

UNIVERSIDAD PRIVADA SAN CARLOS

FACULTAD DE INGENIERÍAS

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA AMBIENTAL



TESIS

**EVALUACIÓN DE LA CONTAMINACIÓN VISUAL Y SUS EFECTOS
PSICOLÓGICOS EN LA SALUD DE LA POBLACIÓN DE SALCEDO- 2021**

PRESENTADO POR:

MIRIAM COAQUIRA SALLUCA

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

INGENIERO AMBIENTAL

PUNO- PERÚ

2022

UNIVERSIDAD PRIVADA SAN CARLOS**FACULTAD DE INGENIERÍAS****ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA AMBIENTAL****TESIS****EVALUACIÓN DE LA CONTAMINACIÓN VISUAL Y SUS EFECTOS
PSICOLÓGICOS EN LA SALUD DE LA POBLACIÓN DE SALCEDO- 2021****PRESENTADO POR:****MIRIAM COAQUIRA SALLUCA****PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:****INGENIERO AMBIENTAL**

APROBADA POR EL SIGUIENTE JURADO:

PRESIDENTE

:


Dr. ESTEBAN ISIDRO LEON APAZA

PRIMER MIEMBRO

:


MSc. MARLENE CUSI MONTESINOS

SEGUNDO MIEMBRO

:


MSc. FREDY APARICIO CASTILLO SUAQUITA

ASESOR DE TESIS

:


Dr. LUIS ALBERTO SUPO QUISPE

Área: Ingeniería y Tecnología.

Disciplina: Ingeniería Ambiental.

Especialidad: Contaminación y Remediación Ambiental.

Puno; 12 de Enero del 2022.

DEDICATORIA

A Dios, por darme la oportunidad de vivir y por estar conmigo en cada paso que doy, por fortalecer mi corazón e iluminar mi mente y por haber puesto en mi camino a aquellas personas que han sido mi soporte y compañía durante todo el periodo de estudio.

A la Universidad Privada San Carlos, por brindarnos las herramientas necesarias para forjarnos como profesionales. a mis maestros y compañeros de estudios que contribuyeron con mi formación profesional.

A mi asesor de tesis Dr. Luis Alberto Supo Quispe , por haberme brindado la oportunidad de recurrir a su capacidad y conocimiento científico, así como también la paciencia brindada para guiarme durante el desarrollo de la investigación

A mis apreciados y queridos familiares y amigos, por su apoyo y ejemplo para seguir adelante.

AGRADECIMIENTOS

- A la Universidad Privada San Carlos-Puno, de la Facultad de Ingenierías, que me acogieron en sus aulas durante mi formación profesional.
- A los Docentes de la Facultad de Ingeniería Ambiental, quienes contribuyeron en mi formación académica.
- Mi reconocimiento a los miembros integrantes del jurado calificador: por su apoyo y orientación en la presente investigación.
- A la ingeniera Yakeline Subia Tito por toda la orientación que me dio para la culminación de este trabajo de investigación.
- A mis compañeros y amigos que contribuyeron con toda su voluntad, esfuerzo y dedicación durante el proceso de elaboración del trabajo de investigación.

ÍNDICE GENERAL

DEDICATORIA	i
AGRADECIMIENTO	ii
ÍNDICE GENERAL	iii
ÍNDICE DE TABLAS	vi
ÍNDICE DE FIGURAS.....	viii
INDICE DE ANEXOS	x
RESUMEN	xii
ABSTRACT	xiii
INTRODUCCIÓN	1

CAPÍTULO I

**PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA, ANTECEDENTES Y OBJETIVOS DE LA
INVESTIGACIÓN**

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	3
1.2. ANTECEDENTES.....	5
1.2.1. A NIVEL INTERNACIONAL.....	5
1.2.2. A NIVEL NACIONAL.....	5
1.2.3. A NIVEL LOCAL.....	7
1.3. OBJETIVOS DEL ESTUDIO.....	9
1.3.1. OBJETIVO GENERAL.....	9
1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	9

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO, CONCEPTUAL E HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN

2.1. MARCO TEÓRICO.....	10
2.1.1. Contaminación.....	10
2.1.2. Contaminación visual.....	10
2.1.3. Espacios públicos.....	12
2.1.3.1. Contaminantes visuales.....	13
a). Tipos de publicidad exterior.....	13
b). Residuos sólidos.....	14
c). Contaminación por el cableado aéreo.....	14
d). Contaminantes atípicos.....	14
2.1.4. La percepción.....	15
2.1.5. Emociones humanas.....	15
2.1.6. Incidencias de la contaminación visual.....	17
2.1.7. Las principales emociones de estudio.....	17
2.1.8. Marco legal.....	18
2.2. MARCO CONCEPTUAL.....	19
2.3. HIPÓTESIS.....	20
2.3.1. HIPÓTESIS GENERAL.....	20
2.3.2. HIPÓTESIS ESPECÍFICOS.....	20

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. ZONA DE ESTUDIO.....	22
3.2. TAMAÑO DE LA MUESTRA.....	25
3.3. MÉTODOS Y TÉCNICAS.....	27
3.4. IDENTIFICACIÓN DE VARIABLES.....	35
3.5. MÉTODO O DISEÑO ESTADÍSTICO.....	36

CAPÍTULO IV

EXPOSICIÓN Y ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

4.1. ANÁLISIS ESTADÍSTICO.....	37
4.2. RESULTADOS DE LAS ENCUESTAS.....	41
4.3. ANÁLISIS DEL REGISTRO FOTOGRÁFICO.....	56
CONCLUSIONES.....	76
RECOMENDACIONES.....	78
BIBLIOGRAFÍA.....	80
ANEXOS.....	85

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 04: Validación y confiabilidad del trabajo de investigación.....	27
Tabla 02: Características del registro fotográfico de la investigación	31
Tabla 03:Valores de la calidad visual del paisaje (VP) con valor nominal y valor numérico.	34
Tabla 04: Variables del estudio.....	35
Tabla 05: Correlación de Pearson de las variables entre la evaluación de la contaminación visual y sus efectos psicológicos en la salud de las personas de Salcedo	37
Tabla 06: Cantidad de personas que contestaron las preguntas de estudio para poder determinar el conocimiento de los agentes de contaminación visual.....	39
Tabla 07: Cantidad de personas que contestaron las preguntas de estudio para poder determinar el conocimiento que tienen con respecto a la contaminación visual...42	
Tabla 08: Cantidad de personas que contestaron las preguntas de estudio para poder determinar el conocimiento acerca del paisaje urbano.....	43
Tabla 09: Cantidad de personas que contestaron las preguntas de estudio para poder determinar la percepción de los contaminantes.....	44
Tabla 10:Cantidad de personas que contestaron las preguntas de estudio para poder determinar la percepción de la red de cables.....	46
Tabla 11: Cantidad de personas que contestaron las preguntas de estudio para poder determinar la percepción por publicidad exterior.....	47
Tabla 12: Cantidad de personas que contestaron las preguntas de estudio para poder determinar la percepción de la basura y cableado cerca de su casa.....	48
Tabla 13: Cantidad de personas que contestaron las preguntas de estudio para poder determinar la percepción por publicidad exterior.....	51
Tabla 14: Cantidad de personas que contestaron las preguntas de estudio para poder determinar su opinión de que agente de contaminación genera más impacto visual.....	53

Tabla 15: Cantidad de personas que contestaron las preguntas de estudio para poder determinar si conocen alguna normativa que controle la publicidad y la red de cables.....	55
Tabla 16: Agentes de contaminación visual.....	56
Tabla 17: Áreas de contaminación por los agentes de estudio.....	58
Tabla 18: Nivel de contaminación por los agentes de estudio.....	62
Tabla 19: Cantidad de personas que contestaron las preguntas de estudio para poder determinar la cantidad de los avisos publicitarios en la avenida.....	64
Tabla 20: Cantidad de personas que contestaron las preguntas de estudio para poder determinar la cantidad de cable aéreo.....	66
Tabla 21: Cantidad de personas que contestaron las preguntas de estudio para poder determinar su opinión frente a la cantidad de basura	67
Tabla 22: Cantidad de personas que contestaron las preguntas de estudio para poder determinar su opinión frente al nivel de contaminación visual.....	68
Tabla 23: Estadística de la Correlación Pearson.....	71
Tabla 24: Cuadro de Análisis de Varianzas por ANOVA.....	74

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 01: Rueda de emociones de Robert Plutchik.....	16
Figura 02: Mapa distrital del departamento de Puno.....	22
Figura 03: Mapa de los centros poblados de la provincia Puno- Salcedo	23
Figura 04: Centro Poblado de Salcedo	25
Figura 05: Zona de estudio.	26
Figura 06: Opinión de la población acerca de la alteración paisajística por los agentes de contaminación.....	39
Figura 07: Conocimiento que tienen las personas con respecto a la contaminación visual.....	41
Figura 08: Conocimiento de las personas acerca del paisaje urbano.....	43
Figura 09: Percepción de la población con respecto a la contaminación visual.....	44
Figura 10: Opinión de las personas acerca de las redes de cable.....	45
Figura 11: Opinión de la población que considera que si la publicidad exterior es contaminación visual.....	47
Figura 12: Opinión de la población acerca de los avisos publicitarios, la basura y el cableado.....	45
Figura 13: Molestias por la contaminación visual en la población por la percepción de los avisos publicitarios, la basura y el cableado.....	50
Figura 14: Molestias en la población por la percepción de los avisos publicitarios, la basura y el cableado aéreo.....	51
Figura 15: Opinión de la población acerca del mayor impacto visual de los agentes.....	53
Figura 16: Conocimiento de la población acerca de alguna norma que controle la contaminación por los agentes de estudio.....	55

ANÁLISIS FOTOGRÁFICO DE LA AV. ESTUDIANTE

Figura 17: Identificación de residuos sólidos en la Av. Estudiante	57
Figura 18: Identificación de propagandas electorales en la Av. Estudiante	57
Figura 19: Identificación de la red de cables en la Av. Estudiante.....	58
Figura 20: Porcentaje de los agentes de contaminación visual en el Centro Poblado de Salcedo.....	60
Figura 21: Porcentaje total de la contaminación en la Av. Estudiante.....	63
Figura 22: Opinión sobre la cantidad de avisos publicitarios en la Av. Estudiante.....	64
Figura 23: Opinión de la cantidad del cableado aéreo en las calles de la Av. Estudiante.	65
Figura 24: Opinión de la cantidad de la basura en las calles en la Av. Estudiante.....	67
Figura 25: Opinión de la población acerca del nivel de la contaminación visual de la avenida.....	68

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 01: Autorización por parte de la Municipalidad del Centro Poblado de Salcedo para la realización del trabajo de investigación.....	86
Anexo 02: Solicitud para la información del catastro urbano de Salcedo.....	87
Anexo 03: Validación y confiabilidad del instrumento de investigación, firmado por el Magister German Rafael Espinoza Rivas.....	88
Anexo 04: Validación y confiabilidad del instrumento de investigación, firmado por el Dr. En Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente Supo Quispe Luis Alberto.....	90
Anexo 05: Validación y confiabilidad del instrumento de investigación, firmado por la Dra. En Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente Butron Pinazo Sandra Beatriz.....	92
Anexo 06: Compromiso ético para la realización del trabajo de investigación.....	94
Anexo 07: Aplicación del instrumento de investigación (Encuesta) a la población del Centro Poblado Salcedo, siendo estos comerciantes, estudiantes, trabajadores públicos y amas de casa, etc.....	95
Anexo 08: La muestra fue escogida al azar, no se distinguió a nadie ya sea por su condición social o género. Todo con el fin de determinar el primer objetivo específico.....	95
Anexo 09: Agente de estudio (pintado de fachadas), se puede observar la publicidad política abandonada después de las elecciones.....	96
Anexo 10: Basura en la Av. Estudiante, dando mala impresión tanto de las personas que transitan como a turistas nacionales o extranjero.....	96
Anexo 11: Contaminación por las redes de cables por parte de las empresas de telecomunicación. Aunque su instalación es en cantidad media, sería bueno que ya se empezaran a tomar medidas antes de que se agrave el problema, representando inseguridad a la población.....	97

Anexo 12: Presencia de un solo depósito de los residuos sólidos, que una vez haya completado su capacidad máxima empieza a rebalsar trayendo consigo malos olores, basuras en toda la avenida y demás problemas ambientales.....	97
Anexo 13: Utilización del Drone, para las fotos panorámicas del cálculo de las áreas contaminadas por los agentes de contaminación mencionados en el estudio y para la delimitación de las viviendas.....	98
Anexo 14: Fue necesario para determinar el segundo objetivo específico, sobre todo para los agentes de contaminación por residuos sólidos y red de cables.....	98
Anexo 15:Foto panorámica de la Av. Estudiante.....	99
Anexo 16:Toma de fotografías para determinar las áreas de contaminación por la publicidad exterior, red de cables y el pintado de las fachadas.....	100
Anexo 17:Coordenadas en UTM de las fotografías para realizar el estudio en la Av. Estudiante.....	101
Anexo 18:Cuestionario que se aplicó a la población del Centro Poblado de Salcedo, todo con el fin de determinar el primer objetivo específico.....	103
Anexo 19:Base de datos provenientes de las encuestas realizadas a las personas de la Av. Estudiante.....	105
Anexo 20:Respuestas por parte de la población a la encuesta realizada para el primer objetivo específico.....	106
Anexo 21:Bloque A y B de la zona de estudios, se dividió de esta manera para facilitar el estudio de la Av. Estudiante.....	108
Anexo 22:Matriz de consistencia del trabajo de investigación.	109

RESUMEN

La contaminación visual está entendida como un cambio o desequilibrio en el paisaje natural o artificial, afectando nuestra salud y el funcionamiento adecuado de los diversos ecosistemas, por lo que se convierte en un problema global. Este presente trabajo tiene por finalidad 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 y para el segundo objetivo que es el nivel de afectación se utilizó el programa ARCGIS 10.5 para las áreas de contaminación; la muestra estuvo conformada por 90 personas del centro poblado, siendo estas 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. Además, el nivel de afectación por la contaminación visual es media y el agente de contaminación visual que ocupa el primer lugar es la publicidad exterior con un 42%, seguido de la basura en las calles con un 32%, en tercer lugar está el pintado de fachadas con un 21% y en cuarto lugar se encuentra la red de cable con un 5% tanto en el Bloque A y B. También debemos tener en cuenta que el 50% de la población encuestada tiene conocimiento de lo que es la contaminación visual, seguido del 38% que tiene noción del tema y por último solo el 9% desconoce del tema por completo, dando a entender la falta de educación y conciencia ambiental en las personas. Se sugiere a la Municipalidad del Centro Poblado de Salcedo imponer ordenanzas municipales para la erradicación o control de la problemática actual, como también debe disponer de contenedores de residuos sólidos en lugares estratégicos para que no pueda afectar la calidad paisajística de la avenida y mejorar la disposición de los mismos.

Palabras claves: contaminación visual, percepción, agentes contaminantes, publicidad exterior, nivel de contaminación y enfermedades psicológicas.

ABSTRACT

Visual pollution is understood as a change or imbalance in the natural or artificial landscape, affecting our health and the proper functioning of the various ecosystems, which is why it becomes a global problem. The purpose of this present work is to determine the evaluation of visual pollution and its psychological effects on the health of the Salcedo population, its methodology to identify the main psychological effects was to carry out a questionnaire of 14 questions and for the second objective, which is the level of affectation, the ARCGIS 10.5 program was used through the areas of contamination; the sample consisted of 90 people from the town center, these being chosen at random without distinction of age, social condition or gender; the results were that 34% of the respondents feel discomfort, 15% stress and lack of concentration, 13% irritability, 10% distraction, 8% headache and 5% anxiety. In addition, the level of affectation by visual contamination is medium and the visual pollution agent that occupies the first place is outdoor advertising with 42%, followed by garbage in the streets with 32%, in third place is the painting of facades with 21% and in fourth place is the cable network with 5% in both Block A and B. We must also take into account that 50% of the surveyed population has knowledge of what visual pollution is, followed by 38% who have a notion of the subject and finally only 9% are completely unaware of the subject, implying the lack of education and environmental awareness in people. It is suggested that the Municipality of the Centro Poblado de Salcedo impose municipal ordinances for the eradication or control of the current problem, as well as having solid waste containers in strategic places so that it cannot affect the landscape quality of the avenue and improve the disposal thereof.

Keywords: visual pollution, perception, polluting agents, outdoor advertising, level of pollution and psychological illnesses

INTRODUCCIÓN

La contaminación visual son considerados aquellos elementos que destruyen visualmente el paisaje urbano o rural. Por ende, al ser un problema a nivel mundial y no ser controlado o erradicado a tiempo puede afectar negativamente en las personas que las perciben de manera paulatina, manifestándose en su salud, como por ejemplo, los dolores de cabeza, mareos, ansiedad. También se puede indicar las distracciones que genera en la vida del conductor y los pasajeros, mal humor, trastornos de agresividad, entre otros, por otra parte algunos autores también resalta que la contaminación visual trae alteraciones nerviosas en las personas, el tránsito libre es perjudicado trayendo complicaciones en horas de mayor circulación vehicular, la estética de cada ciudad se ve muy comprometida y los diversos problemas de quebrantamientos ecológicos de diversas especies, entre otros.

Por lo que es responsabilidad de cada gobierno poner más énfasis a este problema latente en las ciudades o grandes urbes que padecen a diario, también es responsabilidad de muchas municipalidades que implementan ordenanzas para controlar esta problemática, generando grandes pérdidas al estado y disturbios sociales. Debemos tener en cuenta también, que al recibir una sobrecarga de información a diario por los diferentes medios de comunicación, publicidades políticos o de comercialización, etc. nos estamos convirtiendo en una sociedad consumista y derrochadora, que si no tomamos en cuenta nuestros actos nos acercaremos al límite natural de todo lo que conocemos.

El propósito de esta investigación es determinar la evaluación de la contaminación visual y sus efectos psicológicos en la salud de las personas de Av. Estudiante- Centro Poblado Salcedo, para lo cual se utilizó el método descriptivo- correlacional - explicativo, porque el estudio describe que es la contaminación visual y sus efectos psicológicos en la población de Salcedo.

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

La contaminación visual está entendida como un cambio o desequilibrio en el paisaje siendo esta natural o artificial, afectando las condiciones de vida a todo ser viviente. Es decir es cualquier elemento que distorsione la calidad del paisaje natural o urbano (Espejo, 2014).

Debido al incremento acelerado y anárquico de la población a nivel mundial, ha generado que exista un quebrantamiento ambiental en las grandes urbes por la contaminación sonora, lumínica y visual, es decir, perjudicando en 50.46% a la población mundial (Mendez, 2013).

En Latinoamérica el problema de la contaminación visual es más amplio. Debido a que en sus espacios públicos existe mayor diversidad de elementos que originan impactos visuales negativos que en los países del primer mundo (Mendez, 2013).

En el Perú, la principal causa de la contaminación visual se da por la economía del libre mercado y la feroz competencia que existe, así como con el apogeo de la publicidad en todos los medios de comunicación. Considerándose un problema

social, el hecho que las agencias ataquen a la población con un irracional y masivo uso de información (Montalvan, 2015).

