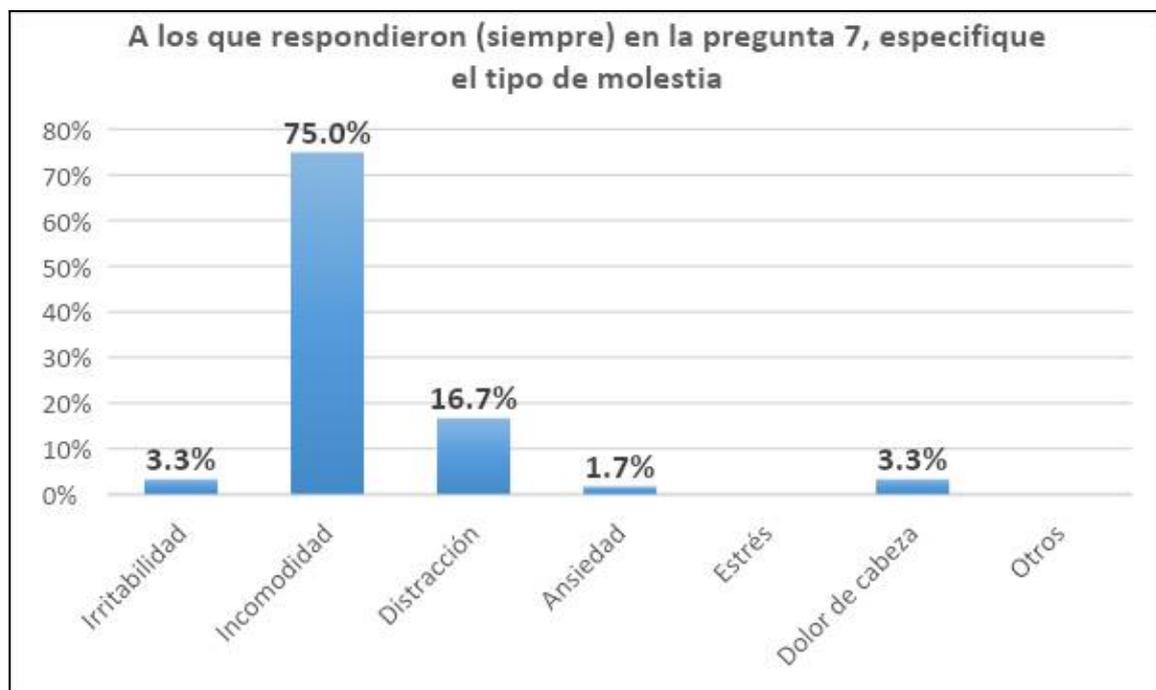


Figura 11: Porcentaje del tipo de molestia que perciben los encuestados.

La Figura 11 y la Tabla 13 detallan los tipos de molestias causados por el cableado excesivo de los postes de servicios públicos en el centro de la ciudad, encontrando que al

75% de los encuestados les causó incomodidad, por otro lado, el 16,7% dijeron que les causa distracción, al 3,3% les causó irritabilidad, al 3,3% restante les provocó dolor de cabeza y finalmente al 1,7% les causó ansiedad.

En un estudio sobre los efectos del cableado en la población de Juliaca (Sirena, 2018), el 40% reportó incomodidad, 29% opino que les causa cólera, ira, irritabilidad y un 15% les preocupa el exceso de cableado, 4% les produce distracción, y el 12% no presenta ningún efecto. Por otro lado Murillo (2018), el cableado aéreo se mostró como uno de los factores que constituyen alta contaminación en un 42,5%, implicando cambios en la calidad ambiental de los paisajes urbanos, y provocando irritación en un 53,7%.

Gonzalo (2020), reitera que la contaminación visual actualmente es un factor negativo para la población de la ciudad de Juliaca. Esto se debe a que los propios transeúntes son conscientes de que la contaminación visual es un problema que les puede afectar directa o indirectamente, alterando el estado normal de su vida cotidiana. En cuanto al impacto en la salud de los residentes, el 80% manifestó dolores de cabeza, el 95% acumulación de desechos sólidos, el 35% irritación y el 86% distracción por paneles publicitarios que se encuentran colocados con tamaños irregulares e imágenes muchas veces grotescas para menores de edad.

4.2.2. Los principales efectos en la salud de la población de la ciudad de Juliaca, 2022.

Tabla 14: ¿Qué efecto le produce la existencia de letreros publicitarios?

PREGUNTA	RESPUESTA	N	%
¿Qué efecto le produce la existencia de letreros publicitarios?	Cólera, ira o irritabilidad	3	3,1
	Incomodidad	45	46,9
	Distracción	47	49,0
	Ninguno	1	1,0
	Otro	0	0,0
TOTAL		96	100

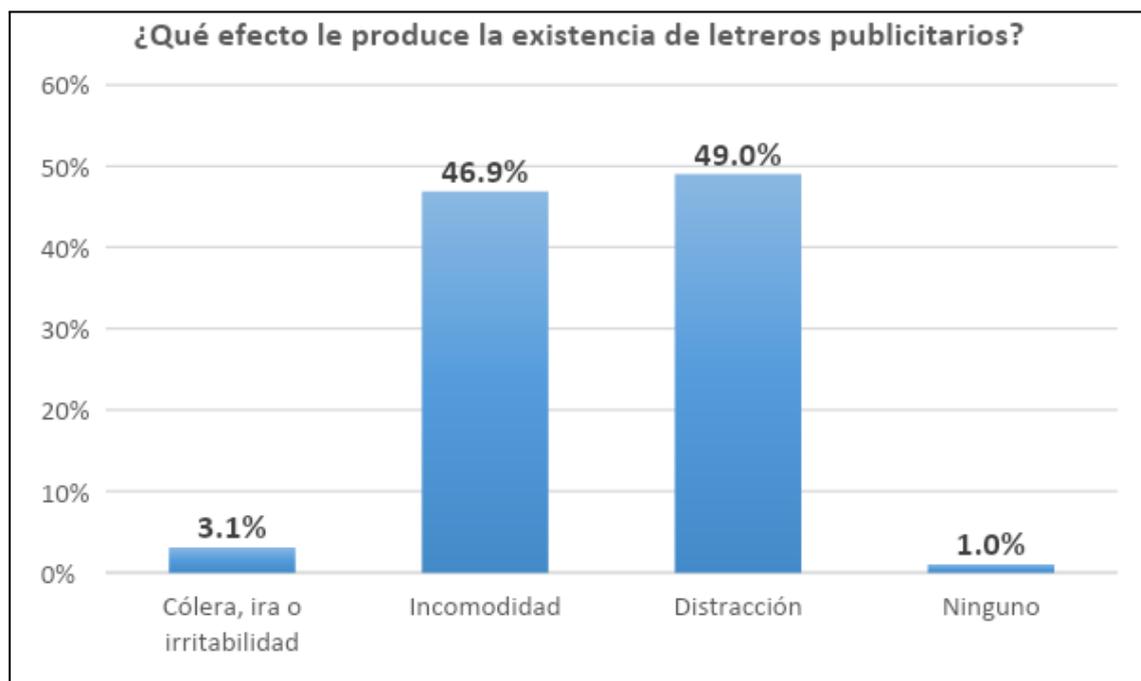


Figura 12: Porcentaje del efecto que produce la existencia de letreros publicitarios.

En la Figura 12 y Tabla 14 se muestran los efectos causados por la presencia de letreros publicitarios, donde se observa que al 46,9% les provoca incomodidad, al 49% de los publicitarios, donde se observa que al 46,9% les provoca incomodidad, al 49% de los

encuestados creen que les provoca distracción, al 3,1% les provoca cólera, ira o irritabilidad y finalmente al 1% no les causa ninguna molestia.

Resultados similares fueron hallados por Sirena (2018), donde al 52% les causó cólera, ira e irritabilidad, 38% les causa incomodidad, al 8% no les causa ningún efecto y al 2% les causa distracción. Un estudio sobre la frecuencia de los tipos de molestias que provocan las vallas publicitarias en la población encuestada de la ciudad de Juliaca Murillo (2018), encontró que los letreros publicitarios provocan malestar en un 36,3 %, distracción en un 26,3 %, cólera, ira e irritabilidad en un 23,6 % y falta de concentración en un 13,6 %.

Otro estudio de Coaquira (2022) en el que evaluó los principales efectos psicológicos en la comunidad por la percepción de publicidad, basura y cableado aéreo, encontró que al 34% les provocaba incomodidad, al 15% estrés y desconcentración, al 13% irritabilidad, al 10% distracción, al 8% dolor de cabeza y al 5% les causa ansiedad.

De igual forma, en el estudio de Castro (2021), se demostró que la cantidad de publicidad afecta la salud de las personas, en el cual el estado psicológico “Estrés” es el estado más común con un índice más alto, con un 42%, seguido del “Mal humor” con un 28%, seguido de un 6%, y las enfermedades del corazón son las menos afectadas con un 2%.

Tabla 15: ¿Qué efecto le produce la existencia de cableado?