La contaminación visual en Salcedo, es tan notoria; que ha generado que lugares tranquilos y limpios se conviertan en zonas con mal aspecto estético y paisajístico que afectan en su salud psicológica a las personas que circulan, habitan o trabajan. Debemos, también tomar en cuenta que la percepción de los contaminantes visuales, en su mayoría los contenedores, avisos publicitarios, pintado de fachadas y la red de cables, no cumplen las condiciones necesarias en su instalación y disposición, generando que los espacios públicos den un mal aspecto en la Av. Estudiante, convirtiéndose así en una problemática ambiental que a la vez afecta a toda la sociedad, por ejemplo, la transmisión de enfermedades, virus y hongos a través de la proliferación de los vectores por los residuos sólidos, desagües y demás agentes de contaminación que si bien el ciudadano no lo percibe todavía, esto podría complicarse convirtiéndose es un problema más grave y difícil de erradicar (Espejo, 2014).

FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

PREGUNTA GENERAL

¿Cómo es la evaluación de la contaminación visual y sus efectos psicológicos en la salud de las personas de Av. Estudiante- Centro Poblado Salcedo, 2021?

PREGUNTAS ESPECÍFICAS

¿Cuáles son los principales efectos psicológicos en la salud que trae la evaluación de la contaminación visual en las personas de Av. Estudiante- Centro Poblado Salcedo, 2021?

¿Cuál es el nivel de afectación: alto, medio o bajo que tiene la evaluación de la contaminación visual en las personas de Av. Estudiante- Centro Poblado Salcedo, 2021?

1.2. ANTECEDENTES

1.2.1. A NIVEL INTERNACIONALES

Gamez (2013), en su tesis “La contaminación visual actual de los avisos publicitarios en la ciudad de Bogotá”. Afirma que la contaminación visual genera graves problemas en la integridad de las personas, tanto en su salud física, mental y emocional, como también aumenta el riesgo de accidentes de tránsito. Otros problemas que también se mencionan, son la pérdida del respeto hacia las autoridades, alteración negativa a la imagen de los barrios, la estética de las ciudades, como el inconveniente de la obstrucción de la visibilidad, catalogando un problema “grave”.

Mendez (2013), en su investigación “La contaminación visual de espacios públicos en Venezuela”. Llegó a la conclusión de que además de los principales elementos visuales contaminantes (como la publicidad exterior, cableado aéreo, basura, grafitis, etc) que dan origen a la contaminación visual, destacan también los automóviles y kioscos. Afectando a la salud física y psicológica de las personas, por lo que se propone poner medidas para mitigar esta problemática a través de una evaluación rigurosa.

Fernández (2003), en su proyecto “La contaminación visual en la vía pública”. Afirma que la publicidad exterior al tener mayor popularidad en la actualidad, está volviéndose más cotizada y esto ha ocasionado que existiera una proliferación de las vallas publicitarias, sobre todo en las grandes ciudades y autopistas. Convirtiéndose así en un elemento que provoca molestias a las personas, como perturbarles la visibilidad y las distracciones que provocan accidentes automovilísticos graves.

1.2.2. A NIVEL NACIONAL

Brañez et al. (2017), en su tesis “Percepción de la contaminación visual por paneles publicitarios y afiches: una revisión jurídica”. Realizó un estudio

descriptivo, encuestando a 80 personas sobre la percepción que tiene de la contaminación visual, el efecto que genere en ellas y la regulación de esta. Los resultados que obtuvo fue que el 70%, no conocían que es la contaminación visual, pese a estar directamente afectados, el otro 70% no conocía alguna reglamentación que controle esta problemática, mientras que el 80% afirmó que los avisos publicitarios y afiches les ocasionan irritación a la vista, el 20 % estrés, 90 % señaló que nunca realizó alguna denuncia o queja, y el 60 % de los ciudadanos no saben cómo reaccionar frente a esta problemática y solo 30 % de los encuestados tuvo conocimiento de esta materia.

Alemán (2019), en su proyecto “Causas y efectos de la contaminación visual en la arquitectura y la imagen de la ciudad de Arequipa”. Llegó a la conclusión de que al tener mayor demanda comercial los avisos publicitarios, se ha convertido en un mal necesario, generando impactos visuales negativos, como por ejemplo poner en riesgo la vida del chofer y pasajeros, esto a través de las distracciones y el estrés que origina a los mismos. Además, el impacto que genera en el ambiente es demasiada como es el daño a la armonía, deterioro de las ciudades, el equilibrio visual y natural del paisaje.

Montalvan (2015), en su tesis “Avisos publicitarios como agentes de contaminación visual en la ciudad de Iquitos - Perú, 2012”. Afirma que gracias a la contaminación visual originada por los avisos publicitarios, afecta a las personas de diversas formas, las cuales se podría detallar de la siguiente manera: dolor de cabeza (91,2%), mal humor (100%), alteración del sistema nervioso (77,2%) y saturación visual (70,4%); además ésta contaminación afecta al ambiente produciendo alteración en la estética del paisaje urbano (83,9%), en el ornato (91,2%), en el tránsito (74,8%) y en el orden establecido en la ciudad (76,3%). En términos generales, los avisos publicitarios son agentes de contaminación visual en la ciudad de Iquitos en un 76,8%.

Dominguez (2017), en su investigación “Contaminación visual de los paneles publicitarios en el distrito de Piura- 2017”. Los resultados que obtuvo, indican que los conductores entrevistados respondieron que existe mayor contaminación visual en las avenidas de mayor tránsito por lo que las vallas publicitarias son las causante de mayor incomodidad para los conductores, asumiendo e insistiendo que se aplique una multa a las empresas contaminantes y que la institución de esta aplicación tome medidas en el asunto.

Fuentes y Argüello (2015), en su tesis “Indicadores de contaminación visual y sus efectos en la población”. Llegaron a la conclusión de que los niveles de contaminación visual de dicho sector de estudio, dio como resultado que existe una contaminación medio y medio- alto, por lo que los efectos más resaltantes son: el dolor de cabeza, estrés, obstrucciones visuales, entre otros.

1.2.3. A NIVEL LOCAL

Benavides (2019), en su investigación “Contaminación visual y su percepción en la población del área central de la ciudad de Juliaca, 2016”. Llegó a la conclusión de que los mayores contaminantes de la ciudad de Juliaca son el cableado aéreo, los botaderos de residuos sólidos, y los avisos publicitarios todos evidenciando una alta contaminación con: 42,5%, 36,3% y 54,8%; respectivamente, lo que implica que existe una alteración en la calidad del ambiente en el paisaje urbano y con respecto a la percepción de la población sobre los avisos publicitarios es que siempre causan molestias (75,8%), con respecto a los botaderos de residuos sólidos son de vez en cuando molestos (43,2%) y en relación al cableado aéreo de vez en cuando producen molestias (53,7%); originando dichos elementos emociones humanas como irritabilidad y del mismo modo causan incomodidad.

Avalos (2014), en su proyecto “Percepción del turista extranjero con respecto a la contaminación visual del centro histórico de la ciudad de Puno”. Llegó a la

conclusión de que el principal agente de la contaminación en la ciudad de Puno, es el comercio ambulatorio, esto percibido por los turistas extranjeros en un 78% y el 64% percibieron que hay demasiada congestión en las calles, lo que significa que el segundo contaminador del centro histórico de la ciudad de Puno es la congestión en las calles, esto debido al mal estado de los semáforos, horas punta, etc. y el otro es 49.2% de los turistas extranjeros percibieron redes de cable, como el último contaminante visual de la ciudad lacustre de Puno.

Pineda y Mamani (2018), en su tesis "Condiciones socioeconómicas y percepciones sociales sobre los residuos sólidos domésticos en el Centro Poblado de Salcedo". Llegaron a la conclusión de que las actividades socioeconómicas tienen influencia directa sobre las percepciones sociales de los jefes de familia al ser estos los que generan más ingresos al hogar. La problemática de los residuos sólidos domésticos en el Centro Poblado de Salcedo van a variar en función del estado civil, nivel educativo, idioma, ingreso económico y ocupación de los jefes de familia, teniendo en cuenta que la variable idioma no es determinante al momento de influir en las percepciones sociales.

Sirena (2019), en su investigación "Percepción de la contaminación visual y los efectos en la población de Juliaca 2018". Llegó a la conclusión de que la percepción por parte de la población es relativamente negativa, debido a que el 80% de la población afirmó que sí perciben la contaminación visual y solo el 49% no tiene conocimiento de ello. El elemento más percibido de la contaminación visual son los botaderos de residuos sólidos en un 89%, las cuales emiten malos olores, siendo estos vectores de muchas enfermedades, en segundo lugar se encuentran los avisos publicitarios con un 82% y el cableado con 82%, en tercer lugar con un 74% el comercio ambulatorio y en

cuarto lugar tenemos a la falta de pintado y tarrajeo en una vivienda que es de 55%.

Castro (2021), en su tesis “Evaluación de niveles y tipos de la contaminación visual en el centro comercial del Barrio Bellavista de la ciudad de Puno -2021”. Llegó a la conclusión que si existe contaminación visual en las zonas comercial de Bellavista, en un nivel medio o moderado, generado por el agente de mayor incidencia el cableado 17.64%, seguido por la publicidad 10.45%, el comercio ambulatorio 7.46% y los autos estacionados 5.18%. Con respecto al nivel de contaminación existente entre las calles es similar entre las cuatro vías evaluadas Jr. Lampa 7.70%, Jr. Andahuaylas 11.11%, Jr. Candelaria 11.05% y Av. El Sol 10.88%. Es decir, las cuatro calles estudiadas tienen un porcentaje similar de contaminación.

1.3. OBJETIVOS DEL ESTUDIO

1.3.1. OBJETIVO GENERAL

Determinar la evaluación de la contaminación visual y sus efectos psicológicos en la salud de las personas de Av. Estudiante- Centro Poblado Salcedo, 2021.

1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar los principales efectos psicológicos en la salud que trae la evaluación de la contaminación visual en las personas de Av. Estudiante- Centro Poblado Salcedo, 2021.
- Verificar el nivel de afectación: alto, medio o bajo que tiene la evaluación de la contaminación visual en las personas de Av. Estudiante- Centro Poblado Salcedo, 2021.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO, CONCEPTUAL E HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN

2.1. MARCO TEÓRICO

2.1.1. Contaminación

El medio ambiente es un sistema que engloba a todos los seres vivos del planeta o seres bióticos y abióticos, manteniendo una unidad y/o equilibrio ecológico en la tierra. Pero a lo largo de los años el hombre ha introducido alteraciones que ocasionó desequilibrios ecosistémicos, llevándonos a una verdadera crisis ambiental y la posibilidad de acercarnos al límite natural (Marcos, et al. 2004). Además, debemos considerar que si el hombre no toma conciencia alguna podría ocasionar problemas ambientales, sociales y económicos que le llevaran a su destrucción como especie humana.

Por consiguiente se entiende el término de contaminación como la presencia de agentes (físico, químico y biológico) no deseables que en concentraciones tales pueden significar riesgo en el ecosistema, la vida animal, la vida vegetal, peligro en la salud y el bienestar de las personas (Encinas, 2011). Por lo que hablar de contaminación ambiental es un tema muy serio que no puede pasar desapercibido por las personas.

2.1.2. 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, como por

ejemplo los ornatos de las ciudades, las arquitecturas, etc. que de alguna manera está afectando nuestras condiciones de vida y la de otros seres vivos (Mendez, 2013). Por ende, la problemática de la contaminación es algo que cada día como individuos autónomos lo presenciamos y que en ocasiones al pasar desapercibida, está afectando nuestra salud mental y el funcionamiento adecuado de los diversos ecosistemas naturales (Alemán, 2019). También se debe tener en cuenta que este tipo de contaminación al ser reciente se está convirtiendo en un problema social y ambiental de nuestra generación.

Son muchos los agentes que originan la contaminación visual, siendo el principal los “carteles publicitarios”, en todas sus presentaciones como son las vallas publicitarias, letreros luminosos, carteles, avisos, pancartas, etc, los “graffitis y pintadas” (Mendez, 2013), también se encuentran el excesivo uso del cableado aéreo para la luz, telefonías, la acumulación de los residuos sólidos (orgánicos e inorgánicos) en las calles, mercados y en los contenedores, entre otros (Benavides, 2019), que es tan notoria que no pasa desapercibida incluso por los niños.

La contaminación visual de hoy es un componente ideal y perturbador que causa accidentes de tránsito, obstaculización de las vías, falta de estética en el ambiente de manera irreversible y significativa (Benavides, 2019). En el caso de la fauna presente en las zonas, diversos investigadores ecologistas afirman que los anuncios con excesivos colores y en diversos lugares, pueden romper el equilibrio ecológico de muchas especies (Benavides, 2017). Por ejemplo las tortugas, que al haber excesiva contaminación lumínica se confunden al ser guiadas a la carretera y posteriormente atropelladas por diversos conductores, afectando en su natalidad de las mismas. Por consiguiente, la contaminación al combinarse con la población que está siempre expuesta de manera directa o indirecta por los objetos gráficos o de diversos agentes de contaminación en los espacios urbanos, está provocando una afectación en su salud fisiológica y en ocasiones en su desarrollo como individuo

autónomo (Avalos, 2014), al ser sometido a una bomba de información comercial, política, etc. convirtiéndonos así en una sociedad consumidora y derrochadora.

2.1.3. Espacios públicos

Los espacios públicos, son una red de espacios abiertos, de uso y dominio público del Estado, que está dirigido a la población para su satisfacción de necesidades primordiales, como son el descanso, la recreación, la expresión de la diversidad cultural, el intercambio social, la diversión en grupo y el desplazamiento a diversos lugares a lo largo del ciclo de vida de todas las personas o que doten de una identidad a la ciudad. Estos espacios pueden ser las calles, plazas, parques, complejos deportivos, etc. (El diario el Peruano, 2021), todo con el fin de garantizar una calidad de vida óptima para cada persona.

Según Pérez en citado en (Brañez et al. 2017), en su artículo Paisaje Urbano en Nuestras Ciudades afirma lo siguiente:

“Un aspecto importante en la apreciación y calidad del paisaje urbano radica en el tratamiento, presencia y conservación de los espacios y elementos naturales que conforman la estructura verde de la ciudad, como parques públicos, zonas verdes privadas e institucionales de interés público, cuerpos de agua, elementos orográficos y la vegetación presente o ausente en la ciudad y alrededor de ella. El paisaje urbano se puede interpretar como el semblante del medio ambiente y de la calidad habitacional de la ciudad y su espacio público”.

Se debe tener en cuenta que el paisaje urbano está relacionado con la imagen de una respectiva área o territorio, ya sea esta rural o urbana, que pueden existir causas externas o internas que perjudique la calidad o valor del uso de este (Benavides, 2019). (pág. 23).

2.1.3.1. Contaminantes visuales

Son considerados todos aquellos elementos que destruyen visualmente el paisaje urbano o rural, siendo estas la publicidad exterior, basuras en las calles, red de cables, minas a cielo abierto, presencia de torres eléctricas, etc (Quispe, 2017) siendo estas percibidas por cada individuo desde muy temprana edad.

Por ello es fundamental que diversas disciplinas estudien la relación entre el ser humano y su entorno para la comprensión del problema y búsqueda de las soluciones ambientales (Medina, 2016).

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. (Diccionario SensAgent s.f.).

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 (Diccionario sensAgent s. f.)

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. (Medina, 2016).

Los anuncios pintados: Son elaborados de forma que están directamente pintadas en las fachadas de las casas, edificios, muros y edificaciones cerradas difundiendo así la información (Medina, 2016).

Un dato a tener en cuenta de la publicidad exterior, es su sistematización en: cantidad, tamaño, ubicación y mensaje (Correa y Mejía, 2015), siendo

importantes estos elementos en la percepción de las personas, debido a su influencia directa.

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 (RSyS, 2018), que al no tener más utilidad lo descartamos en los tachos, depósitos, contenedores o son incinerados.

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 (Lam, 2020), representando esto falta de supervisión en las instalaciones de los mismos.

d) Contaminantes atípicos

Los elementos atípicos, según Bornachera y Porras (2021) en el IV congreso colombiano sobre calidad de aire, 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”(pág. 22).

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 (Diario La Hora s. f.).

2.1.4. La percepción

La percepción depende mucho de los estímulos físicos y las sensaciones involucradas. Es decir, la selección y organización de dichos estímulos y sensaciones que percibe el individuo (Vargas,1994). Debemos tener en cuenta que la percepción no se da de forma inmediata, ya que esta requiere de tiempo para perfeccionarse y para formar parte efectiva de las habilidades fundamentales que sirven en el desempeño eficiente de un organismo dentro de un entorno.

Este proceso inicia con una selección de acuerdo a los intereses y necesidades, posteriormente pasa a una fase de organización e integración en un tramo de relaciones disponibles para el sujeto y de esta manera almacena una significativa información (Rosales, 2015), que es introducida desde muy temprana edad, y al pasar los años es donde empezamos a sentir lo efectos que si no son tratados pueden agravarse afectando nuestra salud psicológica.

2.1.5. Emociones humanas

Según Cossini, Rubinstein, y Politis (2017), indican que las emociones son complejas respuestas químicas y neuronales que regulan al organismo o individuo para actuar frente a un fenómeno determinado. Siendo estas de forma automática y necesarias para la supervivencia en cualquier ambiente.

Según la clasificación que da García (2012), las emociones:

“Se pueden diferenciar en **positivas** cuando van acompañadas de sentimientos placenteros y significan que la situación es placentera como lo son la felicidad y el amor; **negativas** cuando van acompañadas de sentimientos desagradables y se percibe la situación como una amenaza, entre las que se encuentran el miedo, la ansiedad, la ira, hostilidad, la tristeza, el asco, o neutras cuando no van acompañadas de ningún sentimiento, entre las que se encuentra la esperanza y la sorpresa”.

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 (Romero, 2017).

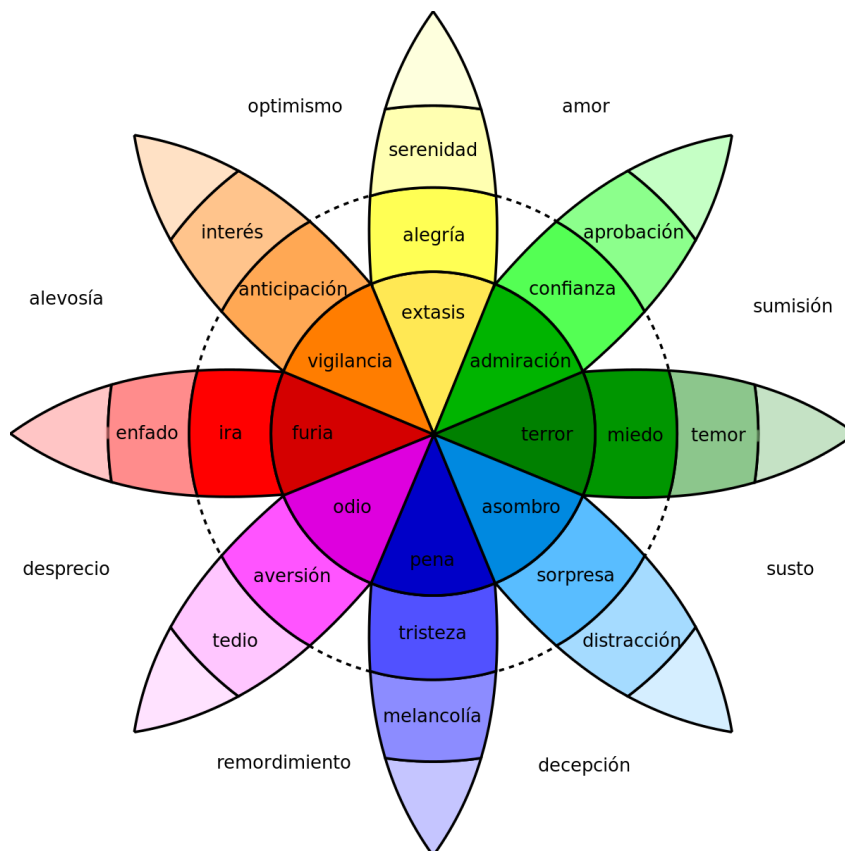


Figura 01: Rueda de emociones de Robert Plutchik

Fuente: Romeo (2017).

Corroborando también Cano y Zea (2012) en su teoría, ellos dan como hecho que la mayoría de las emociones en el individuo son consideradas negativas, causando perjuicio en la salud mental, física o corporal y espiritual en las personas que viven, trabajan y habitan en diferentes entornos, que sufren constantemente por la contaminación, alteración o cualquier molestia exterior.

2.1.6. Incidencias de la contaminación visual

Según Fuentes y Argüello (2015), aseguran que la publicidad exterior está afectando negativamente a las personas que las perciben de manera paulatina, manifestándose en su salud física y mental, como por ejemplo, los dolores de cabeza, mareos, ansiedad. También se puede indicar las distracciones que atentan la vida del conductor y pasajeros, mal humor, trastornos de agresividad, etc (pág. 8).

Gallardo (2011), también resalta que la contaminación visual trae alteraciones nerviosas en las personas, el tránsito libre es perjudicado trayendo complicaciones en horas de mayor circulación vehicular, la estética de cada ciudad se ve muy comprometida, los diversos problemas de quebrantamientos ecológicos de diversas especies, los trabajadores no rinden como debe de ser, etc. Esto se puede observar en las zonas rurales que viven del turismo que estos al presenciar la contaminación visual deciden no frecuentar, por lo que se afecta la economía de la población, trayendo consigo que éstas migren a las ciudades de la costa en donde es más notable la contaminación comprometiendo así su vida.

2.1.7. Las principales emociones de estudio

Las principales emociones de estudio para determinar la salud psicológica de las personas que habitan en el centro poblado de Salcedo son :

- La 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 (Bienestar Emocional, 2020).
- 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 (DeConceptos, 2019).
- 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. (MSKTC, 2021).
- 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 (DeConceptos, 2021).
- 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, etc.(NML, 2021).

2.1.8. Marco legal

2.1.8.1. Ley general del ambiente (ley N° 28611)

TÍTULO III INTEGRACIÓN DE LA LEGISLACIÓN

CAPÍTULO 3 CALIDAD AMBIENTAL

ARTÍCULO 113°.- De calidad ambiental

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

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.

2.1.8.2. Ordenanzas locales

EL MANTENIMIENTO DE FACHADAS

Según la ordenanza municipalidad N° 215-2008/MPP , cuya finalidad es, reordenar la instalación y ubicación de avisos publicitarios, respetando la imagen urbana de la ciudad de Puno, estableciendo criterios uniformes, dependiendo del aviso publicitario y su ubicación.

EL REGLAMENTO DE PROPAGANDA ELECTORAL

La ordenanza N° 006-2016-MPP, tiene por finalidad regular los aspectos técnicos y administrativos ligados a la instalación, difusión y retiro de la propaganda electoral en la jurisdicción de la Provincia de Puno, durante el desarrollo de los procesos electorales, con el propósito de preservar la seguridad de las personas, así como el orden y el ornato de la ciudad, dentro del libre ejercicio democrático, fomentando una participación ciudadana inclusiva y transparente.

2.2. MARCO CONCEPTUAL

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 traera problemas fisiologicos en la personas sin excepcion de edad, sexo ni condicion economica, por ello es de suma importancia erradicar esta problematica de forma sostenible (Lam, 2020).

Percepción ambiental: Es la manera en que recibes y visualizas las imágenes, sonidos sensaciones o emociones externas de un determinado ambiente ya sea este en buen estado, limpio, con estética paisajística o contaminado por todas las actividades antrópicas que realiza el hombre.

Al hablar de salud psicológica, se refiere a poder estar tranquilo con uno mismo, sin que este se sienta perjudicado por el ambiente contaminado o entorno (Benavides, 2019).

Paisaje urbanístico: Consiste en un ecosistema que anteriormente era natural y la interacción del hombre lo ha modificado en grandes ciudades y países, donde podemos observar que si no se mantiene o cuida esta podría convertirse en un agente perjudicial para nosotros (Avalos, 2014).

Murales Artísticos o Decorativos: Son aquellos que fueron pintados directamente a la pared, para la representación de ideas culturistas, siendo también pintados por propagandas políticas (Mendez, 2013).

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 (Cano y Zea, 2012).

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 la personas presentes en dichas zonas (Castro, 2021).

2.3. HIPÓTESIS

2.3.1. HIPÓTESIS GENERAL

Existe relación significativa entre la contaminación visual y sus efectos psicológicos en la salud de las personas de Av. Estudiante- Centro Poblado Salcedo, 2021.

2.3.2. HIPÓTESIS ESPECÍFICOS

- Los principales efectos psicológicos en la salud son la incomodidad e irritabilidad que trae la evaluación de la contaminación visual en las personas de Av. Estudiante- Centro Poblado Salcedo, 2021.
- El nivel de afectación por la evaluación de la contaminación visual es media en la Av. Estudiante- Centro Poblado Salcedo, 2021.

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN

3.1. ZONA DE ESTUDIO

El centro poblado de Salcedo, fue fundado el 10 de marzo de 1999 y actualmente está ubicado en la parte sur de la ciudad de Puno a unos 4 Km de la ciudad lacustre de Puno, el acceso vial es mediante vía asfaltada principalmente por la Av. Panamericana Sur y la Av. Estudiante (Merma, 2014).

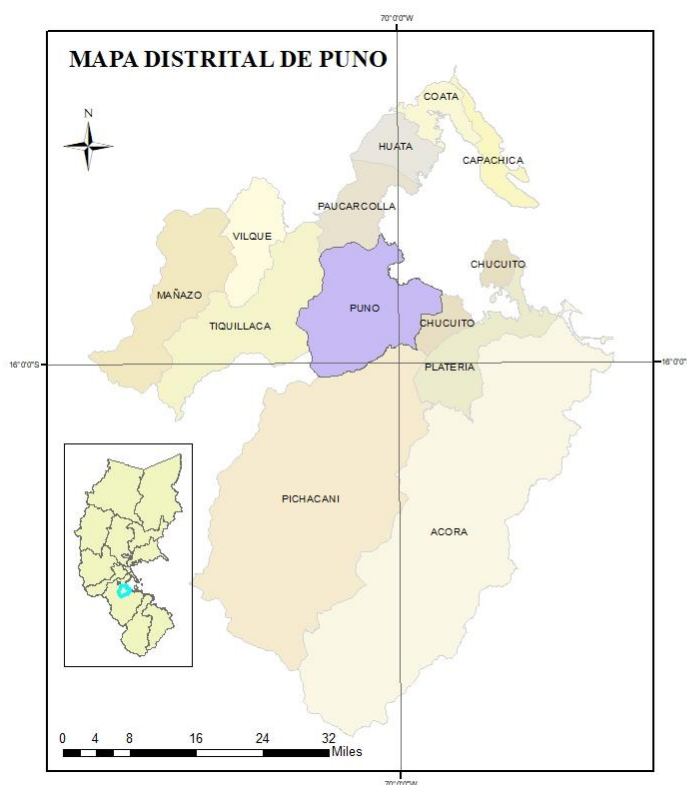


Figura 02: Mapa distrital del departamento de Puno

Fuente: Elaboración propia

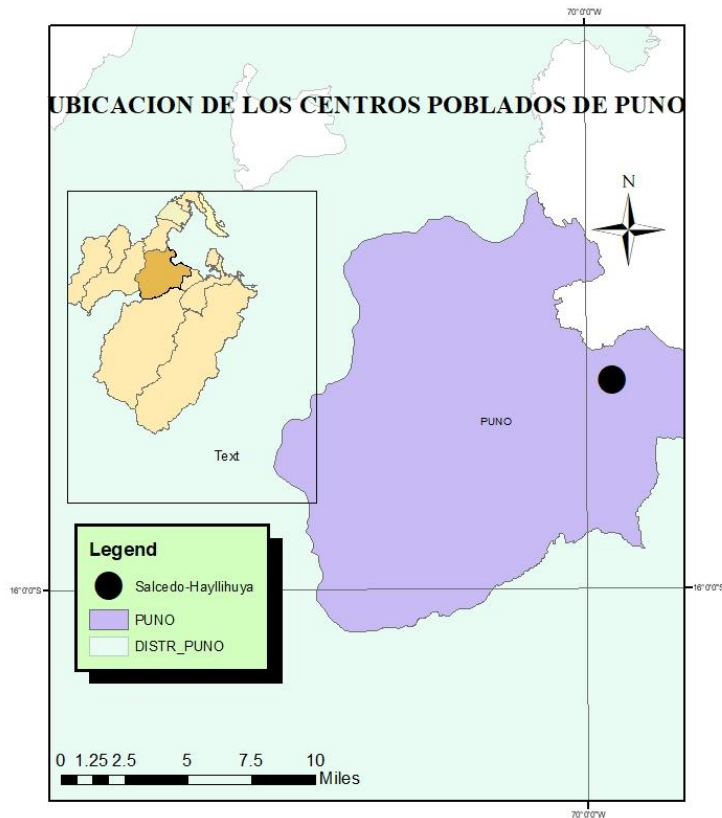


Figura 03: Mapa de los centros poblados de la provincia Puno- Salcedo

Fuente: Elaboración propia

Límites:

Norte : Barrio Chejoña, Comunidad Mi Peru y Collalaja.

Sur :Centro poblado de Jayllihuaya.

Este : Jayllihuaya y el Lago Titicaca.

Oeste : Centro poblado de Collacachi.

Ubicación Geográfica.

Departamento: Puno.

Provincia: Puno.

Distrito: Puno.

Centro Poblado: Salcedo.

Localidad: Urbanización TEPRO y aledaños.

Características Físicas

Extensión.- El Distrito de Puno, ocupa una superficie territorial de 460.63 Km² aproximadamente, es decir el 7.1% de la superficie de la Provincia de Puno. Comparando la ciudad de Puno en toda su extensión urbana, tiene una superficie territorial de 17.4 Km², que representa el 3.8% de la extensión total del distrito de Puno (Municipalidad del Centro Poblado de Salcedo, 2021).

Relieve.- El suelo es relativamente plano, con una menor proporción semiplano sobre todo en las aproximaciones a los cerros. El clima del Titicaca, cuyas fuentes de humedad modifican la extrema sequedad de la puna, es un determinante para la regulación de la temperatura. El centro poblado se encuentra al pie del cerro pitiquilia y a orillas del Lago Titicaca (Merma, 2014).

Población

Salcedo es un centro poblado que está integrado por 15 mil pobladores. (PRENSA-CONGRESO, 2021) y debido al incremento poblacional que se tiene cada año, se reflejó un incremento de barrios urbano marginales o varios pobres, siendo estos asentados sin ningún plan de desarrollo urbano (Merma, 2014).

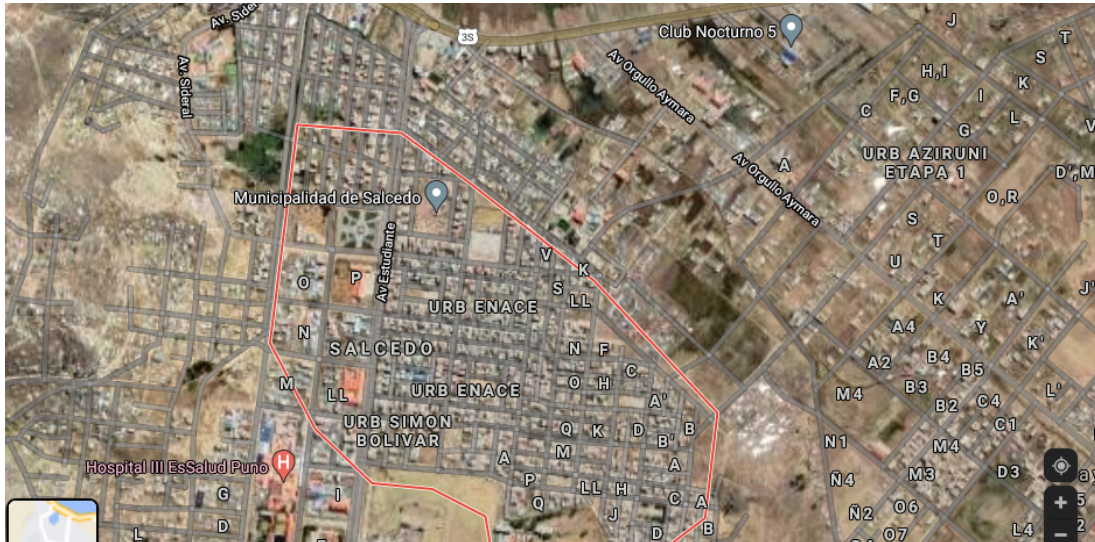


Figura 04: Centro Poblado de Salcedo

Fuente: <https://www.google.com/maps/place/Salcedo,+Puno+21002/@-15.870063,-70.00116,16.38m/data=!3m1!1e3!4m5!3m4!1s0x915d6bceba57c0f7:0x9645bd026704a379!8m2!3d-15.8713189!4d-69.9982093>

3.2. TAMAÑO DE LA MUESTRA

El estudio se realizó en la Av. Estudiante, empezando desde la Av. Panamericana Sur hasta el Jr. Pedagógico- Juví (Paralelo al Club del pueblo) , abarcando un total de 1 km. 4 m, conformado por 19 cuadras en total de ambos lados de la avenida, con una población de 15 mil habitantes, el criterio empleado fue por conveniencia para cubrir la totalidad del área de estudio.



Figura 05: Zona de estudio.

Fuente: [https://www.google.com/maps/@-15.8387499,-70.019481,349m/data=!3m1!1e](https://www.google.com/maps/@-15.8387499,-70.019481,349m/data=!3m1!1e3)

[3](#)

La fórmula de cálculo que se aplicó 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

N: 15000 hab. de la población de Salcedo

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)

Reemplazando:

$$n = \frac{(15000)x(1.96)^2x(0.5x0.5)}{(0.10)^2x(15000 - 1) + (1.96)^2x(0.5x0.5)}$$

$$n = \frac{(15000)x(3.8416)x(0.25)}{(0.01)x(1499) + (3.8416)x(0.25)}$$

$$n = \frac{1440.6}{(14.99) + (0.9604)}$$

$$n = 90$$

Se aplicaron 90 encuestas con un total de 14 preguntas cada una, las personas involucradas son comerciantes, amas de casa, estudiantes y cualquier persona que transitaba por la Av. Estudiante, sin distinción de sexo, género, edad y condición social.

3.3. MÉTODOS Y TÉCNICAS

Para poder desarrollar los objetivos establecidos en el trabajo de investigación, en primer lugar se elaboraron documentos a la Municipalidad de Salcedo para solicitar permiso de uso de vías para mediciones y tomas de fotografías (Anexo 1), solicitar información del catastro urbano del centro Poblado de Salcedo (Anexo 2), se buscaron docentes especialistas para la validación del instrumento de investigación y finalmente se determinó la confiabilidad para el trabajo de investigación de la Av. Estudiante. (Anexos 3, 4 y 5).

Tabla 01:

Validación y confiabilidad del trabajo de investigación.

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN					
Nombres y Apellidos			TIPO	Puntuación	Valoración
Msc.	German	Rafael	Cuestionario	27	Muy bueno
Espinoza Rivas.					

Dr. Luis Alberto Supo Quispe.	Cuestionario	25	Muy bueno
Dr. Sandra Beatriz Butron Pinazo.	Cuestionario	24	Bueno
CONFIABILIDAD			
Correlación de Pearson	0.299	Existe una relación significativa baja entre las variables.	
	95%		
Prueba ANOVA	0.0532	Determinación del nivel de afectación.	
	95%		

Fuente: Elaboración propia

Descripción detallada del método por objetivo específico:

3.3.1. Para Identificar los principales efectos psicológicos que trae la evaluación de la contaminación visual en las personas de Av. Estudiante-Centro Poblado Salcedo, 2021.

a) Método de Likert para realizar las encuestas.

El método consistió en realizar un cuestionario de 14 preguntas a todas las personas que viven, trabajan y transitan por la Av. Estudiante (Anexo 18), de forma aleatoria.

Se consideró a todas las personas de la Av. Estudiante, la edad considerada para el estudio es de 18 a 75 años. El método 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 (Benavides, 2019) (pág.55). Este método a través de la encuesta (Anexo 7), nos ayudó a recolectar y analizar los datos útiles para poder determinar los principales efectos psicológicos que genera la contaminación visual en la Av. Estudiante (Fuentes y Argüello 2015) (pág.07).

b) Análisis estadístico

b.1. Hipótesis para el primer objetivo específico.

Ho: No son los principales efectos psicológicos en la salud la incomodidad e irritabilidad que trae la evaluación de la contaminación visual en las personas de Av. Estudiante- Centro Poblado Salcedo.

Ha: Los principales efectos psicológicos en la salud son la incomodidad e irritabilidad que trae la evaluación de la contaminación visual en las personas de Av. Estudiante- Centro Poblado Salcedo.

b.2. Prueba de hipótesis a usar

Para el análisis estadístico del segundo objetivo estadístico, se utilizó la Correlación lineal de Pearson.

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

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

3.3.2. Para verificar el nivel de afectación: alto, medio o bajo que tiene la evaluación de la contaminación visual en las personas de Av. Estudiante-Centro Poblado Salcedo, 2021.

a) Fase trabajo de campo

Para la verificación del nivel de afectación de la contaminación visual en las personas de la Av. Estudiante, los datos fueron tomados en los meses de septiembre a octubre del 2021 y una vez obtenidos los datos, se procede a analizar las áreas de contaminación visual.

Se fotografió las 19 cuadras totales de la avenida, se tomó en cuenta el factor clima, las horas de mayor movimiento y los días de limpieza. Haciendo un total de 64 fotografías (Anexo 17).