PREGUNTA	RESPUESTA	N	%
¿Qué efecto le produce la existencia de cableado?	Cólera, ira o irritabilidad	8	8,3
	Incomodidad	57	59,4
	Distracción	29	30,2
	Ninguno	2	2,1
	Otros	0	0,0
TOTAL		96	100

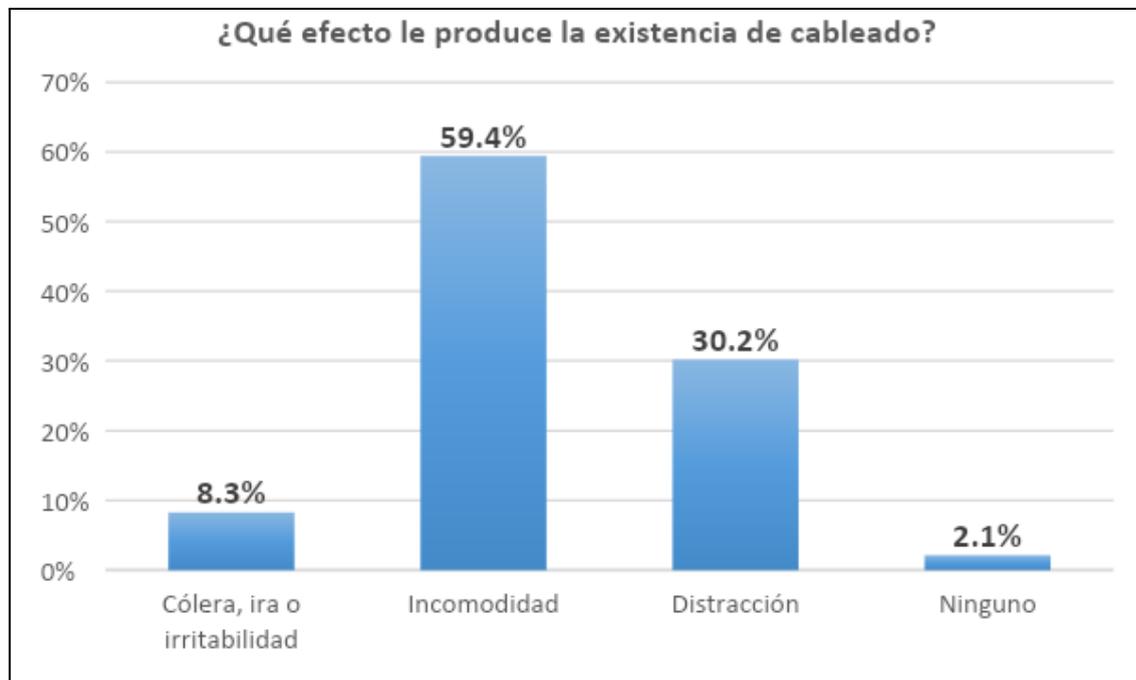


Figura 13: Porcentaje del efecto que produce la existencia de cableado.

La figura 13 y la tabla 15 muestran los tipos de molestias causadas por el exceso de cableado en el centro de la ciudad. Se encontró que el 59,4% de ellos les causaba incomodidad, el 30,2% les provocaba distracción, el 8,3% de los encuestados se sentían enojados e irritados, y el 2,1% de ellos no les causaba ningún malestar.

En los trabajos de Sirena (2018) se destacó el impacto del cableado en la población de Juliaca, el 40% manifestó incomodidad, el 29% cólera, ira e irritabilidad y el 15% manifestó que se siente preocupado por el cableado excesivo, 4% dijo que los distrae y el 12% no mostró ningún efecto. También en el estudio de Benavides (2019), se especificó el tipo de molestia que les provoca el excesivo cableado se encontró que al 74% les produce irritabilidad, al 13% incomodidad y al 13,2% les provoca distracción.

Tabla 16: ¿Qué efecto le produce la existencia de botaderos de basura?

PREGUNTA	RESPUESTA	N	%
¿Qué efecto le produce la existencia de botaderos de basura?	Cólera, ira o irritabilidad	39	40,6
	Incomodidad	56	58,3
	Distracción	1	1
	Ninguno	0	0,0
	Otros	0	0,0
TOTAL		96	100

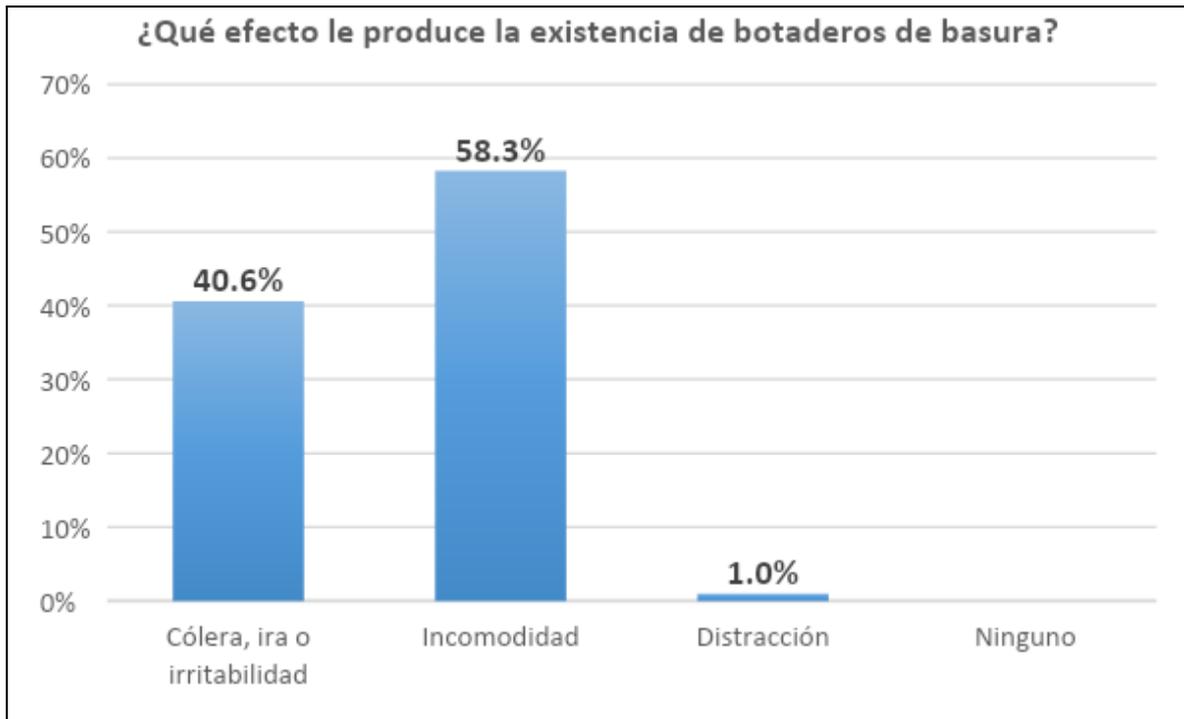


Figura 14: Porcentaje del efecto que produce la existencia de botaderos de basura.

En la figura 14 y la tabla 16, se muestra el tipo de molestia que les causa la existencia de botaderos de basura, y se encontró lo siguiente, al 58,3% de ellos les causa incomodidad, al 40,6% les causa cólera, ira o irritabilidad, mientras que al 1% les causa distracción.

En su investigación Benavides (2019) demostró que la existencia de botaderos de basura al 69% les provoca irritabilidad, al 25% les produce incomodidad, y al 5,8% les produce distracción coincidiendo con los resultados obtenidos. A su vez, en el estudio de Sirena (2018) se encontró que los efectos causados por los botaderos de basura a la población de Juliaca, a 52% les causa cólera (emoción negativa, enfado), ira o irritabilidad, 38% incomodidad, 8% no les produce ningún efecto, y 2% le produce distracción.

Tabla 17: ¿Qué efecto le produce la existencia de comercio ambulatorio?

PREGUNTA	RESPUESTA	N	%
¿Qué efecto le produce la existencia de comercio ambulatorio?	Cólera, ira o irritabilidad	7	7,3
	Incomodidad	65	67,7
	Distracción	21	21,9
	Ninguna	3	3,1
	Otros	0	0,0
TOTAL		96	100

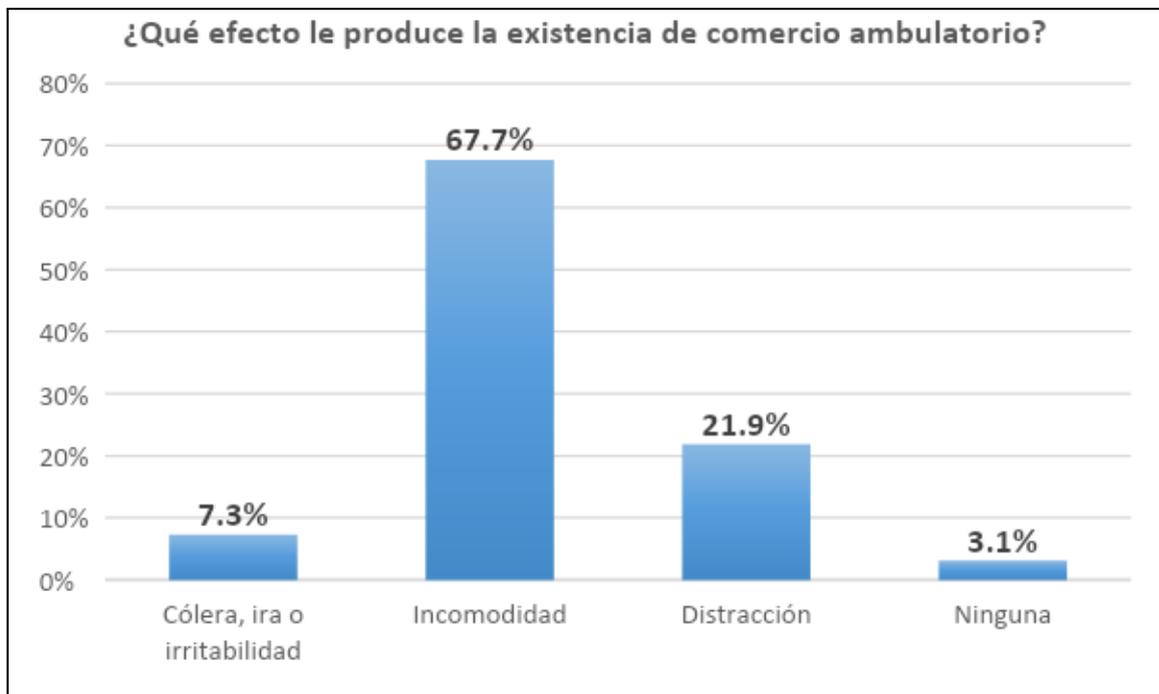


Figura 15: Porcentaje del efecto que produce la existencia de comercio ambulatorio.