Las fotografías fueron tomadas por el periodo de 2 meses y por 2 días a la semana a una distancia de 15 m cada y a una altura de 1.55 m (Anexo 16). Se realizó durante los días de mayor movimiento comercial que son los viernes y sábados, registrándose las coordenadas UTM (Universal Transverse Mercator) usando el aplicativo **UTM Geo Map** y por último se utilizó una cámara EPSON de 12.1 megapíxeles.

Para un mejor estudio de la Av. Estudiante se dividió en dos bloques A y B (Anexo 21). El bloque A, está constituido por la mayoría de las viviendas y la misma Municipalidad de Salcedo, siendo un total de 10 cuadras, mientras que el bloque B, se encuentra conformada por las instituciones de SENATI, TECMIN, Palza de Armas de Salcedo, terrenos abandonados y pocas viviendas, siendo un total de 9 cuadras. Las cuadras y fotografías registradas de la zona de estudio, se detallan en la tabla 02, de acuerdo con la información del catastro urbano del Centro Poblado Salcedo:

Tabla 02:

Características del registro fotográfico de la investigación.

Zona	Calles	Meses de registro fotográfico	Nº de fotografías
BLOQUE A	Av. Panamericana- Calle 1A	Septiembre	7A
	Calle 1A- Av. Saleciana		5A
	Av. Saleciana- Calle 2A		7A
	Calle 2A- Jr. Lirios		9A
	Jr. Lirios- Av. Begonias		3A
	Av. Begonias- Jr. Los pinos		3A
	Jr. Los pinos- Jr. Arboleda		6A
	Jr. Arboleda- Av. Las Gardenias		3A
	Av. Las Gardenias- Jr. Los Olivos		3A
	Olivos		

	Jr. Los Olivos- Jr. Flor de retama	8A
	Jr. Flor de retama- Av. Brasil	3A
	Av. Brasil- Jr. Pedagógico	7A
BLOQUE	Av. Panamericana- Calle 1B	9B
B	Calle 1B- Calle 2B	11B
	Calle 2B- Calle 3B	6B
	Calle 3B- Calle 4B	7B
	Calle 4B- Calle 5B	6B
	Calle 5B- Jr. Arboleda	8B
	Jr. Arboleda- Calle 6B	7B
	Calle 6B- Jr. Juvi	7B
Total de fotografías		64 AB

Nota: Para un mejor estudio de la Av. Estudiante, se trabajó por la división de bloques.

Para las toma de fotografías se utilizó todas la recomendaciones necesarias de Rodriguez (2014):

- Comprobar la configuración de la cámara, esto para los controles de la cámara y minimizar los problemas para la toma de la imagen,.
- Vigilar el fondo, para evitar que pueda salir algo indeseado a la foto y tener una mejor presentación de esta.

- Rellenar el encuadre, lo recomendable es que solo vea un centro de interés, algo que realmente quieres fotografiar.
- Elige el objetivo para la ocasión, para cubrir una temática que te de mayor satisfacción.
- Los elementos interesantes pueden hacer tus fotos interesantes, esto debido a la existencia de que hay elementos que sí se merecen ser fotografiadas.
- Entiende la luz, es necesario tener presente la luz para determinar la calidad de tus fotografías
- Consigue sensación de profundidad, esto se basa más en la perspectiva para conseguir una profundidad que quieres dar a conocer.
- Prueba distintos puntos de vista, es conveniente una posición que haga ver a la fotografía más interesante

b) Fase trabajo de gabinete

- Una vez obtenidas las fotografías, se exportó la información del catastro Urbano de Salcedo digital en AutoCAD formato dxf, que posteriormente se convirtió el formato para ARCGIS 10.5, se utilizó el “data frame” y el polígono de contaminación de áreas, delimitando de esta manera la fachada de la vivienda, obteniéndose un largo y ancho del área de contaminación (Anexo 21).

$$Total\ del\ area\ (casa) = Largo(casa)\ m * Ancho\ (casa)\ m$$

- Lo siguiente será hallar el área ocupada por cualquier aviso publicitario, esto con la ayuda del software ARCGIS 10.5, se aplicará la siguiente fórmula:

$$Total\ area\ (aviso) = Largo(aviso)\ m * Ancho\ (aviso)\ m$$

Si se encontrase varios avisos publicitarios en la misma fachada, esto se sumará y se expresara en m².

$$\% \text{ Contaminación visual} = \text{Total A (aviso)} m^2 \times 100 / \text{Total A (casa)} m^2$$

c) Método para la evaluación del paisaje

El paisaje es muy útil y demandable, pero rebajable debido al uso inadecuado que se da. Este recurso merece una especial valoración al momento de presentar los diversos impactos negativos en cualquier proyecto (Muñoz-Pedrerros, 2004).

Tabla 03:

Valores de la calidad visual del paisaje (VP) con valor nominal y valor numérico.

Rango de calidad visual (%)	Valor nominal	Valor numérico
0- 2.1	Baja	1
2.2- 8	Media	2
9- más	Alta	3

Nota: La evaluación del paisaje: una herramienta de gestión ambiental

d) Análisis estadístico

Se utilizó la prueba Chi-Cuadrado; con un margen de error de 5%, considerando la hipótesis.

c.1. Hipótesis para el segundo objetivo específico

Ho: El nivel de afectación por la evaluación de la contaminación visual es media en la Av. Estudiante- Centro Poblado Salcedo, 2021.

Ha: El nivel de afectación por la evaluación de la contaminación visual no es media en la Av. Estudiante- Centro Poblado Salcedo, 2021.

c.2. Nivel de significancia

Con un 95% de confiabilidad ($\alpha= 0.05$)

c.3. Estadística de prueba

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

χ^2_c : Chi- cuadrado calculado

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

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

f y c: Filas y columnas respectivamente.

Regla de decisión

Si $\chi^2_c > \chi^2_t$ =Se rechaza la Ho y se acepta la Ha, caso contrario se acepta la Ho

3.4. IDENTIFICACIÓN DE VARIABLES

Tabla 04:

Variables del estudio

VARIABLES	DIMENSIÓN	INDICADORES
-----------	-----------	-------------

Variable independiente: Evaluación de la Cuadras involucradas. contaminación visual. Los agentes de contaminación (Residuos sólidos, pintado de fachadas, red de cables y publicidad exterior).

Variable dependiente: Efectos psicológicos Encuestas en la salud de las personas de Av. Estudiante- Centro Poblado Salcedo, 2021.

Nota: Se identifican las variables para un mejor estudio..

3.5. MÉTODO O DISEÑO ESTADÍSTICO

El presente trabajo de investigación es del tipo descriptiva- correlacional- explicativa, esto acorde a su objetivo general. Para el análisis estadístico del objetivo principal se aplicó la Correlación Pearson, para el segundo objetivo específico se aplicó el Método de Likert y finalmente para el tercer objetivo específico se aplicó el Análisis estadístico ANOVA. Las técnicas y métodos empleados son la toma de fotografías, realización del cuestionario, descripción y observación hacia la población que transita, vive y realiza cualquier actividad económica en la Av. Estudiante del centro poblado de Salcedo- 2021.

CAPÍTULO IV

EXPOSICIÓN Y ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

4.1. ANÁLISIS ESTADÍSTICO

4.1.1. Análisis estadístico para determinar la evaluación de la contaminación visual y sus efectos psicológicos en la salud de las personas.

Para poder determinar el objetivo general de investigación, se utilizó el análisis estadístico de correlación lineal de Pearson (Anexo 19).

Tabla 05:

Correlación de Pearson de las variables entre la evaluación de la contaminación visual y sus efectos psicológicos en la salud de las personas de Salcedo.

VARIABLES	Evaluación de la contaminación visual	Efectos psicológicos en la personas
Evaluación de la contaminación visual	Correlación de Pearson de 1	0,299*

	Sig. (bilateral)	0,020
	N	90
Efectos psicológicos en la personas	Correlación de Pearson	de 0,299* 1
	Sig. (bilateral)	0,020
	N	90

Nota: *. La correlación es significativa al nivel 0.05 (bilateral).

Interpretación:

Como se observa en la tabla 05, al realizar el análisis de correlación de Pearson, determinamos que realmente existe una relación significativa entre la evaluación de la contaminación visual y sus efectos psicológicos. El valor $r= 0.299$, indica una correlación “positiva débil”. Es decir que al aumentarse más los puntos de la evaluación de la contaminación visual se espera que los efectos aumenten. Esta relación es débil debido a diversos factores que influyen directamente con el estudio, por ejemplo la pandemia del COVID 19, ya que este trabajo fue realizado en tiempos de pandemia y las personas no lo percibieron como tal. Pero se logra afirmar con un 95% de confianza, que existe una relación entre la variable independiente y dependiente, porque el valor del Sig (bilateral) es de **0.020**, que se encuentra por debajo del 0.05 requerido así mismo lo confirma Sirena (2019), en su estudio determinó la existencia de una relación proporcional con un valor de $r=0.521$ siendo estadísticamente significativa ($p=0.0001$) entre la percepción de la

contaminación visual y los efectos a la población, determinando que si aumenta los puntos de la percepción aumenta los efectos.

En nuestro caso de estudio, cuando se les preguntó cuál es su opinión frente a las molestias por los agentes de contaminación estudiados, respondieron lo siguiente:

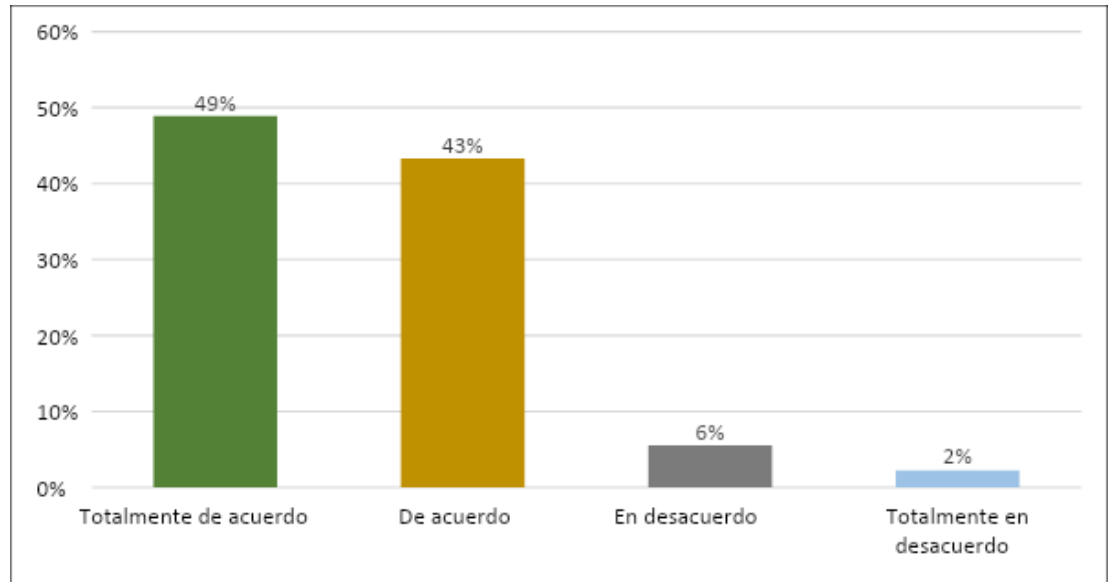


Figura 06: Opinión de la población acerca de la alteración paisajística por los agentes de contaminación.

Fuente: Elaboración propia

Tabla 06:

Cantidad de personas que contestaron las preguntas de estudio para poder determinar la percepción de los agentes de contaminación.

P. 8	¿Ud. cree que la basura, los avisos publicitarios y el cableado aéreo alteran el paisaje urbanístico u ornato de la av. estudiante?.
-------------	---

Alternativas	Totalmente de acuerdo	De acuerdo	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo	Encuestados	%
Respuestas	F: 44, %: 49%	F: 39, %: 43%	F: 5, %: 6%	F: 2, %: 2%	90	100

Fuente: Elaboración propia

Interpretación:

Como se aprecia en la figura y tabla 06. El 49% afirma que están totalmente de acuerdo en que la publicidad exterior, basura y el cableado alteran el paisaje urbanístico, el 43% afirman estar de acuerdo, el 6% está en desacuerdo y solo el 2% están en total desacuerdo que los agentes de contaminación alteren la calidad paisajística y el ornato de Salcedo, esto corroborado con Mendez (2013), quien en su estudio determinó que el 66% de su muestra reconoce que la publicidad exterior y el cable aéreo son contaminantes visuales que alteran la calidad paisajística y el ornato de la ciudad.

Esto lo podemos confirmar con Sirena (2019), quien afirma que el 81% de su población en estudio, percibe la contaminación a pesar de no tener conocimiento de ello, por lo que sus efectos que les origina es en su mayoría la cólera por las basuras, incomodidad por el comercio ambulatorio y preocupación por la red de cables.

4.2. RESULTADOS DE LAS ENCUESTAS

4.2.1. Identificación de los principales efectos psicológicos en la salud ocasionados por la evaluación de la contaminación visual en la Av. Estudiante.

Para poder “Identificar los principales efectos psicológicos en la salud que trae la evaluación de la contaminación visual en las personas de Av. Estudiante- Centro Poblado Salcedo, 2021”; se realizó un cuestionario de 14 preguntas (Anexo 18).

La escala de valorización que se utilizó para las encuestas fue: 4 para “Definitivamente sí” , 3 para “Moderadamente sí”, 2 para “Moderadamente no” y finalmente 1 para “Definitivamente no”; 1 para “Pocas”, 2 para “Regular”, 3 para “Muchas” y 4 para “Demasiadas”; 1 para “Son inseguras”, 2 para “Distraen la atención de las personas”, 3 para “Obstruyen la visión y el paisaje” y 4 para “Contaminan el ornato de la ciudad”; 1 para “Alta”, 2 para “Media” y 3 para “Baja”; 1 para “Sí” y 2 para “No”, por lo que los datos obtenidos son los siguientes:

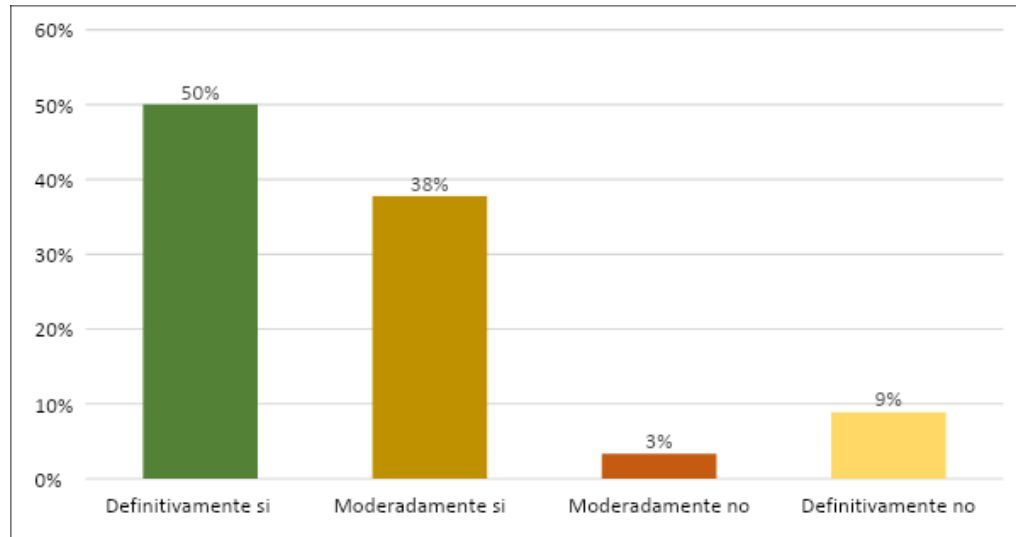


Figura 07: Conocimiento que tienen las personas con respecto a la contaminación visual.

Fuente: Elaboración propia

Tabla 07:

Cantidad de personas que contestaron las preguntas de estudio para poder determinar el conocimiento que tienen con respecto a la contaminación visual.

P. 1 ¿Sabe qué es contaminación visual?										
Alternativas	Definitivamente si	Moderadamente si	Moderadamente no	Definitivamente no	Encuestas	%				
Respuestas	F	%	F	%	F	%	F	%	90	10
	45	50%	34	38%	3	3%	8	9%		0

Fuente: Elaboración propia

Interpretación:

En la figura y tabla 07, se observa que el 50% de la población encuestada respondió que definitivamente si, tiene conocimiento de la contaminación visual y que lo perciben como tal, seguido del 38% que tiene noción del tema o conoce a que se refiere y por último solo el 9% de los encuestados desconoce del tema por completo y sus posibles efectos psicológicos en la población de la Av. Estudiante, de igual manera como lo afirma Dominguez (2017), en sus estudio la mayor parte de su población (58.3%) afirman conocer el término de contaminación visual y el 41.7% no conoce dicho término, así mismo Sirena (2019) obtuvo que el 36% definitivamente si conoce que es la contaminación visual y el 49% respondió que no tiene conocimiento alguno.

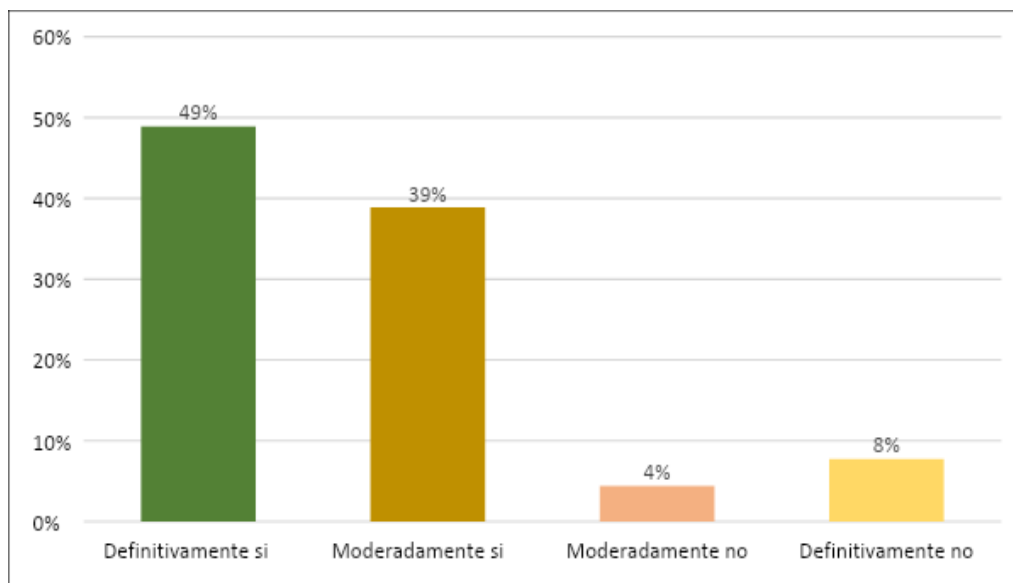


Figura 08: Conocimiento de las personas acerca del paisaje urbano.

Fuente: Elaboración propia

Tabla 08:

Cantidad de personas que contestaron las preguntas de estudio para poder determinar el conocimiento acerca del paisaje urbano.

P. 2		¿Sabe que es paisaje urbano?							
Alternativas	Definitiva mente si	Moderada mente si	Moderadam ente no	Definitivam ente no	Encuest ados	%			
Respuestas	F	F	F	F	90	10			
	%	%	%	%		0			
	44	35	4	7		49%	39%	4%	8%

Fuente: Elaboración propia

Interpretación:

Según la figura y tabla 08, la mayor parte de la población encuestada siendo esta del 49%, conoce a la perfección el concepto de paisaje urbano del Centro Poblado Salcedo, seguido del 39%, que tiene nociones básicas del paisaje urbano, el 2% conoce moderadamente y finalizando con el 8% que desconoce del tema.

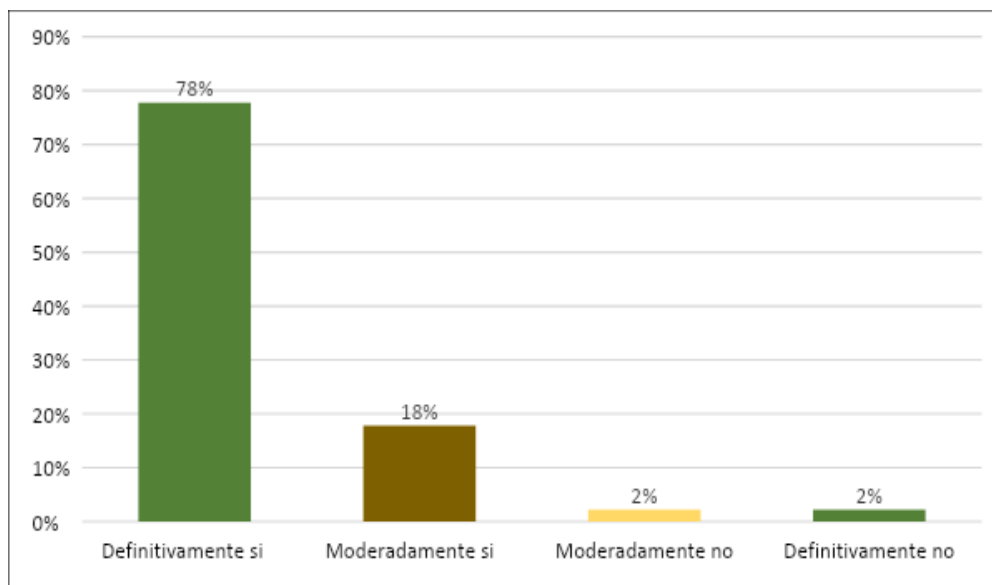


Figura 09: Percepción de la población con respecto a la contaminación visual

Fuente: Elaboración propia

Tabla 09:

Cantidad de personas que contestaron las preguntas de estudio para poder determinar la percepción de los contaminantes.

P. 3 ¿Considera que la basura son contaminantes visuales?

Alternativas	Definitivamente si	Moderadamente si	Moderadamente no	Definitivamente no	Encuestados	%

Respu	F	%	F	%	F	%	F	%	90	100
estas	70	78%	16	18%	2	2%	2	2%		

Fuente: Elaboración propia

Interpretación:

Como se puede observar en la figura y tabla 09, la mayor parte de la población de Salcedo en un 78%, considera que definitivamente la basura si es un contaminante visual que lo perciben a diario, más si realizan sus actividades económicas en la avenida, seguido de un 18% que lo perciben moderadamente y el 2% no considera que la basura sea un contaminante visual.

Del mismo modo Sirena (2019), obtuvo en sus resultados que el 89% de sus encuestados determinaron que la basura son contaminantes visuales que alteran si o si el paisaje urbanístico u ornato de la ciudad.

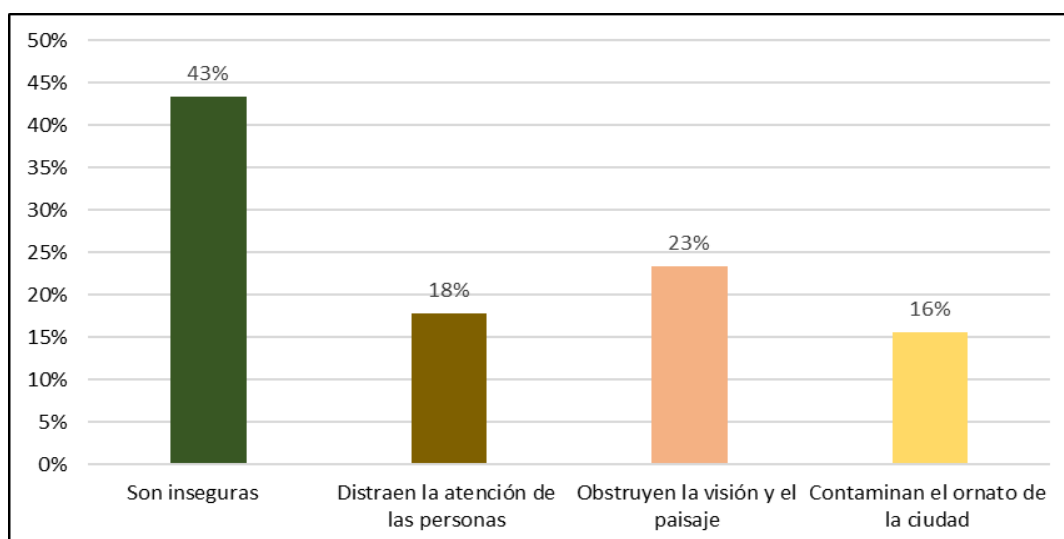


Figura 10: Opinión de las personas a cerca de las redes de cable

Fuente: Elaboración propia

Tabla 10:

Cantidad de personas que contestaron las preguntas de estudio para poder determinar la percepción de la red de cables.

P. 4									
¿Ud. qué opina de las redes de cables?									
Alternativas	Son inseguras		Distraen la atención de las personas		Obstruyen la visión y el paisaje		Contaminan el ornato de la ciudad		
Respuestas	F	%	F	%	F	%	F	%	
	39	43%	16	18%	21	23%	14	16%	

Fuente: Elaboración propia

Interpretación:

Como se puede observar en la figura y tabla 10, de las personas que habitan en la avenida, el 43% de los encuestados respondieron que las redes de cableado son inseguras, seguido de un 23% que afirman que obstruye la visión del paisaje, el 18% respondió que distraen la atención de las personas que transitan, viven y realizan diversas actividades económicas y finalizando con un 16% de las personas respondieron que la red de cables contaminan el ornato de la ciudad.

Así mismo Sirena (2019), obtuvo en sus resultados que el 82% de las personas que encuestó en su zona de estudio determinó que el cableado aéreo es un agente de contaminación que altera el paisaje urbanístico y ornato de la ciudad originando las inseguridades y temores por sus instalaciones.

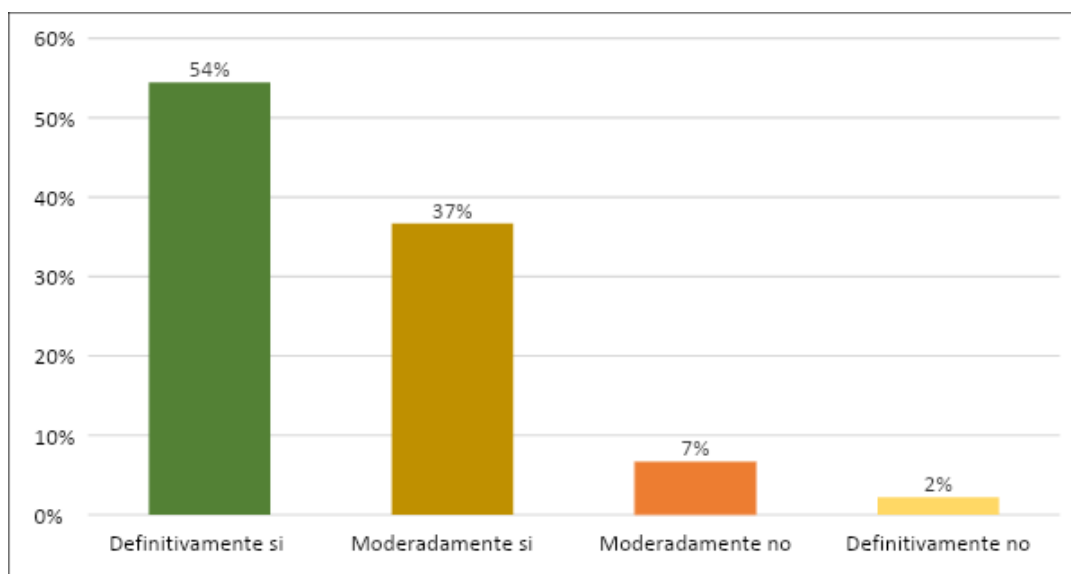


Figura 11: Opinión de la población que considera que si la publicidad exterior es contaminación visual.

Fuente: Elaboración propia

Tabla 11:

Cantidad de personas que contestaron las preguntas de estudio para poder determinar la percepción por publicidad exterior.

P. 5 ¿Considera que los avisos publicitarios son contaminantes visuales?										
Alternativas	Definitivamente si		Moderadamente si		Moderadamente no		Definitivamente no		Encuestas	%
Respuestas	F	%	F	%	F	%	F	%	90	100
	49	54%	33	37%	6	7%	2	2%		

Fuente: Elaboración propia

Interpretación:

La mayor parte de la población encuestada (figura y tabla 11), el 54% consideran que los avisos publicitarios definitivamente son contaminantes visuales, seguido del 37% que afirma que es moderadamente 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.

De igual forma Sirena (2017), afirma en sus resultados que 82% de su población encuestada respondió que definitivamente si, los avisos publicitarios generan contaminación visual así mismo lo afirma Montalvan (2015), que la publicidad exterior son los agentes más resaltantes en un 76.8%.

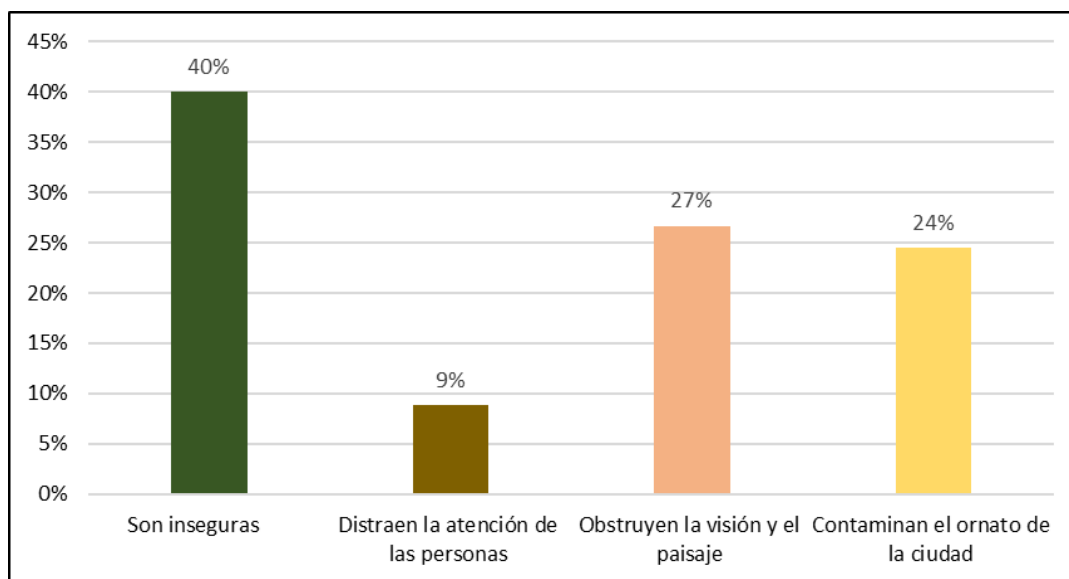


Figura 12: Opinión de la población acerca de los avisos publicitarios, la basura y el cableado.

Fuente: Elaboración propia

Tabla 12:

Cantidad de personas que contestaron las preguntas de estudio para poder determinar la percepción de la basura y cableado cerca de su casa.

P. 6 ¿Ud. qué opina de los avisos publicitarios, la basura y el cableado, que se ubica cerca de su casa?

Alternati vas	Son inseguras	Distraen la atención de las persona s	Obstruye n la visión y el paisaje	Contamin an el ornato de la ciudad	Encuestad os	%				
Respu estas	F	%	F	%	F	%	F	%	90	10
	36	40%	8	9%	24	27%	22	24%		0

Fuente: Elaboración propia

Interpretación:

Como se aprecia en la figura y tabla 12, el 40% de la población encuestada afirma que los avisos publicitarios, la basura y la red de cables que están cerca de su vivienda son inseguras, seguido de 24% que afirma que contaminan al ornato de la ciudad, el 27% informa que obstruye la visión y el paisaje, finalmente el 8% de la población afirman que distraen la atención de las personas.

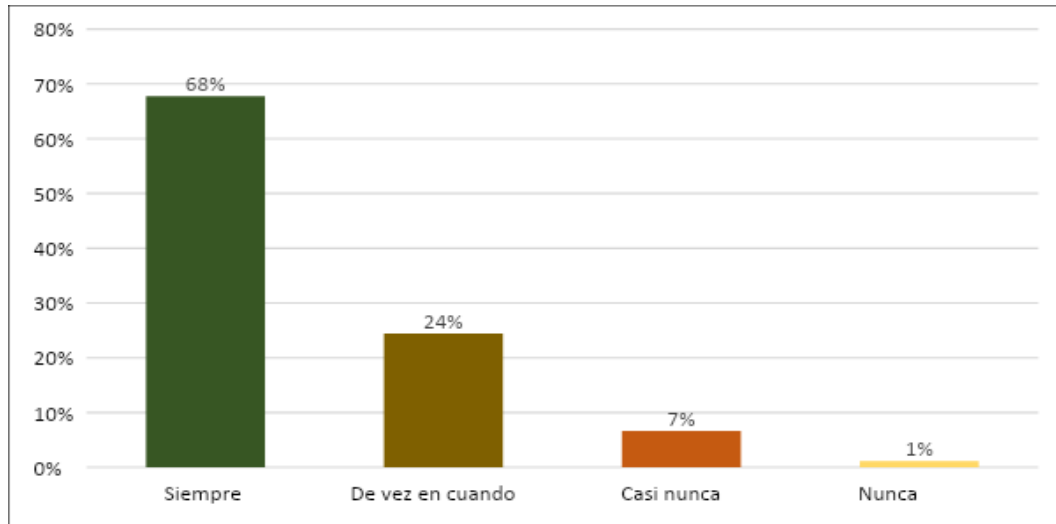


Figura 13: Molestias por la contaminación visual en la población por la percepción de los avisos publicitarios, la basura y el cableado aéreo.

Fuente: Elaboración propia

Interpretación:

Según la figura y tabla 13, el 68% de la población encuestada de Salcedo, afirmó que siempre les produce molestias en su salud originado por la contaminación visual, el 24% afirmó que de vez en cuando les produce molestias, el 7% afirma que casi nunca les produce molestia y finalmente el 1% afirma no sentir molestia alguna e incluso que a veces ni notan los efectos psicológicos que trae consigo los cuatro agentes de estudio.

Los principales efectos psicológicos percibidos por la evaluación de la contaminación visual existentes en la Av Estudiante, son:

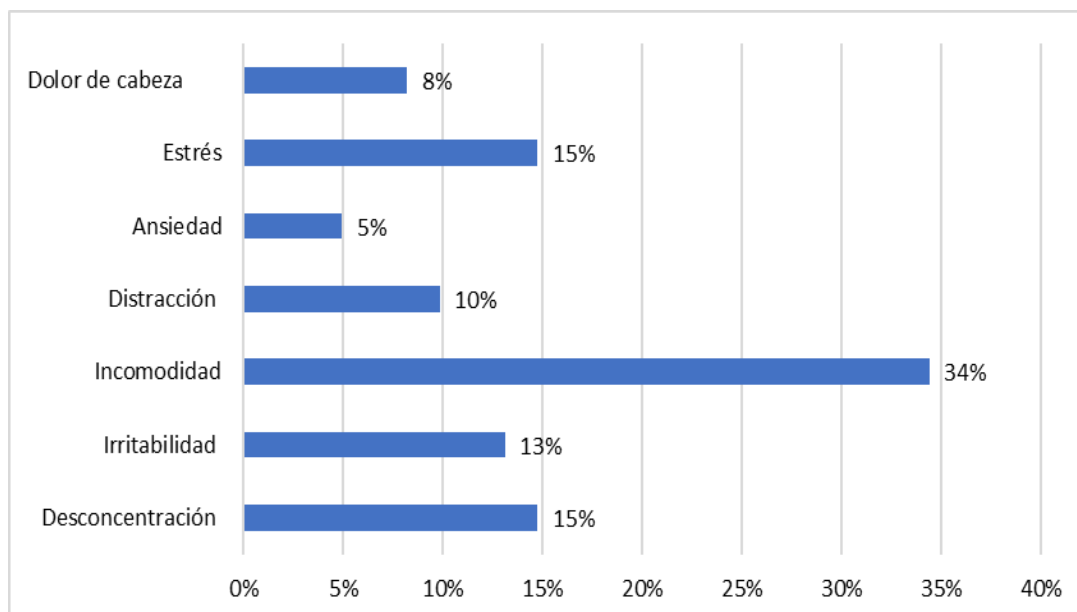


Figura 14: Principales efectos psicológicos en la población por la percepción de los avisos publicitarios, la basura y el cableado aéreo.

Fuente: Elaboración propia

Tabla 13:

Cantidad de personas que contestaron las preguntas de estudio para poder determinar la percepción por publicidad exterior.

P. 7 ¿Los avisos publicitarios, la basura y el cableado aéreo, de la av. estudiante le produce alguna molestia?

Alte	Siempre	De vez en cuando	Casi nunca	Nunca	Encuest %
rnat					ados
ivas					

Res	F	%	F	%	F	%	F	%	90	1
pue										0
sta	6	68%	22	24%	6	7%	1	1%		0
s	1									

P. A los que respondieron siempre: Especifique el tipo de molestia

7A

Alternativas	Desconcentración	Irritabilidad	Incomodidad	Distracción	Ansiedad	Estrés	Dolor de cabeza	Encuestados
Res	9	8	21	6	3	9	5	61
pue								
sta	%	15%	13%	34%	10%	5%	15%	8%
s							%	

Fuente: Elaboración propia

Interpretación:

Como se aprecia en la figura 14 y tabla 13 (P.7A), el 34% de la población encuestada afirma percibir y sentir incomodidad, el 15% estrés y desconcentración, el 13% irritabilidad, el 10% distracción, el 8% presenta dolor de cabeza y el 5% ansiedad, concordando esto con Sirena (2019), quien menciona en sus resultados de investigación, que gran parte de la población en un 40% percibe molestias como la incomodidad por la presencia de basuras en las calles y Mendez (2013) afirma que la contaminación visual afecta a la salud de las personas ocasionándoles sobre

todo estrés, mal humor, disminución en la eficiencia laboral, como también pueden afectar la salud psicofísica, la conducta humana, la calidad de vida y la fatiga cognitiva entre otros.