En la figura 15 y tabla 17, observamos cómo afecta la presencia del comercio ambulatorio a la población encuestada, donde al 67,7% les produce incomodidad, al 21,9% les produce distracción, al 7,3% les produce cólera, ira e irritabilidad, pero también encontramos que al 3,1% no les produce ningún tipo de molestia.

En el estudio de Sirena (2018) muestra los efectos causados por el comercio ambulatorio en la población de Juliaca, 46% presenta incomodidad, 31% no presenta ningún efecto, 18% les produce cólera (emoción negativa, enfado), ira, 5 % les produce distracción, estos resultados se asemejan a la investigación realizada en la ciudad de Juliaca..

4.2.3. Nivel de malestar que causa la contaminación visual de la población que transita por la zona céntrica de la ciudad de Juliaca, 2022.

Tabla 18: Los letreros publicitarios como fuente de contaminación visual y el efecto que produce sobre la salud de la población de Juliaca, 2022.

¿Qué efecto le produce la existencia de letreros publicitarios?										
¿Ud. cree que los letreros publicitarios son una fuente de contaminación en Juliaca?	Cólera,		Incomodidad		Distracción		Ninguno		Total	
	ira o irritabilidad									
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Totalmente de acuerdo	3	3,1	45	46,9	0	0	0	0	48	50
De acuerdo	0	0	0	0	30	31,3	0	0	30	31,3
En desacuerdo	0	0	0	0	11	11,5	0	0	11	11,5
Totalmente desacuerdo	0	0	0	0	6	6,3	1	1	7	7,3
TOTAL	3	3,1	45	46,9	47	49,0	1	1	96	100

La tabla 18 muestra que el 50% de los encuestados está de totalmente de acuerdo y el 31.3% se encuentra de acuerdo en que los letreros publicitarios son una fuente de contaminación visual, el 11.5% está en desacuerdo y el 7.3% está totalmente desacuerdo en que los letreros publicitarios son una fuente de contaminación visual. A su vez, se encontró que la presencia de letreros publicitarios provoca distracción al 49% de la población, seguido del 46,9% a quienes les causa incomodidad, al 3,1% les causa cólera, ira e irritabilidad y finalmente al 1% no les produce ningún efecto.

Tabla 19: Los botaderos de basura como fuente de contaminación visual y el efecto que produce sobre la salud de la población de Juliaca, 2022.

Ud. ¿Considera que la basura es una fuente de contaminación visual?	¿Qué efecto le produce la existencia de botaderos de basura?							
	Cólera, ira		Incomodidad		Distracción		Total	
	o							
	irritabilidad							
	N	%	N	%	N	%	N	%
Totalmente de acuerdo	0	0	53	55,2	0	0	53	55,2
De acuerdo	27	28,1	3	3,1	0	0	30	31,3
En desacuerdo	10	10,4	0	0	0	0	10	10,4
Totalmente desacuerdo	2	2,1	0	0	1	1	3	3,1
TOTAL	39	40,6	56	58,3	1	1	96	100

La tabla 18 muestra que el 55.2% de los encuestados está totalmente de acuerdo, el 31.3% está de acuerdo en que la basura genera contaminación visual, mientras que el 10,4% de los encuestados está en desacuerdo y el 3.1% está totalmente desacuerdo en que la existencia de botaderos de basura genere contaminación visual. Asimismo, se puede observar el tipo de efecto que ese les causa, donde al 58,3% les causa

incomodidad, seguido por el 40,6% les causa cólera, ira e irritabilidad finalmente al 1% les causa distracción.

Tabla 20: El comercio ambulatorio como fuente de contaminación visual y el efecto que produce sobre la población de Juliaca, 2022.

Ud. ¿Cree que el comercio ambulatorio es el principal responsable de la contaminación visual en Juliaca?	¿Qué efecto le produce la existencia de comercio ambulatorio?									
	Cólera, ira o irritabilidad		Incomodidad		Distracción		Ninguno		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Totalmente de acuerdo	5	5,2	0	0	21	21,9	3	3,1	29	30,2
De acuerdo	0	0	46	47,9	0	0	0	0	46	47,9
En desacuerdo	2	2,1	16	16,7	0	0	0	0	18	18,8
Totalmente desacuerdo	0	0	3	3,1	0	0	0	0	3	3,1
TOTAL	7	7,3	65	67,7	21	21,9	3	3,1	96	100

La tabla 20 muestra que el 30.2% de los encuestados está totalmente de acuerdo, el 47.9% está de acuerdo en que el comercio ambulante es la principal causa de contaminación visual, mientras que el 18.8% está en desacuerdo y el 3.1% está totalmente en desacuerdo. También se puede observar que al 67,7% les causa

incomodidad, al 21,9% les causa distracción, 7,3% a quienes produce cólera, ira o irritabilidad y al 3,1% no les causa ningún efecto.

Tabla 21: El exceso de cableado en los postes como fuente de contaminación visual y el efecto que produce en la población de Juliaca, 2022.

¿El exceso cableado en los postes de la zona céntrica de la ciudad de Juliaca le causa alguna molestia?	¿Qué efecto le produce la existencia de cableado?									
	Cólera,		Incomodidad		Distracción		Ninguno		Total	
	ira o irritabilidad		ad		n					
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Siempre	3	3,1	57	59,4	0	0	0	0	60	62,5
De vez en cuando	5	5,1	0	0	19	19,8	0	0	24	25
Casi nunca	0	0	0	0	10	10,4	0	0	10	10,4
Nunca	0	0	0	0	0	0	2	2,1	2	2,1
TOTAL	8	8,3	57	59,4	29	30,2	2	2,1	96	100

En la Tabla 21, se muestra que el 62.5% respondieron siempre les causa alguna incomodidad, el 25% respondieron de vez en cuando les causa incomodidad y el 10.4% opina casi nunca le causa incomodidad y el 2.1% opinaron que nunca les causa incomodidad, sobre la pregunta realizada sobre si el exceso de cableado en los postes de la zona céntrica de la ciudad de Juliaca le causa alguna molestia, sin embargo, el 12,5% opinó que nunca o casi nunca les causa molestia alguna. Por otra parte, también se

encontró que al 59,4% les causa incomodidad, al 30,2% les produce distracción, al 8,3% le produce cólera, ira o irritabilidad y finalmente 2,1% no les causa ningún efecto.

4.2.4. Análisis del registro fotográfico

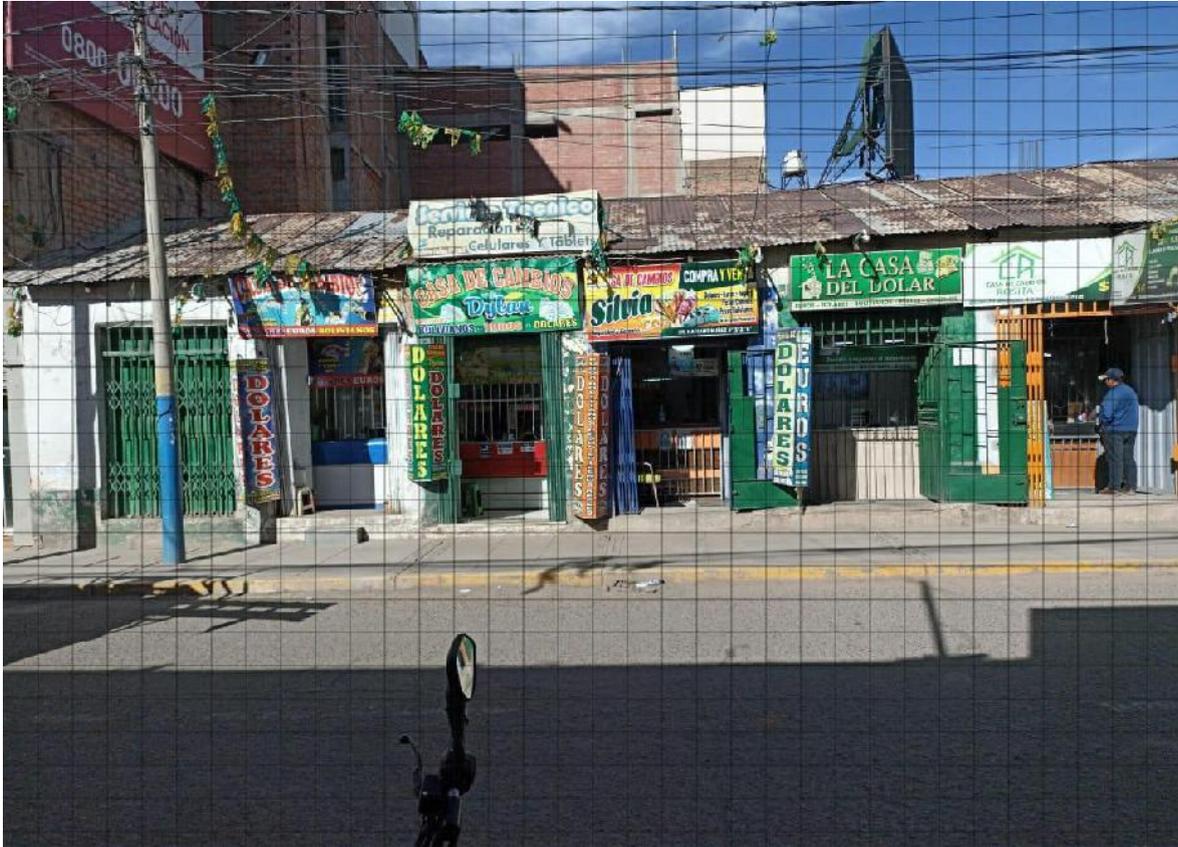


Figura 16. Fotografía tomada con el marco (50cm x 50 cm) de referencia en la Av. Mariano Núñez de la ciudad de Juliaca donde se evidencia la contaminación visual provocada por los letreros publicitarios.

- Para hallar el porcentaje de contaminación visual de cada agente contaminante, se utilizó la siguiente fórmula:

$$\% \text{ de contaminación} = \frac{a \times 100}{b}$$

Donde:

a = Cantidad de cuadrados contaminados por el agente en estudio (Fig. 2).

b = Cantidad de cuadrados totales (Fig. 2).

- Para hallar el área (m²) contaminada por cada agente:

$$\text{Área m}^2 = \frac{p\% \times c}{100\%}$$

Donde:

p% = El porcentaje de contaminación del agente en evaluación.

c = Número de cuadrados en total dividido entre 16, ya que cada 16 cuadrantes

forman un metro cuadrado (m²). (Fotografía 01)

4.2.5. descripción de la contaminación visual en el centro de la ciudad de Juliaca

Descripción breve de los agentes de contaminación visual en estudio.	Los agentes de contaminación visual identificados en el centro de la ciudad de Juliaca
<p>Letreros publicitarios: Los letreros publicitarios en la ciudad de Juliaca son elementos visuales que se utilizan para promocionar productos, servicios o eventos. Están ubicados estratégicamente en lugares concurridos para captar la atención de los transeúntes y generar impacto visual.</p>	 <p>Figura 17: Identificación de los letreros publicitarios en la ciudad de Juliaca.</p>
<p>Basura: La acumulación de basura en la ciudad de Juliaca es un problema que afecta la limpieza y el ambiente de la ciudad. Es importante que los ciudadanos tomen medidas</p>	

para reducir la cantidad de basura generada, como separar los residuos en orgánicos e inorgánicos y depositarlos en los lugares adecuados.

Figura 18: basura esquina del jirón moquegua

Comercio ambulatorio: El comercio ambulatorio en la ciudad de Juliaca es una actividad muy común y se refiere a la venta de productos en la vía pública, sin un local fijo. Aunque puede brindar oportunidades económicas a algunos comerciantes, también puede generar problemas de congestión, desorden y falta de espacios públicos.



Figura 19; Identificación de comercio ambulatorio en el centro de la ciudad de Juliaca.

Cableado excesivo: El cableado excesivo en la ciudad de Juliaca es un problema común que afecta la estética y la seguridad de las calles. Se refiere a la gran cantidad de cables eléctricos, de telecomunicaciones y otros servicios que se encuentran desordenados y expuestos en postes y fachadas. Esto puede representar un riesgo de accidentes eléctricos y dificulta el mantenimiento de los servicios.



Figura 20: Identificación de la acumulación excesiva de cableado en el centro de la ciudad de Juliaca.

4.2.6. Contrastación de hipótesis

a) **Prueba de hipótesis general para determinar si la contaminación visual influye en la salud de la población de la ciudad de Juliaca, 2022.**

- **Planteamiento de hipótesis**

H_o = no existe relación significativa entre la contaminación visual y su efecto en la salud de la población de la ciudad de Juliaca.

H_a = existe relación significativa entre la contaminación visual y su efecto en la salud de la población de la ciudad de Juliaca.

- **Nivel de significancia:** $\alpha = 0,05$
- **Prueba estadística:** Correlación de Pearson
- **Regla de decisión:** si $p - \text{valor} < \alpha$ entonces se rechaza la hipótesis nula (H_o) y se acepta la hipótesis alterna (H_a).

- **Prueba de correlación de Pearson**

Tabla 21: Prueba de correlación de Pearson

Correlación de Pearson		Contaminación visual	Efectos en la salud de la población
Contaminación visual	Coefficiente de correlación	1	,487**
	Sig. (bilateral)		,000
	N	96	96
Efectos en la salud de la población	Coefficiente de correlación	,487**	1
	Sig. (bilateral)	,000	
	N	96	96

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

● **Decisión:**

El valor de significancia es de 0,000 es menor que 0,05 por lo tanto se acepta la H_a y se rechaza la H_o .

● **Conclusión:**

Por lo que se puede afirmar con un 95% de confianza, que en el ámbito del estudio hay una “correlación positiva moderada” entre las variables de la contaminación visual y el efecto que este produce en la salud de las personas.

b) Prueba de hipótesis para las hipótesis específicas:

● **Planteamiento de hipótesis**

H_o = El nivel y tipo de contaminación visual influye en la salud de la población de la ciudad de Juliaca no es alto y de tipo publicitario, 2022.

H_a = El nivel y tipo de contaminación visual influye en la salud de la población de la ciudad de Juliaca es alto y de tipo publicitario, 2022.

- **Nivel de significancia:** $\alpha = 0,05$
- **Prueba estadística:** análisis de varianzas por ANOVA
- **Regla de decisión:**

Si el nivel crítico o p-valor $< \alpha$ entonces se rechaza la H_o y se acepta la H_a

Si el nivel crítico o p-valor $\geq \alpha$ entonces se acepta la H_o y se rechaza la H_a .

- **Prueba de análisis de varianzas por ANOVA**

Tabla 22: Prueba de análisis de varianzas por ANOVA

	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Entre grupos	68,589	5	13,718	17,854	,000
Dentro de grupos	69,151	90	,768		
Total	137,740	95			

- **Decisión:**

El valor de significancia es de $0,000 < 0,05$, por lo tanto, se rechaza la H_o y se acepta la H_a .

- **Conclusión:**

El nivel y tipo de contaminación visual que afecta a la salud de la población de la ciudad de Juliaca es alto y de tipo publicitario, en las encuestadas aplicadas se encontró que el 81,3% están de acuerdo con que los letreros publicitarios son una fuente de contaminación y solo el 18,8% contestaron lo contrario. Además, las personas encuestadas indicaron que el 86,5% perciben la contaminación visual en su vida diaria y solo el 13,5% indicaron que no perciben la contaminación visual en su vida cotidiana.

CONCLUSIONES

Concluyendo al objetivo general evaluar el efecto de la contaminación visual en la salud de la ciudad de Juliaca, realizado la prueba estadística de correlación de Pearson teniendo como resultado la r de Pearson de 0,487**, el cual indica una correlación es muy significativa, concluyendo que a medida que la contaminación visual vaya en aumento los efectos en la salud serán mucho más notorios en la salud psicológica de la población de la ciudad de Juliaca.

PRIMERA. La contaminación visual en la ciudad de Juliaca afecta directamente en la salud psicológica de la población de la ciudad de Juliaca puesto que los anuncios publicitarios y los colores que estos manejan hacen que la mente capte y tengan que procesar la información que se observa alrededor de una manera super rápida, así mismo aplicando la prueba estadística de correlación de Pearson se obtuvo una relación muy significativa puesto que la Significancia (bilateral) es de 0,000 que se encuentra por debajo del 0,01 requerido. Por lo tanto, podemos concluir con un 95% por ciento de certeza que existe una “correlación moderadamente positiva” entre la variable contaminación visual y los efectos en la salud. Por otro lado se debe tener en cuenta que el 44.8% de la población desconoce sobre qué es la contaminación visual el cual es un dato que nos da a entender la falta de educación y conciencia ambiental en los hogares, escuelas y centros de trabajo de la ciudad de Juliaca.

SEGUNDA. El nivel y tipo de contaminación visual que afecta a la salud de la población de la ciudad de Juliaca es alto y de tipo publicitario, encontrando además que el 86,5%

de la población encuestada afirma que perciben la contaminación visual en su vida diaria y solo el 13,5% indicaron que no,

TERCERA. Los principales efectos en la salud de la población de la ciudad de Juliaca es la incomodidad con un 75% el cual está asociado al estrés,, seguido del 16,7% quienes afirmaron que les causa distracción, al 3,3% les causa irritabilidad y dolor de cabeza finalmente al 1,7% les causa ansiedad. Estos resultados demuestran que existe una correlación positiva porque las variables de contaminación visual demuestran una relación lineal y directa con los problemas de salud. Con una relación de 0.01, que nos ubica en una relación fuerte entre la contaminación visual y los problemas de salud.

RECOMENDACIONES

Primera. Según la investigación realizada se recomienda a la municipalidad Provincial de San Roman establezca estrategias para la regularización de la ubicación de la publicidad y los carteles en las calles, con el objetivo de evitar la saturación y el desorden visual, fomentando el uso de señalética clara y concisa para prevenir la proliferación de letreros desordenados, y campañas de sensibilización acerca del cuidado del entorno visual y promover la responsabilidad de los ciudadanos en mantenerlo limpio.

Segunda. Implementar normativas que regulen el tamaño y diseño de los anuncios publicitarios, evitando elementos llamativos y excesivos impulsando el uso de espacios públicos limpios y ordenados, con un paisajismo adecuado sin elementos visuales que perturben y promover el uso de tecnologías digitales para publicidad, como pantallas LED, ya que permiten una mejor gestión del espacio visual. Así mismo se sugiere a la Municipalidad de San Román a fomentar el cumplimiento de las normativas que prohíben el comercio ambulatorio las cuales causan una mala impresión entre los visitantes a la ciudad.

Tercera. A la Municipalidad contribuya con el embellecimiento urbano, como murales artísticos o jardines verticales, con el objetivo de mejorar la estética de la ciudad, fomentando la participación ciudadana en la planificación urbana, involucrando a los residentes en la toma de decisiones sobre paisajismo y diseño urbano.

REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA

- Bardales Varillas, L. M. (2019). Contaminación visual y su relación con la salud de la población del jr. Huallayco- Huánuco, 2019. *Universidad de Huánuco*.
<http://localhost:8080/xmlui/handle/123456789/1912>
- Benavides Castillo, A. (2019). Contaminación visual y su percepción en la población del área central de la ciudad de Juliaca, 2016. *Universidad Nacional del Altiplano*.
<http://repositorio.unap.edu.pe/handle/UNAP/10924>
- Bonilla Nolasco, Y. I. (2021a). La contaminación visual y su influencia en la salud de la población adulta de Paucarbamba – Amarilis, 2020. *Universidad de Huánuco*.
<http://localhost:8080/xmlui/handle/123456789/2890>
- Bonilla Nolasco, Y. I. (2021b). La contaminación visual y su influencia en la salud de la población adulta de Paucarbamba – Amarilis, 2020. *Universidad de Huánuco*.
<http://localhost:8080/xmlui/handle/123456789/2890>
- Calderón Cháves, E. I. (2020). *Contaminación Visual en el Distrito Metropolitano de Quito en el periodo 2006 al 2013*.
<http://repositorio.puce.edu.ec:80/xmlui/handle/22000/17969>
- Casarubia, J. I. A. (2017). *Análisis de la contaminación visual generada por elementos atípicos en la zona centro de la ciudad de Montería*. 100.
- Castro Ortega, E. F. (2021). Evaluación de niveles y tipos de la contaminación visual en el centro comercial del Barrio Bellavista de la ciudad de Puno. *Universidad Privada San Carlos*. <http://repositorio.upsc.edu.pe/handle/UPSC/4658>
- Céspedes, G. M. (s. f.). *Efectos de la contaminación visual urbana en la percepción de la población de las ciudades de Puno y Juliaca*.
- Chiquito Barco, C. A., & Jaramillo Londoño, A. (2010a). *Diagnóstico, caracterización y evaluación de las distintas formas de contaminación visual existentes en los ejes estructurales Avenida de las Américas y Avenida 30 de Agosto del municipio de Pereira*. <http://repository.unilibre.edu.co/handle/10901/16944>

- Chiquito Barco, C. A., & Jaramillo Londoño, A. (2010b). *Diagnóstico, caracterización y evaluación de las distintas formas de contaminación visual existentes en los ejes estructurales Avenida de las Américas y Avenida 30 de Agosto del municipio de Pereira*. <http://repository.unilibre.edu.co/handle/10901/16944>
- Choque Chambilla, J. A. (2023). Factores de riesgo de la contaminación visual y sus efectos en la avenida Simón Bolívar de la Ciudad de Puno 2022. *Universidad Privada San Carlos*. <http://repositorio.upsc.edu.pe/handle/UPSC/521>
- Coaquira Salluca, M. (2022). Evaluación de la contaminación visual y sus efectos psicológicos en la salud de la población de Salcedo- 2021. *Universidad Privada San Carlos*. <http://repositorio.upsc.edu.pe/handle/UPSC/4782>
- Correa, V. F., & Mejía, A. A. (2015). Indicadores de contaminación visual y sus efectos en la población. *Enfoque UTE*, 6(3), 115-132.
- Diario Oficial El Peruano | El Peruano | Decretos | Normas Legales | Separatas Especiales | Normas Legales del día | Derecho | TUPA | Sentencias en Casación | Jurisprudencia | Procesos Constitucionales | Declaraciones Juradas | Patentes y Signos Distintivos | Boletín Oficial | Concesiones Mineras | Remates Judiciales | Edictos Judiciales Lima y Provincias*. (s. f.). Recuperado 19 de septiembre de 2023, de <https://elperuano.pe/>
- Diestra, N. (2017). La contaminación ambiental y su influencia en la salud de la población del distrito de Trujillo- La Libertad. *Revista CIENCIA Y TECNOLOGÍA*, 13(3), Article 3.
- Dominguez Puemape, C. J. (2017). Contaminación visual de los paneles publicitarios en el distrito de Piura 2017. *Universidad César Vallejo*. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/17332>
- Espejo Bausch, W. (2014). Contaminación visual y propuesta de regulación en el distrito de Wanchaq—Cusco. *Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco*. <http://repositorio.unsaac.edu.pe/handle/20.500.12918/959>
- Gamboa, M. R. C., & Cieza, A. I. Q. (s. f.). *Bachiller en Arquitectura y Urbanismo*

AMBIENTAL. 22.

- Gamez, E. M. (2013). *La contaminación visual actual de los avisos publicitarios en la ciudad de Bogotá.*
- Gonzalo Apaza Pérez, O. (2020). Clasificación por visión artificial de la contaminación visual y sus implicancias en la salud. *Universidad Andina Néstor Cáceres Velásquez.* <http://repositorio.uancv.edu.pe/handle/UANCV/4945>
- Iturraran Urquiza, L. F. (2021). Impacto de la contaminación visual en la calle Mercaderes en la ciudad de Arequipa. *Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa.* <http://repositorio.unsa.edu.pe/handle/20.500.12773/13546>
- Jerí Lozano, L. Y., & Reque Chafloque, D. del R. (2018). Análisis de la contaminación visual publicitaria en la vía pública de la ciudad de Chiclayo. Causas y efectos. *Repositorio Institucional - USS.* <http://repositorio.uss.edu.pe/handle/20.500.12802/4849>
- Mendez Velandia, C. A. (2013). *La contaminación visual de los espacios públicos.* <https://repositorio.unal.edu.co/handle/unal/39347>
- Murillo Céspedes, G. (2018). Efectos de la contaminación visual urbana en la percepción de la población de las ciudades de Puno y Juliaca. *Universidad Nacional del Altiplano.* <https://renati.sunedu.gob.pe/handle/sunedu/3442089>
- Pinzón Bohórquez, A., Puentes Barreiro, J. G., & Torres Martínez, N. F. (2015). *Afectación del paisaje urbano por contaminación visual en el Municipio de Chía Departamento de Cundinamarca.* <http://repository.unilibre.edu.co/handle/10901/7514>
- Quispe Mamani, U. (2018). Contaminación Visual del paisaje Urbanístico de la Ciudad de Juliaca – 2014. *Universidad Andina Néstor Cáceres Velásquez.* <http://repositorio.uancv.edu.pe/handle/UANCV/2295>
- Sirena Pacosonco, M. R. (2018). Percepción de la contaminación visual y los efectos en la población de Juliaca 2018. *Universidad Nacional del Altiplano.* <http://repositorio.unap.edu.pe/handle/UNAP/10626>

Valbuena Valencia, A. (2019). Diagnóstico de la contaminación visual urbana a partir de la presencia de los elementos atípicos en el espacio público del municipio de El Colegio. *Ingeniería Ambiental y Sanitaria*.
https://ciencia.lasalle.edu.co/ing_ambiental_sanitaria/1151

ANEXOS

Anexo 01: Matriz de consistencia “EVALUACIÓN DE LA CONTAMINACIÓN VISUAL Y SU EFECTO EN LA SALUD DE LA POBLACIÓN DE LA CIUDAD DE JULIACA- 2022”

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS	VARIABLES	Dimensión	Indicador	METODOLOGÍA
<p>Problema general: ¿Cómo la contaminación visual afecta en la salud de la población de la ciudad de Juliaca, 2022?</p> <p>Problemas específicos: ¿Cuál es el nivel y tipo de contaminación visual que afecta a la población de la ciudad de Juliaca, 2022?</p> <p>¿Cuáles son los principales problemas en la salud de la población de la ciudad de Juliaca, 2022?</p> <p>¿Cuál es la percepción sobre la contaminación visual por parte de la población que transita por la zona céntrica de la ciudad de Juliaca, 2022?</p>	<p>Objetivo general: Evaluar el efecto de la contaminación visual en la salud de la población de la ciudad de Juliaca, 2022.</p> <p>Objetivos específicos: Determinar el nivel y tipo de contaminación visual que afecta a la salud de la población de la ciudad de Juliaca, 2022.</p> <p>Identificar los principales efectos en la salud de la población de la ciudad de Juliaca, 2022.</p> <p>Evaluar el nivel de malestar que causa la contaminación visual en la población que transita por la zona céntrica de la ciudad de Juliaca, 2022.</p>	<p>Hipótesis general</p> <p>La contaminación visual influye en la salud de la población de la ciudad de Juliaca, 2022.</p> <p>Hipótesis específicas: El nivel y tipo de contaminación visual que afecta a la salud de la población de la ciudad de Juliaca es alto, 2022</p> <p>Los principales problemas en la salud son estrés, dolor de cabeza, incomodidad, irritabilidad y problemas visuales en la población de la ciudad de Juliaca, 2022.</p> <p>A gran parte de la personas que circula por la zona céntrica de la ciudad de Juliaca le causa malestar e incomodidad los diferentes tipos de contaminación visual.</p>	<p>TÉCNICAS: se realizarán: encuestas, toma de fotografías, grabaciones.</p> <p>INSTRUMENTOS : Cámara fotográfica Formularios encuesta Lapiceros Laptop Internet Fotocopiadora Impresiones Movilidad Personas encuestas Programas office</p>	<p>Variable independiente Contaminación visual.</p> <p>Variable dependiente efectos en la salud de la población malestar que causa la contaminación visual</p>	<p>Calidad y seguridad ambiental</p> <p>Bienestar social y psicológico</p>	<p>Cuadras a evaluar</p> <p>Nivel y tipo de contaminación (agentes de contaminación)</p>	<p>POBLACIÓN: 217 743 habitantes. MUESTRA: La recolección de datos se calculó mediante la fórmula de muestreo probabilístico en cual dio como resultado 96 encuestados. MÉTODO y DISEÑO ESTADÍSTICO: descriptivo correlacional explicativa., Técnica encuesta Escala LIKERT Correlación Pearson. chi cuadrada Tomas de fotografías.</p>

Anexo 02: Encuesta

UNIVERSIDAD PRIVADA SAN CARLOS

ENCUESTA SOBRE CONTAMINACIÓN VISUAL Y SU EFECTO EN LA SALUD DE LA POBLACIÓN DE LA ZONA CÉNTRICA DE LA CIUDAD DE JULIACA

Desde la Universidad Privada San Carlos - Puno estoy realizando una investigación que forma parte de mi tesis, por lo que le agradeceré que dedique unos minutos a expresar su punto de vista.