Según Fuentes y Argüellos (2015), en su investigación afirman que los efectos son definitivamente graves ya que los efectos con mayor incidencia son el bloqueo del paisaje natural, distracciones peligrosas, cansancio visual, obstrucción visual y pérdida de los valores escénicos.

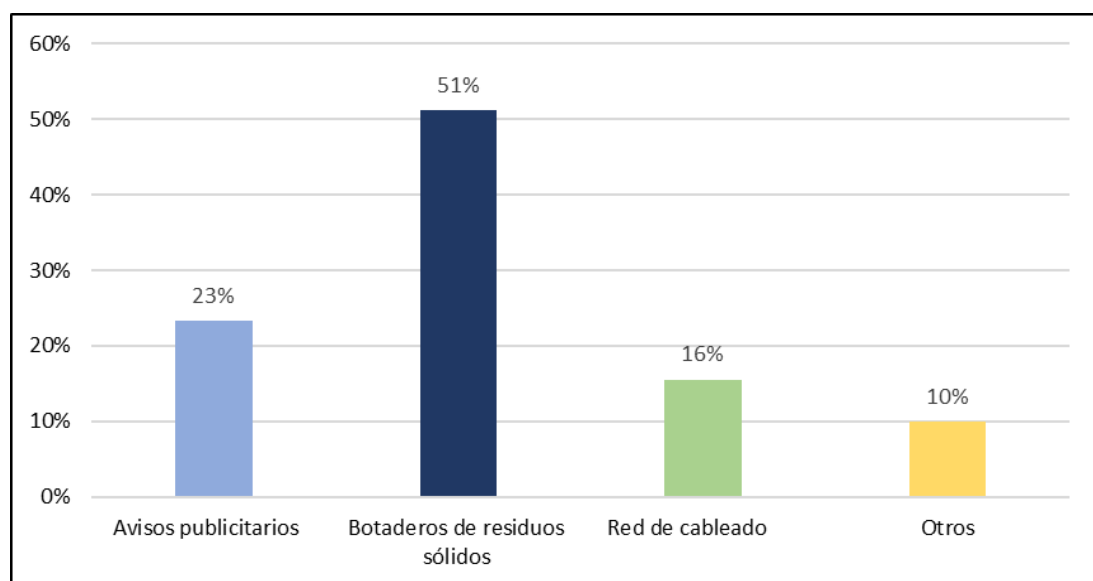


Figura 15: Opinión de la población acerca del mayor impacto visual de los agentes.

Fuente: Elaboración propia

Tabla 14:

Cantidad de personas que contestaron las preguntas de estudio para poder determinar su opinión de que agente de contaminación genera más impacto visual.

P. 13 De los siguientes elementos, cuál considera usted que genera mayor impacto visual en las personas

Alternativas	Avisos publicitarios	Botaderos de residuos sólidos	Red de cableado	Otros	Encuestas	%				
	F	%	F	%	F	%	F	%	90	100
Respuestas	21	23%	46	51%	14	16%	9	10%		

Fuente: Elaboración propia

Interpretación:

Según la figura 15 y tabla 14, esta pregunta fue formulada viendo la situación actual de la contaminación visual en la Av. Estudiante, por lo que el 51% de la población encuestada afirmó que son los botaderos de residuos sólidos los que mayor impacto visual genera, el 23% afirma que son los avisos publicitarios, el 16% afirma que son la red de cableado aéreo y por último el 10 % afirma que son otros los agentes de contaminación los que les causa impacto visual, corroborando con esto con Ávalos (2014), quien en su investigación determinó, que el 78% de turistas encuestados percibieron el exceso de basura, red de cables, publicidad exterior, comercio ambulatorio, congestión de vehículos en el centro histórico de la ciudad de Puno, por ende la contaminación visual es un problema que nos afecta en lo económico, ambiental y social.

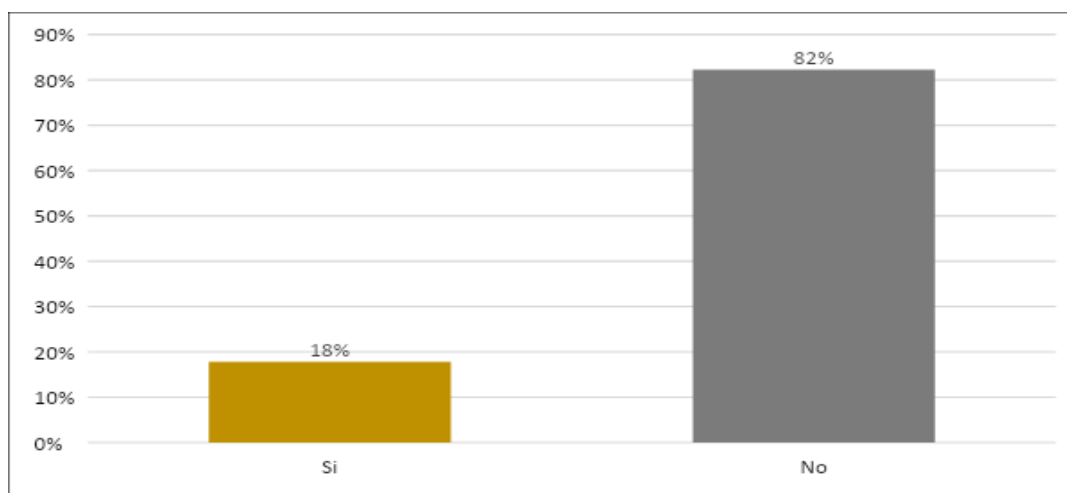


Figura 16: Conocimiento de la población acerca de alguna norma que controle la contaminación por los agentes de estudio.

Fuente: Elaboración propia

Tabla 15:

Cantidad de personas que contestaron las preguntas de estudio para poder determinar si conocen alguna normativa que controle la publicidad y la red de cables.

P. 14 ¿Sabe usted si hay entidades que controlen la publicidad y el cableado en la Av. estudiante?

Alternativas	SI	NO	Encuestados	%
Respuestas	F	F	90	100
	16	74		
	18%	82%		

Fuente: Elaboración propia

Interpretación:

Como se muestra en la figura 16 y tabla 15; la mayor parte de los encuestados en un 82%, afirman que no conocen alguna norma, ordenanza o algún decreto que controle el uso desmedido de la publicidad exterior, sobre todo en épocas de campañas publicitarias, y que además afirman que el municipio debería de estar al tanto de esta problemática, finalmente solo un 18% conoce alguna norma que regule esto, como por ejemplo la ordenanza municipal de Puno y además afirman que debería ser controlado con multas, sanciones, etc, corroborando con Meza et al. (2017) que afirma que la mayoría de la población nunca realiza quejas o denuncias ya que no saben cómo reaccionar a esta problemática.

4.3. ANÁLISIS DEL REGISTRO FOTOGRÁFICO

4.3.1. Verificar el nivel de afectación de la contaminación visual en la Av.

Estudiante- Salcedo.

Según el segundo objetivo específico que es “Verificar el nivel de afectación: alto, medio o bajo que tiene la evaluación de la contaminación visual en las personas de Av. Estudiante- Centro Poblado Salcedo, 2021”. Fue realizado en el programa ARCGIS 10.5 a través de elaboración de polígonos se determinó las áreas de contaminación por los agentes de contaminación visual, obteniéndose los siguientes datos (tabla 17) por los agentes de estudio.

Tabla 16:

Agentes de contaminación visual

<p>Descripción breve de los agentes de contaminación visual en estudio.</p>	<p>Los agentes de contaminación visual identificados en la Av. Estudiante.</p>
--	---

Residuos sólidos.- Son aquellos depositados en la vía pública contaminando la calidad paisajística, por lo que han sido tomados como puntos de contaminación.

Figura 17: Identificación de residuos sólidos en la Av. Estudiante



Propaganda Política no Removida.- Es toda aquella propaganda que una vez pasada las elecciones, estas no son eliminadas, produciendo una contaminación visual en la Av. Estudiante.

Figura 18: Identificación de propagandas electorales en la Av. Estudiante



Publicidad exterior: Se refieren a todo tipo de propaganda comercial que promociona algo, como por ejemplo hospedajes, restaurantes, pollerías, etc.

Figura 18a: Identificación de avisos publicitarios en la Av. Estudiante



El cableado excesivo: Son aquellos que cantidades exageradas ocasionan un impacto visual negativo ya sea a todas la personas que transitan, viven o realizan cualquier actividad económica en la Av Estudiante.

Figura 19: Identificación de la red de cables en la Av. Estudiante



Fuente: Elaboración propia.

Interpretación

Como se puede apreciar en la tabla 16, son cuatro los agentes de estudio identificados en la Av. Estudiante. Su cálculo fue con el software ARCGIS 10.5, quien nos ayudó a determinar las áreas de contaminación visual, posterior a ello se determinó el nivel de afectación en la avenida para el cumplimiento del segundo objetivo específico del trabajo de investigación. En esta tabla se detalla de manera breve cada agente en cuestión con sus respectivas imágenes de la zona, todo con el fin de proporcionar más información real de la misma.

A continuación se muestra la tabla 17, que es el resumen de las áreas de contaminación en la Av. Estudiante. Inició desde la Av. Panamericana Sur hasta los Jr. Pedagógico y Jr. Juvi del Centro Poblado Salcedo- Puno.

Tabla 17:

Áreas de contaminación por los agentes de estudio.

Categoría	Área total de contaminación (m ²).		Porcentaje de contaminación.	
	A	B	A	B
Basura	110.918681	237.299024	19%	47%
Pintado de fachadas	157.589621	74.435539	27%	15%
Red de cable	23.8806486	33.286984	4%	7%
Publicidad exterior	289.144542	165.15368	50%	32%
TOTAL			100%	100%

Fuente: Elaboración propia

Interpretación

En la tabla 17, podemos observar las áreas y porcentajes de contaminación por los cuatro agentes de contaminación existentes en la Av. Estudiante, tanto del bloque A y B. El primer puesto lo ocupa la publicidad exterior del bloque A, con un 289.144542 m² a comparación del bloque B que tiene un área de 165.15368 m², en segundo lugar está la basura en las calles del bloque B con un 237.299024 m² a comparación con el bloque A que solo tiene 110.918681 m², posterior a ello se tiene el pintado de fachadas del bloque A con un 157.589621 m² y por parte del bloque B está la red de cables con un 33.286984 m², siendo los más relevantes. Gracias a estos datos se logró determinar el nivel de afectación a través del cálculo de los porcentajes de contaminación existentes en la Av. Estudiante.

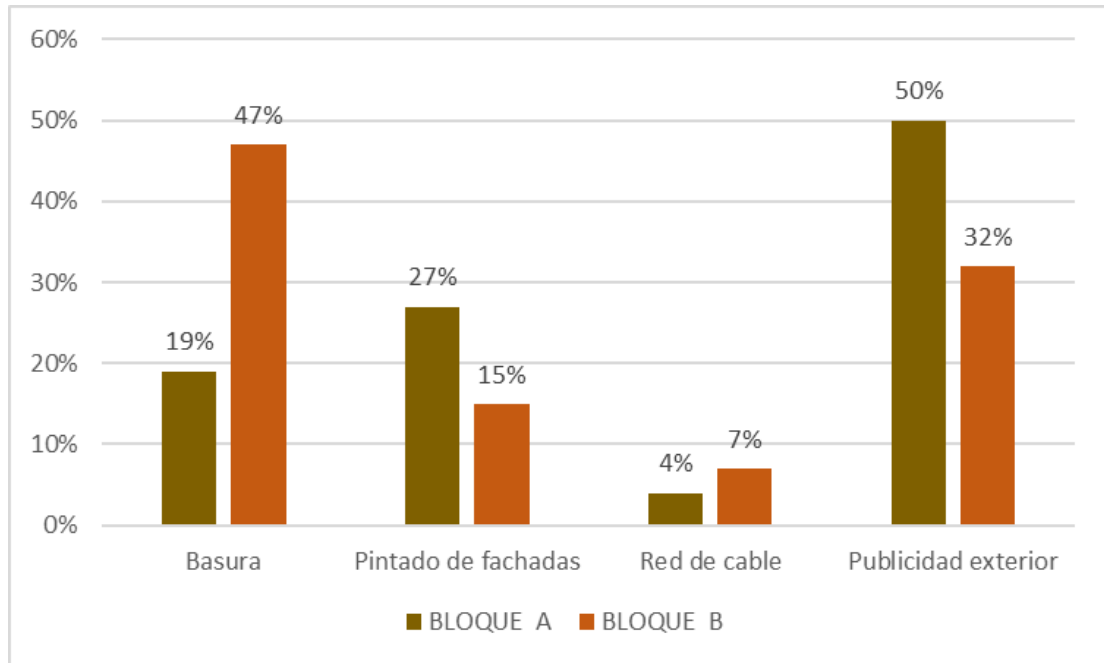


Figura 20: Porcentaje de los agentes de contaminación visual en el Centro Poblado de Salcedo.

Fuente : Elaboración propia

Interpretación:

Cómo se logra observar en la figura 20, la acumulación y distribución de la basura en toda la avenida es el elemento que genera mayor contaminación visual, tanto en el bloque A como en el bloque B, esto en un 19 y 47% respectivamente. Esto mayormente se da por la falta de contenedores y tachos ubicados estratégicamente en la avenida, pues esta al tener un solo contenedor al llegar a su capacidad máxima se desborda, cayendo las bolsas de basuras al suelo, posterior a ello se aproximan los animales que después los destrozan y por los agentes meteorológicos se esparcen por toda la avenida, llegando de esta forma a contaminar el ornato del centro poblado de Salcedo. Otro aspecto que también debemos tener en cuenta según Mendez (2013), son los terrenos baldíos que son considerados como contaminantes visuales debido a su mismo estado de

abandono, volviéndose áreas receptoras de residuos sólidos que afectan la imagen del espacio público de Salcedo.

Seguidamente se encuentra la publicidad exterior en un 50 y 32% respectivamente, al ser una avenida principal, se ha convertido en una zona comercial, donde se venden productos como cerveza, helados, galletas, internet, etc. así mismo lo corrobora Espejo (2014), que la publicidad exterior es usada más para la propaganda comercial que se refiere a los anuncios de los servicios que proporciona el establecimiento, ya sean farmacias, restaurantes, pollerías, bancos, etc. y que al tener un uso desmedido. Además, la publicidad exterior puede generar una afectación en el paisaje urbanístico atentando de esta manera contra el equilibrio y armonía del centro poblado de Salcedo.

Posterior a ello está el pintado de fachadas en un 27 y 15%, que si bien está más relacionado a la publicidad política y que al no ser despintados después del tema de elecciones, está generando una alteración paisajística, haciendo que las paredes de las viviendas parecieran abandonadas y sucias.

Por último está la contaminación por la red de cables en un 4 y 7% respectivamente, que si bien es baja la contaminación, no deja de ser como tal. Este es el momento preciso de tomar acciones para la correcta instalación antes de que el problema sea grave trayendo consecuencias sobre todo sociales, como por ejemplo en la afectación del turismo así como lo afirma Avalos (2014), que en la ciudad de Puno el 49,2% de los turistas perciben que se tiene muchas redes de cables y si bien es cierto que los caminos del inca pasan por Jayllihuaya, Salcedo como centro poblado debe presentar orden y limpieza para la atracción turística. Debemos tener en cuenta que no solo la calidad y estética paisajística se ven muy comprometidas por la afectación de los contaminantes visuales, si nos como lo corrobora Mendez (2013), que el exceso de información en el cerebro (superando los 4 bit/seg aprox.) produce estrés visual y las reacciones psicofísica se ven

comprometidas, la percepción se vuelve caótica y la percepción del paisaje se hace imposible visualizarla ordenadamente.

Tabla 18:

Nivel de contaminación por los agentes de estudio.

Categoría	Porcentaje de contaminación	Escala de valorización	
		Nominal	Numérico
Basura	3.24%	Media	2
Pintado de fachadas	3.69%	Media	2
Red de cable	0.53%	Baja	1
Publicidad	7.24%	Media	2
Nivel de afectación de la Avenida		MEDIA	

Fuente: Elaboración propia

Interpretación:

Como se observa en la tabla 18, el nivel de afectación por la contaminación visual que existe en la Av. Estudiante es **media**. Es decir que el Municipio de Salcedo debe tomar acciones inmediatas antes de que se agrave y se convierta en un problema difícil de manejar, sobre todo en lo social debido a sus diversos efectos fisiológicos y ambientales que daría origen.

En el estudio de Ortega (2021), afirmó que el nivel de contaminación visual del centro comercial del barrio Bellavista es medio o moderado, esto por los agentes de contaminación; cableado, anuncios publicitarios, etc. El resultado obtenido en el trabajo de investigación fue solamente media y con casi los mismos agentes de contaminación, esto se dio debido a que la Av. Estudiante todavía no es del todo una zona comercial y aún está en crecimiento, por lo que en unos años más adelante se podrá convertir en una zona neta comercial y si el Municipio no establece medidas de protección ambiental se aumentará la contaminación visual y los efectos psicológicos en su población.

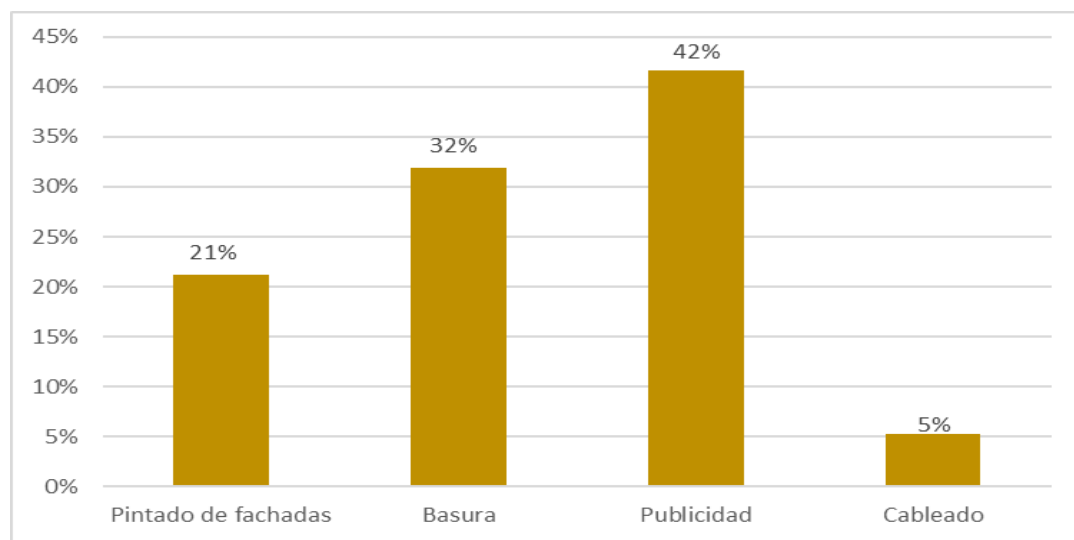


Figura 21: Porcentaje total de la contaminación en la Av. Estudiante

Fuente: Elaboración propia

Interpretación:

En la figura 21; podemos observar la contaminación total de la Av. estudiante (bloque A y B), siendo la contaminación visual por publicidad exterior la más alta con un 42%, seguida por la basura con un 32%, la contaminación por pintado de fachadas de anuncios políticos y comerciales con un 21% y por último la red de cables con un 5% a si mismo lo confirma Sirena (2019) que concluye que el primer

contaminante visual percibido por la población en un 89 % son los botaderos de basura, en segundo lugar, se encuentra entre los letreros publicitarios con un 82 % y el cableado con 82 %, en tercer lugar la falta de pintado y tarrajeo en viviendas que es de 55%

Estos datos también los podemos corroborar con las encuestas realizadas a las personas de la Av. Estudiante.