1. ¿Está informado sobre la contaminación visual?

Definitivamente si ()

Moderadamente si ()

Moderadamente no ()

Definitivamente no ()

2. ¿En su vida diaria percibe la contaminación visual?

Definitivamente si ()

Moderadamente si ()

Moderadamente no ()

Definitivamente no ()

3. ¿Ud. Cree que los letreros publicitarios son una fuente de contaminación visual en la ciudad Juliaca?

Totalmente de acuerdo ()

De acuerdo ()

En desacuerdo ()

Totalmente desacuerdo ()

4. Ud. ¿Considera que la basura es una fuente de contaminación visual?

Totalmente de acuerdo ()

De acuerdo ()

En desacuerdo ()

Totalmente desacuerdo ()

5. Ud. ¿Cree que el comercio ambulatorio es el principal responsable de la contaminación visual en la ciudad Juliaca?

Totalmente de acuerdo ()

De acuerdo ()

En desacuerdo ()

Totalmente desacuerdo ()

6. Ud. ¿Qué opina sobre los avisos publicitarios, el cableado y la basura, que se encuentra en las esquinas de la ciudad de Juliaca?

- a. son inseguras
- a. Distraen la atención de las personas
- b. Obstruyen la visión y el paisaje
- c. contaminan el ornato de la ciudad

7. ¿El excesivo cableado en los postes de la zona céntrica de la ciudad de Juliaca le causa alguna molestia?

- Siempre ()
De vez en cuando ()
casi nunca ()
nunca ()

A los que respondieron (siempre) en la pregunta anterior 7, especifique el tipo de molestia.

- Irritabilidad ()
Incomodidad ()
Distracción ()
Ansiedad ()
Estrés ()
Dolor de cabeza ()
otro

8. ¿Qué efecto le produce la existencia de letreros publicitarios?

- Cólera, ira o irritabilidad ()
Incomodidad ()
Distracción ()
Ninguno ()
otro

9. ¿Qué efecto le produce la existencia de cableado?

- Cólera, ira o irritabilidad ()
Incomodidad ()

- Distracción ()
Ninguno ()
(otros).....

10. ¿Qué efecto le produce la existencia de botaderos de basura?

- Cólera, ira o irritabilidad ()
Incomodidad ()
Distracción ()
Ninguno ()
(otros).....

11. ¿Qué efecto le produce la existencia de comercio ambulatorio?

- Cólera, ira o irritabilidad ()
Incomodidad ()
Distracción ()
Ninguno ()
(otros).....

12. Cual es su opinion respecto a la contaminacion visual en la ciudad de juliaca

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Anexo 03: Constitución política del Perú artículo 2, inciso 22.

CONSTITUCION POLITICA DEL PERU

TITULO I: DE LA PERSONA Y DE LA SOCIEDAD

CAPITULO I

DERECHOS FUNDAMENTALES DE LA PERSONA

Artículo 1.- Defensa de la persona humana

La defensa de la persona humana y el respeto de su dignidad son el fin supremo de la sociedad y del Estado.

Artículo 2.- Derechos fundamentales de la persona

Toda persona tiene derecho:

22. A la paz, a la tranquilidad, al disfrute del tiempo libre y al descanso, así como a gozar de un ambiente equilibrado y adecuado al desarrollo de su vida.

Anexo 04: Ley general del ambiente N° 28611: capítulo 3, artículo 113, numeral 113.1

determina:

CAPÍTULO 3

CALIDAD AMBIENTAL

Artículo 113.- De la calidad ambiental

113.1 Toda persona natural o jurídica, pública o privada, tiene el deber de contribuir a prevenir, controlar y recuperar la calidad del ambiente y de sus componentes.

113.2 Son objetivos de la gestión ambiental en materia de calidad ambiental:

a. Preservar, conservar, mejorar y restaurar, según corresponda, la calidad del aire, el agua y los suelos y demás componentes del ambiente, identificando y controlando los factores de riesgo que la afecten.

b. Prevenir, controlar, restringir y evitar según sea el caso, actividades que generen efectos significativos, nocivos o peligrosos para el ambiente y sus componentes, en particular cuando ponen en riesgo la salud de las personas.

c. Recuperar las áreas o zonas degradadas o deterioradas por la contaminación ambiental.

d. Prevenir, controlar y mitigar los riesgos y daños ambientales procedentes de la introducción, uso, comercialización y consumo de bienes, productos, servicios o especies de flora y fauna.

e. Identificar y controlar los factores de riesgo a la calidad del ambiente y sus componentes.

Anexo 05: Ley orgánica de municipalidades ley N° 27972 Art. 80, numeral 1; resalta:

ARTÍCULO 80.- SANEAMIENTO, SALUBRIDAD Y SALUD

Las municipalidades, en materia de saneamiento, salubridad y salud, ejercen las siguientes funciones:

1. Funciones específicas exclusivas de las municipalidades provinciales:

1.1. Regular y controlar el proceso de disposición final de desechos sólidos, líquidos y vertimientos industriales en el ámbito provincial.

1.2. Regular y controlar la emisión de humos, gases, ruidos y demás elementos contaminantes de la atmósfera y el ambiente.

2. Funciones específicas compartidas de las municipalidades provinciales:

2.1. Administrar y reglamentar directamente o por concesión el servicio de agua potable, alcantarillado y desagüe, limpieza pública y tratamiento de residuos sólidos, cuando por economías de escala resulte eficiente centralizar provincialmente el servicio.

Anexo 06. Datos SPSS.

BASE DE DATOS BLAD.sav [ConjuntoDatos1] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

	Nombre	Tipo	Anchura	Decimales	Etiqueta	Valores	Perdidos	Columnas	Alineación	Medida	Rol
1	PREGUNTA_1	Numérico	8	0	¿Está informad...	{1, definitiva...	Ninguna	8	Centro	Nominal	Entrada
2	PREGUNTA_2	Numérico	8	0	¿En su vida día...	{1, definitiva...	Ninguna	8	Centro	Nominal	Entrada
3	PREGUNTA_3	Numérico	8	0	¿Ud. cree que l...	{1, totalmen...	Ninguna	8	Centro	Nominal	Entrada
4	PREGUNTA_4	Numérico	8	0	Ud. ¿Considera...	{1, totalmen...	Ninguna	8	Centro	Nominal	Entrada
5	PREGUNTA_5	Numérico	8	0	Ud. ¿Cree que ...	{1, totalmen...	Ninguna	8	Centro	Nominal	Entrada
6	PREGUNTA_6	Numérico	8	0	Ud. ¿Qué opina...	{1, son inse...	Ninguna	8	Centro	Nominal	Entrada
7	PREGUNTA_7	Numérico	8	0	¿El excesivo c...	{1, siempre}...	Ninguna	8	Centro	Nominal	Entrada
8	PREGUNTA_7A	Numérico	8	0	A los que respo...	{1, irribilid...	Ninguna	8	Centro	Nominal	Entrada
9	PREGUNTA_8	Numérico	8	0	¿Qué efecto le ...	{1, colera, ir...	Ninguna	8	Centro	Nominal	Entrada
10	PREGUNTA_9	Numérico	8	0	¿Qué efecto le ...	{1, colera, ir...	Ninguna	8	Centro	Nominal	Entrada
11	PREGUNTA_10	Numérico	8	0	¿Qué efecto le ...	{1, colera, ir...	Ninguna	8	Centro	Nominal	Entrada
12	PREGUNTA10	Numérico	8	0	¿Qué efecto le ...	{1, colera, ir...	Ninguna	8	Centro	Nominal	Entrada
13	Contaminacion	Numérico	8	0	Contaminacion ...	Ninguna	Ninguna	15	Derecha	Escala	Entrada
14	efectos	Numérico	8	0	efectos sobre l...	Ninguna	Ninguna	10	Derecha	Escala	Entrada
15											
16											
17											
18											
19											
20											
21											
22											
23											
24											
25											
26											
27											
28											
29											
30											
31											
32											
33											
34											
35											
36											
37											
38											
39											
40											
41											
42											
43											
44											
45											
46											
47											
48											
49											
50											
51											
52											
53											
54											
55											
56											
57											
58											
59											
60											
61											
62											
63											
64											
65											
66											
67											
68											
69											
70											
71											
72											
73											
74											
75											
76											
77											
78											
79											
80											
81											
82											
83											
84											
85											
86											
87											
88											
89											
90											
91											
92											
93											
94											
95											
96											
97											
98											
99											
100											

Vista de datos Vista de variables

IBM SPSS Statistics Processor está listo Unicode:ON

Anexo 07: Validación y confiabilidad del instrumento de investigación, firmado por el Magister Julio Wilfredo Cano Ojeda.