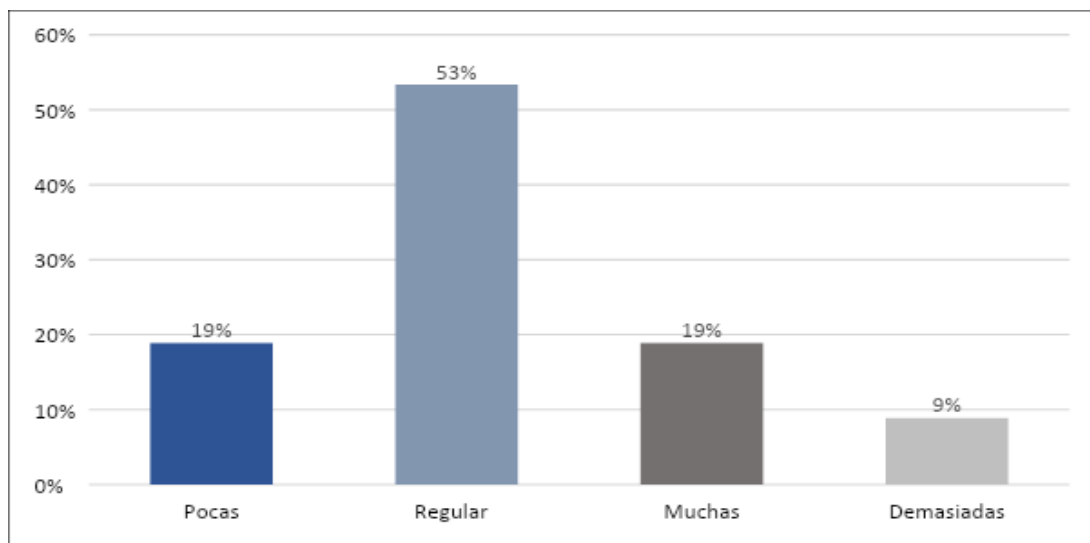


Figura 22: Opinión sobre la cantidad de avisos publicitarios en la Av. Estudiante

Fuente: Elaboración propia

Tabla 19:

Cantidad de personas que contestaron las preguntas de estudio para poder determinar la cantidad de los avisos publicitarios en la avenida.

P. 9 ¿Cuál es su opinión frente a la cantidad de avisos publicitarios en la Av. estudiante?.						
Alternativas	Pocas	Regular	Muchas	Demasiadas	Encuestados	%

Respu	F	%	F	%	F	%	F	%	90	100
estas	17	19%	48	53%	17	19%	8	9%		

Fuente: Elaboración propia

Interpretación:

En la figura 22 y tabla 19; podemos apreciar que el 53% de la población encuestada al azar, siendo estas transeúntes, comerciantes y amas de casa afirman que es regular, el 19% afirman que es poca como también afirman ser muchas, esto dependiendo de la zona céntrica o alrededores y por último el 9% opinan que la cantidad de los avisos publicitarios es demasiada, de igual manera lo confirma Fernadez (2003), debido a su uso indiscriminado se ha convertido en un agente que genera contaminación visual y en muchas ocasiones ha abrumado a los usuarios en las autopistas, distrayendo y perturbando la visibilidad.

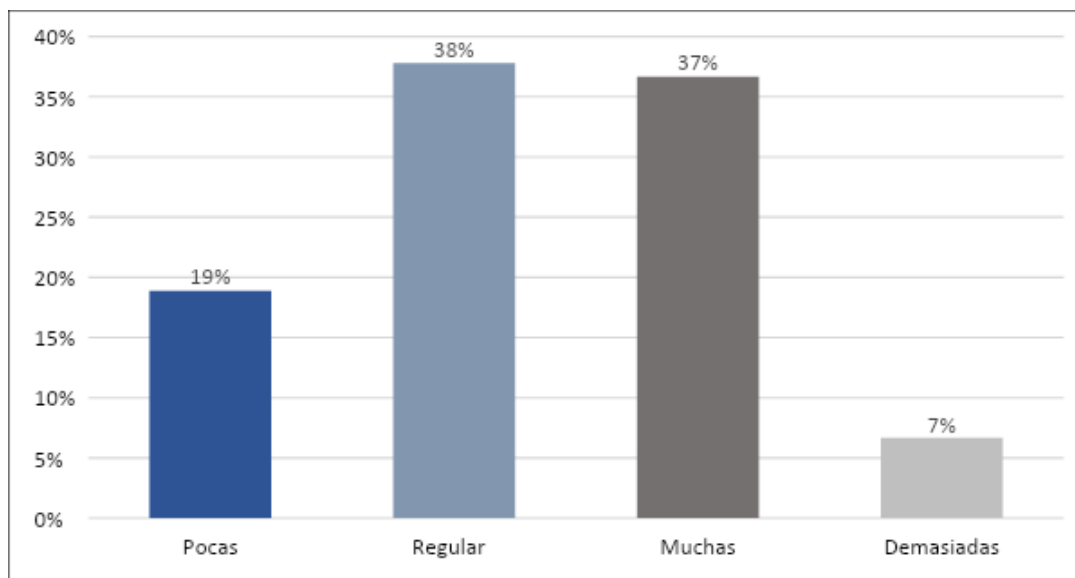


Figura 23: Opinión de la cantidad del cableado aéreo en las calles de la Av. Estudiante

Fuente: Elaboración propia

Tabla 20:

Cantidad de personas que contestaron las preguntas de estudio para poder determinar la cantidad de cable aéreo.

P. 10 ¿Cuál es su opinión frente a la cantidad de cableado aéreo en la Av. estudiante?.										
Alternativas	Pocas		Regular		Muchas		Demasiadas		Encuestados	%
Respuestas	F	%	F	%	F	%	F	%	90	100
	17	19%	34	38%	33	37%	6	7%		

Fuente: Elaboración propia

Interpretación:

Según la figura 23 y tabla 20; de las personas encuestadas en un 38% afirman que la cantidad es regular del cableado aéreo, un 37% opina que son muchas, seguida de un 19% que opinan que son pocas, considerándose incluso que no son contaminantes visuales y por último el 7% opina que la cantidad del cableado en la avenida es demasiada, siendo estas inseguras en tiempos de lluvias y malogrando la calidad paisajística de la avenida.

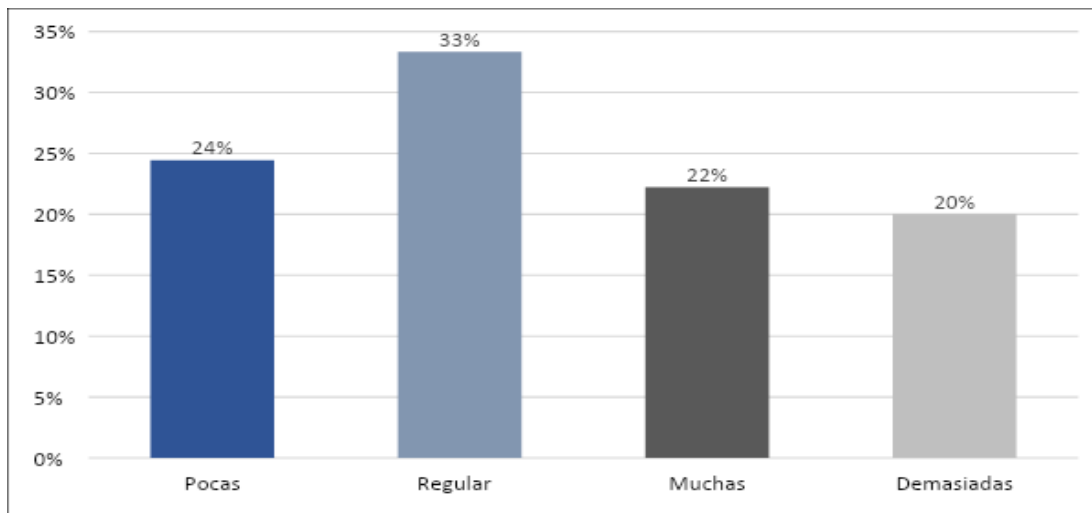


Figura 24: Opinión de la cantidad de la basura en las calles en la Av. Estudiante

Fuente: Elaboración propia

Tabla 21:

Cantidad de personas que contestaron las preguntas de estudio para poder determinar la cantidad de basura.

P. 11 ¿Cuál es su opinión frente a la cantidad de la basura en la av. estudiante?										
Alternativas	Pocas		Regular		Muchas		Demasiadas		Encuestados	%
Respuestas	F	%	F	%	F	%	F	%	90	100
	22	24%	30	33%	20	22%	18	20%		

Fuente: Elaboración propia

Interpretación:

En la figura 24 y tabla 21; de las personas encuestadas al azar, el 33% opina que la cantidad de basura en la Av. Estudiante es regular, el 24% opina que es poca, la otra parte en un 22% opina que es mucha, afirmando incluso que es un caso preocupante ya que en la avenida al solo encontrarse un contenedor de residuos sólidos municipales y está al alcanzar su capacidad máxima se desbordan, animales de la zona conjuntamente con diversos agentes meteorológicos lo esparcen por toda la avenida, finalmente el 20% opina que son demasiadas, afirmando que la Municipalidad de Salcedo no se preocupa por sus habitantes e incluso otros afirman que no cumple el recojo de la basura en los días establecidos, acumulandose considerablemente por días, generando preocupación por su salud y la de su familia.

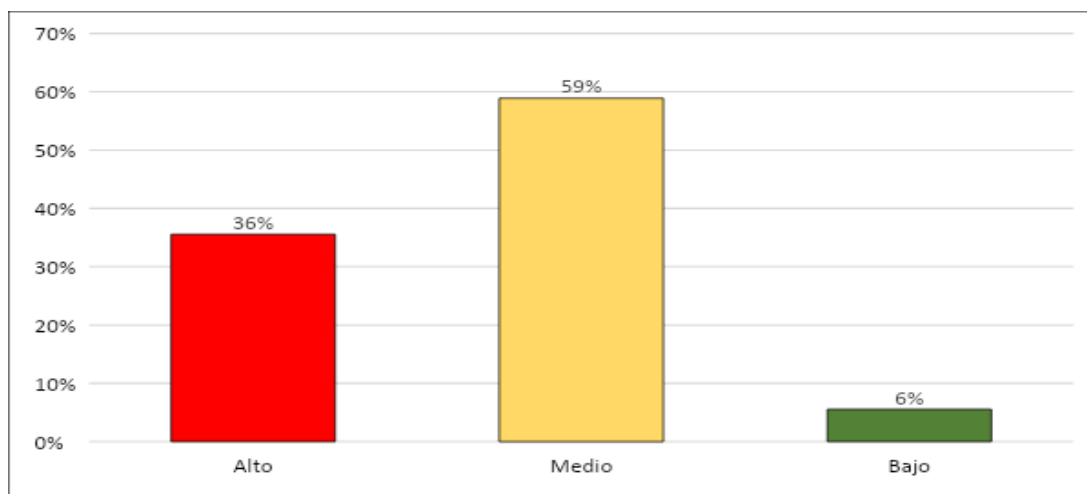


Figura 25: Opinión de la población acerca del nivel de la contaminación visual de la avenida.

Fuente: Elaboración propia

Tabla 22:

Cantidad de personas que contestaron las preguntas de estudio para poder determinar su opinión frente al nivel de contaminación visual.

P. 12 Considera usted que, en la av. estudiante existe un nivel de contaminación visual.

Alternativas	Alto	Medio	Bajo	Encuestados	%			
Respuestas	F	%	F	%	F	%	90	100
	32	36%	53	59%	5	6%		

Fuente: Elaboración propia

Interpretación:

La figura 25 y tabla 22, muestran que la mayor parte de los encuestados en un 59% afirmaron que existe un nivel medio de contaminación visual en la Av. estudiante, seguido del 36% que considera que existe un nivel alto de contaminación, esto debido en su mayoría a la cantidad de basura en las canaletas, jardines y terrenos abandonados, según estima la población y por último está el 6%, que consideran que existe un bajo nivel de contaminación en dicha zona de estudio, incluso consideran que no habría efecto psicológico alguno por los agentes de contaminación visual, corroborando esto con Gamez (2013), quien afirma que la participación y compromiso de las personas es fundamental para que se preserve la calidad visual en los espacios públicos.

4.3.2. Contrastacion de Hipotesis

a) **Prueba de hipótesis general para determinar la relación entre la evaluación de la contaminación visual y sus efectos psicológicos en las personas de la Av. Estudiante.**

- **Planteamiento de hipótesis**

Ho: No existe relación significativa entre la contaminación visual y sus efectos psicológicos en la salud de las personas de Av. Estudiante.

Ha: Existe relación significativa entre la contaminación visual y sus efectos psicológicos en la salud de las personas de Av. Estudiante.

HIPÓTESIS DE INVESTIGACIÓN

La relación que existe entre ambas variables influye psicológicamente en la percepción de las personas con respecto a la evaluación de la contaminación visual presente en la Av. Estudiante.

- **Nivel de significancia:** $\alpha = 5\%$
- **Estadística de prueba:**

Para esta variable de Evaluación de la contaminación visual, es del tipo cualitativa nominal, utilizando además la prueba no paramétrica *Correlación de Pearson* para muestras de causa y efecto, pues queremos demostrar la relación existente entre ambas variables.

- **Regla de decisión:**

Si el nivel crítico o p-valor $< \alpha$ entonces se rechaza la H_0 y se acepta la H_a .

- **Cálculos:**

Realizando el proceso en el SPSS, observamos el valor de significancia asintótica.

Se puede apreciar en el Anexo 19.

Tabla 23:

Estadística de la Correlación Pearson

Evaluación de la Efectos contaminación visual psicológicos en la personas

Evaluación de la contaminación visual	Correlación de Pearson	1	0,299*
	Sig. (bilateral)		0,020
	N	90	90
Efectos psicológicos en la personas	Correlación de Pearson	0,299*	1
	Sig. (bilateral)	0,020	
	N	90	90

*. La correlación es significativa al nivel 0.05 (bilateral).

- Decisión:

El valor de significancia es de $0.020 < 0.05$ se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna.

- Conclusión:

A un nivel de confianza del 95%, se demuestra que existe una relación significativa entre la evaluación de la contaminación visual y sus efectos psicológicos en las personas de la Av. Estudiante- Centro Poblado Salcedo. Esta afirmación se corrobora con los datos obtenidos en la tabla 13, quienes afirman que la evaluación de la contaminación visual, les ocasiona los siguientes efectos psicológicos; 34% de

los encuestados sienten incomodidad, 15% estres y desconcentración, 13% irritabilidad, 10% distraccion, 8% dolor de cabeza y 5% ansiedad. Además, el 51% de la población encuestada afirmó que son los botaderos de residuos sólidos los que mayor impacto visual genera, 23% los avisos publicitarios y el 16% la red de cableado aéreo.

Por otro lado los encuestados afirman sentir una preocupación por los agentes de contaminación en estudio, por que 43% opinan que las redes de cableado son inseguras, el 23% que obstruye la visión del paisaje, el 18% que distraen la atención de las personas y finalizando un 16% que la red de cables contaminan el ornato de la ciudad.

PRUEBA DE HIPÓTESIS PARA LAS HIPÓTESIS ESPECÍFICAS

- **Planteamiento de hipótesis**

H₀: El nivel de afectación por la evaluación de la contaminación visual es media en la Av. Estudiante- Centro Poblado Salcedo, 2021.

H_a: El nivel de afectación por la evaluación de la contaminación visual no es media en la Av. Estudiante- Centro Poblado Salcedo, 2021.

HIPÓTESIS DE INVESTIGACIÓN

El nivel de afectación que tiene la Av. Estudiante del Centro Poblado Salcedo no excede como las ciudades, siendo los contaminantes visuales, la publicidad exterior, red de cables, pintado de fachadas y acumulaciones de las basuras en las calles.

- **Nivel de significancia:** $\alpha = 5\%$
- **Estadística de prueba:**

Para esta variable del nivel de afectación de la contaminación visual, es del tipo cualitativa ordinal, utilizando el Análisis estadístico de ANOVA para determinar el nivel de afectación de la evaluación de la contaminación visual que presenta la Av. Estudiante.

- Regla de decisión:

Si el nivel crítico o p-valor $< \alpha$ entonces se rechaza la H_0 y se acepta la H_a .

Si el nivel crítico o p-valor $\geq \alpha$ entonces se acepta la H_0 y se rechaza la H_a .

- Cálculos:

Realizando el proceso en su hoja de cálculo de excel 2016, a través de sus análisis de datos determinamos que:

Tabla 24:

Cuadro de Análisis de Varianzas por ANOVA.

Origen de las variaciones	Suma de cuadrados	Grados de libertad	Promedio de los cuadrados	F	Probabilidad	Valor crítico para F
Entre grupos	82377.57	3	27459.19	6.3343	0.05329	6.59
Dentro de los grupos	17339.88	4	4334.97	4		
Total	99717.45	7				

Fuente: Elaboración propia.

- **Decisión:**

El valor de significancia es de $0.05329 > 0.05$ se acepta la hipótesis nula y se rechaza la hipótesis alterna.

- **Conclusión:**

A un nivel de confianza del 95%, se demuestra que el nivel de afectación por la evaluación de la contaminación visual es **media** en la Av. Estudiante, esto comparando con las encuesta realizada a la población, el 59% afirma que existe nivel medio de contaminación, 36% nivel alto de contaminación y el 6% un bajo nivel de contaminación visual en la avenida; siendo la publicidad exterior el agente que ocupa el primer lugar con un 42%, seguida por la basura con un 32%, la contaminación por pintado de fachadas de anuncios políticos y comerciales con un 21% y por último la red de cables con un 5%.