	Manual de Presentación de Proyecto de Investigación e Informe Final	COD. DE DOC.: MAN COD. OF: UI	VERSIÓN: 1.0	PÁGINA: 42
---	---	--	-----------------	---------------

FICHA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

I. DATOS GENERALES

- 1.1 Apellidos y nombres del experto: CANO OJEDA JULIO WILFREDO
 1.2 Grado académico: Mag. H. T. Educación maestría. Estructura educativa
 1.3 Título de la Investigación: EVALUACIÓN DE LA CONTAMINACIÓN VISUAL Y SU EFECTO EN LA SALUD DE LA POBLACIÓN DE LA CIUDAD DE JUNIOR - 2022
 1.4 Denominación del instrumento: ENCUESTA

INDICADORES	CRITERIOS CUALITATIVOS/ CUANTITATIVOS	Deficiente	Regular	Buena	Muy Buena	Excedente
		0	1	2	3	4
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.					X
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables medibles.				X	
3. ACTUALIDAD	Adecuado al alcance de la ciencia y tecnología.					X
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.				X	
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad.				X	
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos del estudio.				X	
7. CONSISTENCIA	Basados en aspectos Teóricos-Científicos y del tema de estudio.				X	
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores, dimensiones y variables.					X
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del estudio.					X
10. CONVENIENCIA	Genera nuevas pautas en la investigación y construcción de teorías.				X	
SUB TOTAL					18	16
TOTAL						34

REVISADO POR: V°B°	APROBADO POR: V°B°	FECHA DE APROBACIÓN:
-----------------------	-----------------------	----------------------

Prohibida su reproducción sin autorización del Director de la Unidad de Calidad y Acreditación

		Manual de Presentación de Proyecto de Investigación e Informe Final	COD. DE DOC.: MAN COD. OF. UI	VERSIÓN: 1.0	PÁGINA: 43
---	---	---	--	-----------------	---------------

VALORACIÓN

Deficiente ()	Regular ()	Buena ()	Muy Buena ()	Excelente (X)
0 - 8	9 - 16	17 - 24	25 - 32	33 - 40

Lugar y fecha: Puno, 16 de Septiembre 2022


Ing. Wilfredo Cano Ojeda
CIP 21440

Firma del experto

Nombre: Ing. Wilfredo Cano Ojeda

DNI: 01221426

REVISADO POR: V°B°	APROBADO POR: V°B°	FECHA DE APROBACIÓN:
Prohibida su reproducción sin autorización del Director de la Unidad de Calidad y Acreditación		

Anexo 08. Validación y confiabilidad del instrumento de investigación, firmado por el Dr. en Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente, Luis Alberto Supo Quispe.

	Manual de Presentación de Proyecto de Investigación e Informe Final	COD. DE DOC.: MAN COD. OF.: UI	VERSIÓN: 1.0	PÁGINA: 42
---	---	--------------------------------------	-----------------	---------------

FICHA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

I. DATOS GENERALES

- 1.1 Apellidos y nombres del experto: Supo Quispe Luis Alberto
 1.2 Grado académico: Doctor en Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente
 1.3 Título de la Investigación: Evaluación de la contaminación visual y su efecto en la salud de la población de la ciudad de Iquitos - 2022
 1.4 Denominación del instrumento: Encuesta

INDICADORES	CRITERIOS CUALITATIVOS/ CUANTITATIVOS	Deficiente	Regular	Buena	Muy Buena	Excelente
		0	1	2	3	4
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.				X	
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables medibles.				X	
3. ACTUALIDAD	Adecuado al alcance de la ciencia y tecnología.			X		
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.				X	
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad.				X	
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos del estudio.				X	
7. CONSISTENCIA	Basados en aspectos Teóricos-Científicos y del tema de estudio.				X	
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores, dimensiones y variables				X	
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del estudio.			X		
10. CONVENIENCIA	Genera nuevas pantallas en la investigación y construcción de teorías.				X	
SUB TOTAL				4	24	
TOTAL						28

REVISADO POR: V°B°	APROBADO POR: V°B°	FECHA DE APROBACIÓN:
Prohibida su reproducción sin autorización del Director de la Unidad de Calidad y Acreditación		

		Manual de Presentación de Proyecto de Investigación e Informe Final	COD. DE DCC.: MAN COD. OF. UI	VERSIÓN: 1.0	PÁGINA: 43
---	---	---	--	-----------------	---------------

VALORACIÓN

Deficiente ()	Regular ()	Buena ()	Muy Buena (X)	Excelente ()
0 - 8	9 - 16	17 - 24	25 - 32	33 - 40

Lugar y fecha: Puno, 15 de Setiembre 2022


 Firma:  DR. LUIS ALBERTO SUPO QUISPE
 Nombre: Dr. Luis Alberto Supo Quispe
 DNI: 42013736

REVISADO POR: V°B°	APROBADO POR: V°B°	FECHA DE APROBACIÓN:
Prohibida su reproducción sin autorización del Director de la Unidad de Calidad y Acreditación		

Anexo 09: Validación y confiabilidad del instrumento de investigación, firmado por la Doctoris Scientiae, Rosario Edely Ortega Barriga

	Manual de Presentación de Proyecto de Investigación e Informe Final	COD. DE DOC.: MAN COD. OF: UI	VERSIÓN: 1.0	PÁGINA: 42
---	---	-------------------------------------	-----------------	---------------

FICHA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

1. DATOS GENERALES

- 1.1 Apellidos y nombres del experto: ORTEGA BARRIGA Rosario Edely
- 1.2 Grado académico: Doctoris Scientiae
- 1.3 Título de la Investigación: EVALUACIÓN DE LA CONTAMINACIÓN VISUAL Y SU EFECTO EN LA SALUD DE LA POBLACION DE LA CIUDAD DE JULIACA - 2022
- 1.4 Denominación del instrumento: ENCUESTA

INDICADORES	CRITERIOS CUALITATIVOS/ CUANTITATIVOS	Deficiente	Regular	Bueno	Muy Bueno	Excelente
		0	1	2	3	4
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.				X	
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables medibles.				X	
3. ACTUALIDAD	Adecuado al alcance de la ciencia y tecnología.				X	
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.					X
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad.				X	
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos del estudio.				X	
7. CONSISTENCIA	Basados en aspectos Teóricos-Científicos y del tema de estudio.				X	
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores, dimensiones y variables					X
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del estudio.					X
10. CONVENIENCIA	Genera nuevas pautas en la investigación y construcción de teorías.					X
SUB TOTAL					18	16
TOTAL						34

REVISADO POR: V°B°	APROBADO POR: V°B°	FECHA DE APROBACIÓN:
Prohibida su reproducción sin autorización del Director de la Unidad de Calidad y Acreditación		

		Manual de Presentación de Proyecto de Investigación e Informe Final	COD. DE DOC.: MAN COD. OF.: UI	VERSIÓN: 1.0	PÁGINA: 43
---	---	---	---	-----------------	---------------

VALORACIÓN

Deficiente ()	Regular ()	Buena ()	Muy Buena ()	Excelente (X)
0 - 8	9 - 16	17 - 24	25 - 32	33 - 40

Lugar y fecha: Puno, 15 de Septiembre 2022


.....
Firma del experto

Nombre: ROSARIO ROSLY ANTEGA BRADILLA

DNI: 41535941

REVISADO POR: V°B°	APROBADO POR: V°B°	FECHA DE APROBACIÓN:
Prohibida su reproducción sin autorización del Director de la Unidad de Calidad y Acreditación		

Anexo 10. Exceso de paneles publicitarios en el Jr Lambayeque que ocupan inclusive la bedera obstruyendo el tránsito peatonal, por otro lado los dueños de los negocios ocupan su frentera con conos, cartones entre otros objetos que perjudican el tránsito vehicular.



Anexo 11: Exceso de cables la mayoría de conexiones de empresas que prestan servicios de internet, estos no tienen un manejo adecuado.



Anexo 12: Presencia de publicidad de las tiendas que ofrecen servicios de parabrisas en el Jr. Lambayeque, las cuales están colocadas en las veredas así reduciendolas y exponiendo a las personas que transitan por este Jiron.



Anexo 13: Presencia de cilindros que obstaculizan el tránsito vehicular en el Jr Lambayeque y a la vez dan un mal aspecto a la ciudad.



Anexo 14: En el Jr. Lambayeque los negocios optan por sacar parte de su mercadería a las veredas, las cuales generan incomodidad para las personas que transitan por estos jirones.



Anexo 15: Letreros de las tiendas que ofrecen la venta de repuestos automotrices que son colocados en dimensiones que reducen las veredas y ponen en riesgo la vida de las personas que caminan por el Jr. Lambayeque.



Anexo 16: En el jirón lambayeque el uso de propaganda es exagerado, así mismo al igual que en el jr lambayeque estos negocios optan por colocar cajas vacías en las frenteras de sus locales obstruyendo la vía.



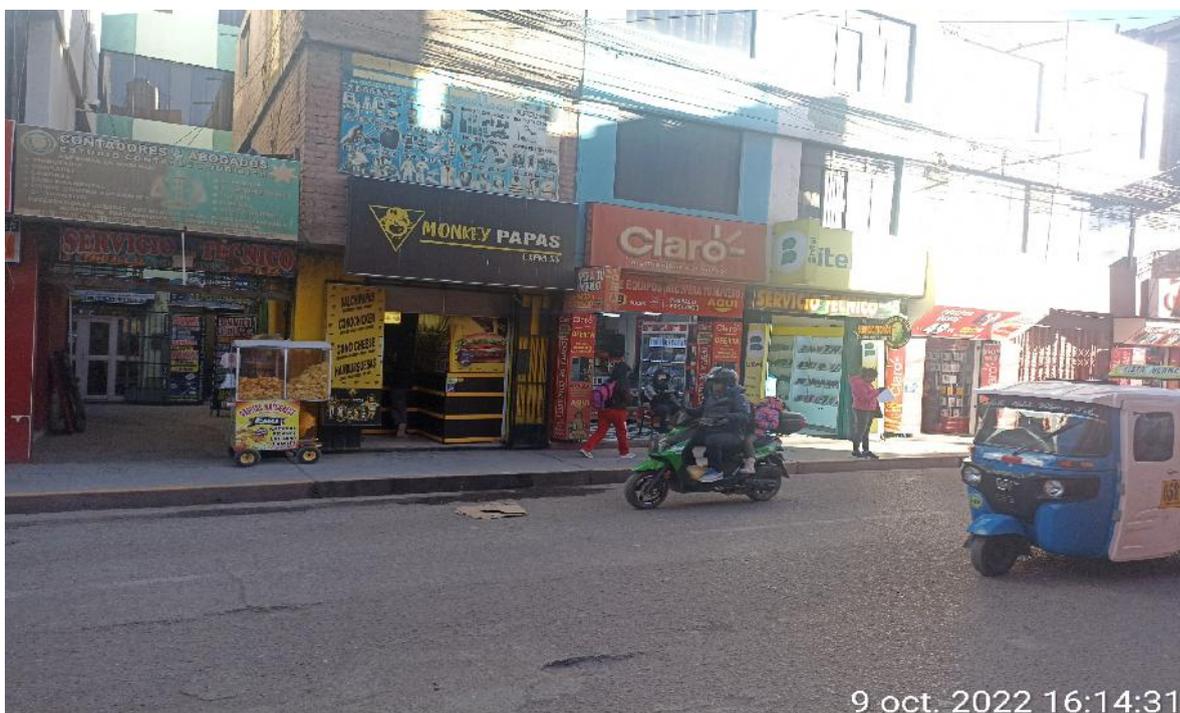
Anexo 17: En el Jr San Martín es un punto estratégico donde las tiendas que ofrecen servicios técnico, venta de celulares y accesorios tienen un exceso uso de carteles de publicidad para atraer a las personas, esto aparte es un distractor para los conductores que caminan por ahí.



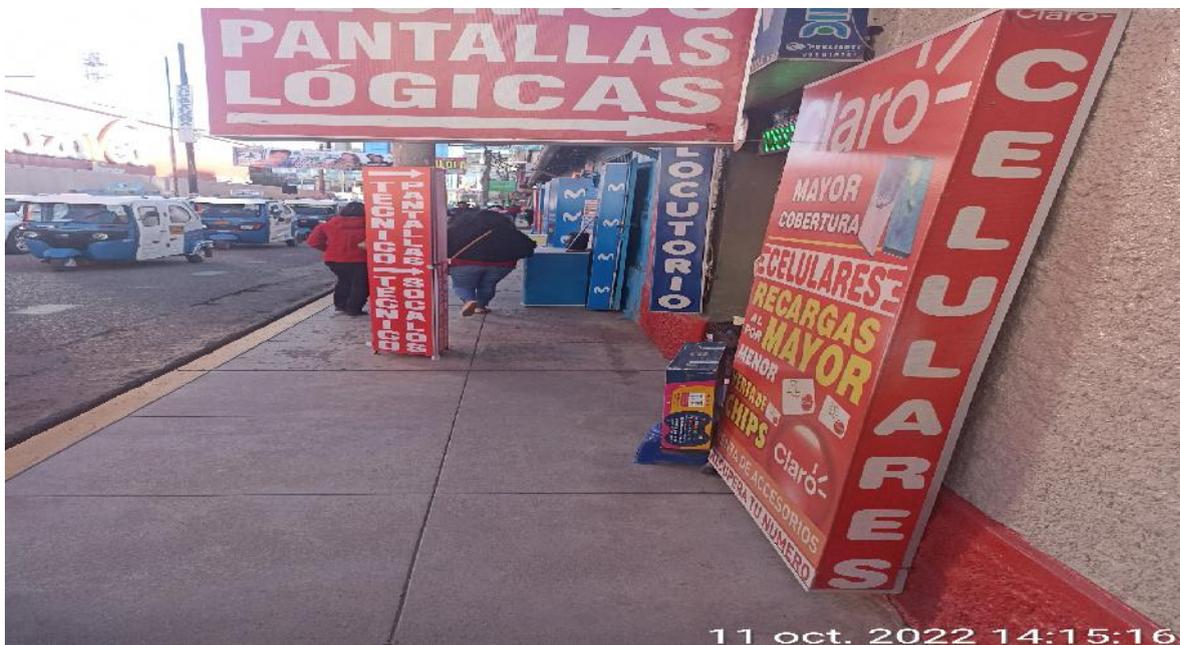
Anexo 18: Comercio ambulatorio en el Jr. San Martín, a la vez se aprecia contaminación visual por exceso de cableado y la publicidad quita paisaje a la ciudad.



Anexo 19: Presencia de carteles publicitarios iluminados y comercio ambulatorio en el Jr. San Martín.



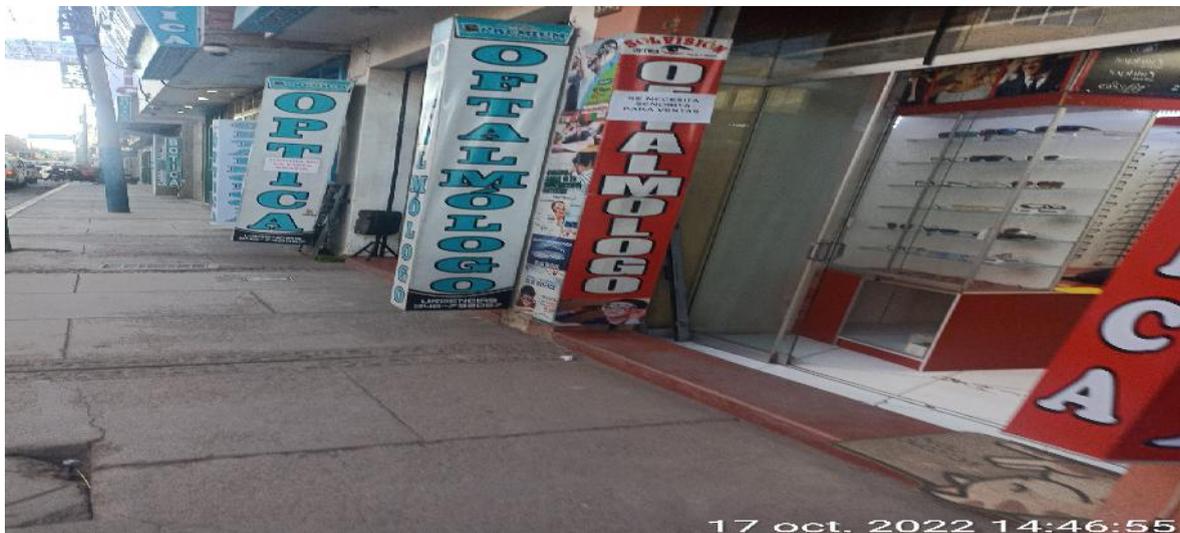
Anexo 20: Carteles de publicidad colocados en las voladas de las viviendas las cuales hasta impiden el caminar de personas.



Anexo 21: Letreros publicitarios colocados en las veredas y postes.



Anexo 22: Letreros de dimensiones grandes que son colocados en las puertas de las tiendas de la Av, Mariano Nuñez.



Anexo 23: En el Jr. Moquegua las tiendas expenden sus productos en la calle convirtiéndolo en comercio ambulatorio, bancas en medio a la calle, letreros y bastante presencia de comercio ambulatorio.



Anexo 24: Se puede observar que las calles fueron ocupadas por comercio ambulatorio dedicado al arreglo de calzados entre otros.



Anexo 25: Presencia de letreros publicitarios, y parte de objetos que obstruyen la vía pública.



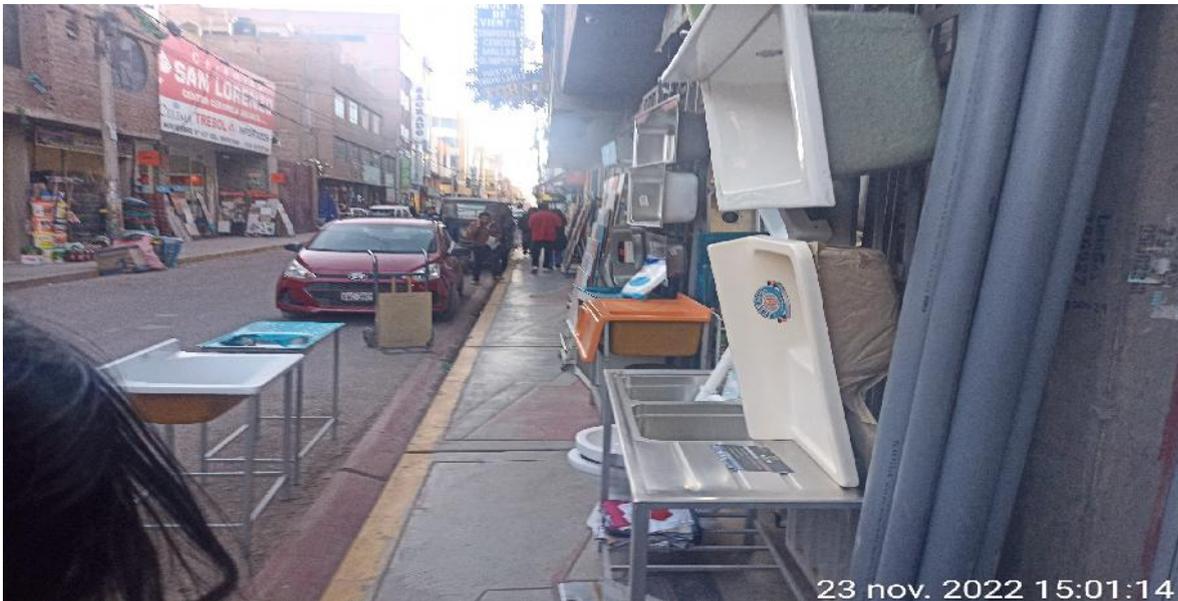
Anexo 26: Se puede apreciar que la tienda de vidrios y aluminios aparte de tener un letrero de gran dimensión tiene unas caballetes de aprox 1.20 m. obstruyendo la vía pública.



Anexo 27: Comercio ambulatorio en el Jr. Huancané y presencia de letreros publicitarios de grandes dimensiones



Anexo 28: Aparte de la publicidad las tiendas ocupan parte de las veredas en la ciudad de Juliaca.



Anexo 29: Presencia de exceso publicitario en el Jr. Lambayeque.



Anexo 30: Presencia de basura en el Jr. Lambayeque, trayendo consigo incomodidades en las personas que transitan.



Anexo 31: Se observa que las tiendas del jr Huancane incluso expende sus productos en la vedera.



Anexo 32: Se observa que las tiendas comerciales de la zona ocupan exageradamente las veredas obstruyendo a las personas que caminan e incluso tienen su publicidad en los postes.



Anexo 33: Presencia de comercio ambulatorio en el Jr, Huancane.