CONCLUSIONES

- Logrando el objetivo general; el valor estadístico de Pearson es de 0.299, además esta correlación es Significativa. Por lo que se puede afirmar en un 95% de confianza, que en el ámbito de estudio hay una correlación “positiva débil” entre la variable de la Evaluación de la contaminación visual y sus principales efectos psicológicos en la salud de la población de Salcedo. Es decir que al aumentarse más los puntos de la evaluación de la contaminación visual se espera que los efectos aumenten. Debemos también tener en cuenta que el 50% de la población conoce que es la contaminación visual y solo el 49% sabe que es paisaje urbano, dando a entender la falta de educación y conciencia ambiental en los hogares, escuelas y centros de trabajo.
- Acorde con el primer objetivo específico; los principales efectos psicológicos identificados por la evaluación de la contaminación visual en las personas son que el 34% de la población encuestada afirma sentir incomodidad, un 15% afirma sentir estrés y desconcentración, irritabilidad en un 13%, seguido de distracción en un 10%, 8% presenta dolor de cabeza y 5% ansiedad, esto ocasionado por los avisos publicitarios, la basura y la red de cables que están cerca de su vivienda.
- De acuerdo al segundo objetivo específico; el nivel de afectación que tiene la evaluación de la contaminación visual en las personas de Av. Estudiante es media, corroborando también con la opinión y percepción de las personas que

viven, trabajan y estudian en la avenida. El agente de contaminación visual que ocupa el primer lugar es la publicidad exterior con un 42%, seguido de la basura en las calles con un 32%, en tercer lugar está el pintado de fachadas con un 21% y en cuarto lugar se encuentra la red de cable con un 5% tanto en el bloque A y B.

RECOMENDACIONES

Se recomienda a la Municipalidad del Centro Poblado de Salcedo, lo siguiente:

- A la Municipalidad del Centro Poblado Salcedo, se recomienda hacer cumplir las ordenanzas municipales, como por ejemplo N° 215-2008/MPP , cuya finalidad es, reordenar la instalación y ubicación de avisos publicitarios, respetando la imagen urbana de la ciudad de Puno y la ordenanza N° 006-2016-MPP, que tiene por finalidad regular los aspectos técnicos y administrativos ligados a la instalación, difusión y retiro de la propaganda electoral, con el fin de mantener una adecuada estética paisajística, para el fin de mejorar el turismo, comercio, entre otros del Centro Poblado de Salcedo.
- A la Municipalidad del Centro Poblado Salcedo, disponer un área para realizar el depósito final de sus residuos sólidos urbanos, como también establecer un cronograma de recojo en todas las zonas que son abandonadas como los terrenos y canaletas del centro poblado. Disponer más contenedores de residuos sólidos en áreas estratégicas de la avenida para que no pueda afectar la calidad paisajística del Centro Poblado, como también mejorar la disposición de los mismos y finalmente la instalación de las red de cables de forma subterránea.
- A la Universidad Privada San Carlos, que incentive a realizar más estudios de investigación de este rubro, para poder determinar el nivel de afectación por la contaminación visual en las diferentes zonas de la jurisdicción de la Región de

Puno y de esta manera buscar soluciones que nos ayuden a erradicar o controlar esta problemática ambiental.

BIBLIOGRAFÍA

- Alemán, Yemy Asunción. 2019. «Causas y efectos de la contaminación visual en la arquitectura y la imagen de la ciudad de Arequipa». *Veritas* 14(1):19-27.
- Avalos, Lesly. 2014. «Percepción del turista extranjero con respecto a la contaminación visual del centro histórico de la ciudad de Puno». *Universidad Nacional del Altiplano*.
- Benavides, Arturo. 2019. «Contaminación visual y su percepción en la población del área central de la ciudad de Juliaca, 2016». 124.
- Benavides, David Alejandro Mera. 2017. «Diagnóstico ambiental de la percepción de la contaminación visual por parte de la población universitaria de la Facultad de Ingeniería Civil y de la Facultad de Ciencias Naturales, Exactas y de la Educación de la Universidad del Cauca». *Revista Luna Azul* (44):211-30.
- Bienestar Emocional. 2020. «Bienestar Emocional - ¿Qué es la ira?» Recuperado 7 de septiembre de 2021 (<https://bemocion.sanidad.gob.es/emocionEstres/ira/aspectosEsenciales/queEs/home.htm>).
- Bornachera, Jennifer Paola, y Carmen Vanessa Porras. 2021. «Indicadores de contaminación visual asociados a los elementos atípicos que afectan el espacio público urbano del sector comercial en la UPZ Bosa centro, de Bogotá». 156.
- Brañez, Karina, Duany Solis, Emma Jaramillo, y Andrea Vasquez. 2017. «Percepción de la contaminación visual por paneles publicitarios y afiches: una revisión jurídica». *Apuntes de Ciencia & Sociedad* 7(2). doi: 10.18259/acs.2017027.
- Cano, Sandra, y Marcela Zea. 2012. «Manejar las emociones, factor importante en el mejoramiento de la calidad de vida». *Revista Logos, Ciencia & Tecnología* 4(1):58-67.
- Castro, Edson. 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.

Correa, Valeria Fuentes, y Anita Argüello Mejía. 2015. «Indicadores de contaminación visual y sus efectos en la población». *Enfoque UTE* 6(3):115-32.

Cossini, Florencia, Wanda Rubinstein, y Daniel Politis. 2017. «¿Cuántas son las emociones básicas? estudio preliminar en una muestra de adultos mayores sanos?» 6.

DeConceptos. 2019. «Concepto de cólera - Definición en DeConceptos.com». Recuperado 7 de septiembre de 2021 (<https://deconceptos.com/ciencias-naturales/colera>).

DeConceptos. 2021. «Concepto de incomodidad - Definición en DeConceptos.com». Recuperado 7 de septiembre de 2021 (<https://deconceptos.com/ciencias-naturales/incomodidad>).

Diario La Hora. s. f. «Ornato de ciudad es un ejemplo - La Hora». *La Hora Noticias de Ecuador, sus provincias y el mundo*. Recuperado 6 de septiembre de 2021 (<https://lahora.com.ec/noticia/1000362920/ornato-de-ciudad-es-un-ejemplo>).

Diccionario sensAgent. s. f. «Diccionario sensAgent». Recuperado el 6 de septiembre de 2021 (<http://diccionario.sensagent.com/letrero/es-es/>).

Dominguez, Joseph. 2017. «Contaminación visual de los paneles publicitarios en el distrito de Piura 2017». *Universidad César Vallejo*.

El diario el Peruano. 2021. «Ley de gestión y protección de los espacios públicos-LEY-Nº 31199». Recuperado 5 de agosto de 2021 (<http://busquedas.elperuano.pe/normaslegales/ley-de-gestion-y-proteccion-de-los-espacios-publicos-ley-no-31199-1955580-1/>).

Espejo, Bausch. 2014. «Contaminación visual y propuesta de regulación en el distrito de Wanchaq - Cusco». Recuperado 25 de octubre de 2021 (<http://repositorio.unsaac.edu.pe/handle/20.500.12918/959>).

Encinas, Maria. 2011. Medio ambiente y contaminación. Principios básicos 1ª edición. ISBN: 978-84-615-1145-7

- Fernández, Damián. 2003. «La contaminación visual en la vía pública». 74.
- Fuentes, Valeria, y Anita Argüello. 2015. «Indicadores de contaminación visual y sus efectos en la población». *Enfoque UTE* 6(3):115-32. doi: 10.29019/enfoqueute.v6n3.74.
- Gallardo, Roberto. 2011. «Propuesta de regulación del diseño publicitario comercial de rotulación en el centro histórico de la ciudad de Latacunga para combatir la contaminación visual existente.»
- Gamez, Elsa Marina. 2013. «La contaminación visual actual de los avisos publicitarios en la ciudad de Bogotá».
- García, José. 2012. «La educación emocional, su importancia en el proceso de aprendizaje». *Revista Educación* 36(1):1-24.
- Lam, Mario. 2020. «Relación de la contaminación visual y la salud de la población de la Av. Tupac Amaru, distrito Independencia, 2019». *Universidad Nacional Federico Villarreal*.
- Marcos, Alfayate Blanco, Jose, González Delgado Nieves María, Orozco Barrenetxea Carmen, Pérez Serrano Antonio, Y Rodriguez Vidal J Francisco. 2004. *Contaminación ambiental. Una visión desde la química: una visión desde la química*. Editorial Paraninfo.
- Medina, Ivan. 2016. «Propuesta de evaluación para determinar el grado de contaminación visual generada por la publicidad exterior: estudio caso UPZ los alcázares, localidad de Barrios Unidos de la ciudad de Bogotá». *instname:Universidad Piloto de Colombia*.
- Mendez, Carmen A. 2013. «La contaminación visual de espacios públicos en Venezuela». *Gestión y Ambiente* 16(1):45-60.
- Merma, Yovana. 2014. «Población del Centro Poblado Salcedo». Recuperado 20 de agosto de 2021 (<https://pdfcoffee.com/poblacion-del-centro-poblado-de-salcedo-docxdocx-2-pdf-free.html>).

- Montalvan, Bertha. 2015. «Avisos publicitarios como agentes de contaminación visual en la ciudad de Iquitos - Perú, 2012». *Universidad Nacional de la Amazonía Peruana*.
- MSKTC. 2021. «Comprensión y afrontamiento de la irritabilidad, la ira y la agresión después de una LCT | Model Systems Knowledge Translation Center (MSKTC)». Recuperado 20 de septiembre de 2021 (<https://msktc.org/tbi/factsheets/comprensi%C3%B3n-y-afrontamiento-de-la-irritabilidad-la-ira-y-la-agresi%C3%B3n-despu%C3%A9s-de-una>).
- Municipalidad del Centro Poblado de Salcedo. 2021. «Portal Municipal del Perú - Municipalidad del Centro Poblado de Salcedo». Recuperado 20 de agosto de 2021 (https://www.peru.gob.pe/Nuevo_Portal_Municipal/portales/Municipalidades/1914/pm_inicio.asp).
- Muñoz-Pedrerros, Andrez. 2004. «La evaluación del paisaje: una herramienta de gestión ambiental». *Revista chilena de historia natural* 77. doi: 10.4067/S0716-078X2004000100011.
- NML. 2021. «El estrés y su salud: MedlinePlus enciclopedia médica». Recuperado 20 de agosto de 2021 (<https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/003211.htm>).
- PRENSA-CONGRESO. 2021. «Declaran de interés público crear distrito de Salcedo, Puno». Recuperado 20 de agosto de 2021 (<https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:--yt1m9dwh8J:https://www2.congreso.gob.pe/Sicr/Prensa/heraldo.nsf/39c5efbc7d9ba08c05257ba3007a0fd3/ccd2e715a0edcbe60525810800600e42+&cd=5&hl=es&ct=clnk&gl=pe>).
- Quispe, Uriel. 2017. «Contaminación Visual del paisaje Urbanístico de la Ciudad de Juliaca – 2014». *Universidad Andina Néstor Cáceres Velásquez*.
- Rodriguez, Jose. 2014. «11 Consejos para Sacar Buenas Fotos que Siempre me Funcionan». *dzoom*. Recuperado 21 de septiembre de 2021 (<http://www.dzoom.org.es/11-consejos-para-hacer-mejores-fotos-que-siempre-me-funcionan/>).

- Romero, Laura. 2017. «La inteligencia emocional, la llave de la felicidad».
- Rosales, Juan. 2015. «Percepción y Experiencia». *EPISTEME* 35(2):21-36.
- RSyS. 2018. «Residuos: qué son, definición, clasificación, manejo y ejemplos». *Responsabilidad Social y Sustentabilidad*. Recuperado 6 de septiembre de 2021 (<https://www.responsabilidadsocial.net/residuos-que-son-definicion-clasificacion-manejo-y-ejemplos/>).
- Sirena, Miriam. 2019. «Percepción de la contaminación visual y los efectos en la población de Juliaca 2018.» 78.
- Vargas, Luz. 1994. «Sobre el concepto de percepción».

ANEXOS

ANEXO 1: Autorización por parte de la Municipalidad del Centro Poblado de Salcedo para la realización del trabajo de investigación.



 **REPÚBLICA DEL PERÚ**
MUNICIPALIDAD DE
SALCEDO
¡ Futuro distrito, ecológico, seguro y moderno !



AUTORIZACIÓN

El que suscribe; **MUNICIPALIDAD DE CENTRO POBLADO SALCEDO.**

AUTORIZA:

A LA Srta. MIRIAM COAQUIRA SALLUCA EGRESADA DE LA UNIVERSIDAD PRIVADA SAN CARLOS, A RECABAR INFORMACION PARA LA REALIZACION DE SU TRABAJO DE INVESTIGACION “EVALUACION DE LA CONTAMINACION VISUAL Y SUS EFECTOS EN LA SALUD DE LA POBLACION SALCEDO 2021” A FIN DE QUE PUEDA REALIZAR MEDICIONES, TOMAS FOTOGRAFICAS EN LA AVENIDA ESTUDIANTE(Inicio desde la Av. Panamericana hasta el Jr. Pedagógico - Juví) POR UN LAPSO DE 3 SEMANAS A PARTIR DE LA FECHA,

Se expide la presente AUTORIZACIÓN, a solicitud del interesado para los fines que estime por conveniente.

Salcedo, 25 de Octubre del 2021


CPC  
DNI: 84298571
ADMINISTRADOR

Administración
Alcaldía

Av. Don Bosco 1ra Cuadrada
RUC: 20405450004
Tel. (051) 638451
Municipalidad de Salcedo
correo: munisalcedo3921@gmail.com

ANEXO 2: Solicitud para la información del catastro urbano de Salcedo.

CARGO

Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia

SOLICITUD: Información del catastro urbano del Centro Poblado de Salcedo.

SEÑOR ALCALDE DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DEL CENTRO POBLADO SALCEDO.

MUNICIPALIDAD DE SALCEDO - PUNO
TRAMITE DOCUMENTARIO
25 OCT 2021
REGISTRO: 8379 HORA: 06

Yo, **MIRIAM COAQUIRA SALLUCA**, identificado con D.N.I N° 72191661, domiciliado en los Andes- Salcedo Lot. 11, Egresada de la Universidad Privada San Carlos S.A.C., número de celular: 993266367, a usted en atenta forma digo:


Que, con el motivo de realizar mi trabajo de investigación "**Evaluación de la contaminación visual y sus efectos en la salud de la población de Salcedo- 2021**", me presento a su digna alcaldía a fin de solicitarle ordene a quien corresponda una copia del catastro urbano del Centro Poblado de Salcedo, siendo más exactos de la **Av. Estudiante** (inicio desde la Av. Panamericana hasta el Jr. Pedagógico- Juvi).

Adjunto a la presente los siguientes documentos:


1. Fotocopia de DNI
2. Copia del Diploma de Egresado.
3. Resumen del perfil del proyecto de investigación
4. La importancia de la Información del catastro urbano.

POR LO EXPUESTO:
Sírvasse usted tener presente lo expuesto y acceder a lo solicitado.

Salcedo, 25 de octubre del 2021.


MIRIAM COAQUIRA SALLUCA
DNI 72191661

ANEXO 3: Validación y confiabilidad del instrumento de investigación, firmado por el Magister German Rafael Espinoza Rivas.

	Manual de Presentación de Proyecto de Investigación e Informe Final	COD. DE DOC. MAN. COD. OF. DI	VERSIÓN: 2.0	PÁGINA 43
---	---	-------------------------------	--------------	-----------

FICHA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

I. DATOS GENERALES


- 1.1 Apellidos y nombres del experto: GERMAN RAFAEL ESPINOZA RIVAS
- 1.2 Grado académico: MAESTRÍA
- 1.3 Título de la investigación: EVALUACIÓN DE LA CONTINGENCIA VISUAL Y SUS EFECTOS EN EL SALUD DE LA POBLACIÓN DE SAN CARLOS
- 1.4 Denominación del instrumento: VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS

INDICADORES	CRITERIOS CUALITATIVOS/ CUANTITATIVOS	Deficiente	Regular	Bueno	Muy Bueno	Excelente
		0	1	2	3	4
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.			✓		
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables medibles.				✓	
3. ACTUALIDAD	Adecuado al alcance de la ciencia y tecnología.				✓	
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.				✓	
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad.				✓	
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos del estudio.					✓
7. CONSISTENCIA	Basados en aspectos Teóricos-Científicos y del tema de estudio.				✓	
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores, dimensiones y variables				✓	

REVISADO POR: V°B°	APROBADO POR: V°B°	FECHA DE APROBACIÓN: 31 de agosto del 2021
Prohibida su reproducción sin autorización del Director de la Unidad de Calidad y Acreditación		

Escaneado con CamScanner

CS Escaneado con CamScanner

	Manual de Presentación de Proyecto de Investigación e Informe Final	COD. DE DOC. MAN COD. OF. DI	VERSIÓN: 2.0	PÁGINA 44
---	---	---------------------------------	--------------	--------------

9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del estudio.				✓	
10. CONVENIENCIA	Genera nuevas pautas en la investigación y construcción de teorías.					✓
SUB TOTAL						
TOTAL						

VALORACIÓN

Deficiente ()	Regular ()	Bueno ()	Muy Bueno (27)	Excelente ()
0 - 8	9 - 16	7 - 24	25 - 32	33 - 40

Lugar y fecha: Puaso, 18 DE OCTUBRE 2021




 Firma del experto
 Nombre: Sergio P. Estévez Rivas
 DNI: 01202289

REVISADO POR: V°B°	APROBADO POR: V°B°	FECHA DE APROBACIÓN: 31 de agosto del 2021
Prohibida su reproducción sin autorización del Director de la Unidad de Calidad y Acreditación		

Escaneado con CamScanner

 Escaneado con CamScanner

ANEXO 4: 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 DI	VERSIÓN 2.0	PÁGINA 43
---	---	----------------------------	-------------	-----------


FICHA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

I. DATOS GENERALES

- 1.1 Apellidos y nombres del experto: Supo Quispe Luis Alberto
 1.2 Grado académico: Dr. en CIENCIA, TECNOLOGÍA Y MEDIO AMBIENTE
 1.3 Título de la Investigación: EVOLUCIÓN DE LA CONTAMINACIÓN VISUAL Y SUS EFECTOS EN LA SALUD EN LA Población Salarca 2021
 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.				✓	
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables medibles.				✓	
3. ACTUALIDAD	Adecuado al alcance de la ciencia y tecnología.				✓	
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.			✓		
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad.			✓		
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos del estudio.			✓		
7. CONSISTENCIA	Basados en aspectos Teóricos-Científicos y del tema de estudio.			✓		
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores, dimensiones y variables				✓	

REVISADO POR: V*B*	APROBADO POR: V*B*	FECHA DE APROBACIÓN: 31 de agosto del 2021
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 DI	VERSIÓN: 2.0	PÁGINA 44
---	---	-----------------------------	--------------	--------------

9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del estudio.				✓	
10. CONVENIENCIA	Genera nuevas pautas en la investigación y construcción de teorías.			✓		
SUB TOTAL						
TOTAL						

VALORACIÓN

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

Lugar y fecha: Puno, 18 de Octubre 2021




 Firma del experto
 Nombre: José Alberto Suyo Quispe
 DNI: 42013736

REVISADO POR: V°B°	APROBADO POR: V°B°	FECHA DE APROBACIÓN: 31 de agosto del 2021
Prohibida su reproducción sin autorización del Director de la Unidad de Calidad y Acreditación		

Escaneado con CamScanner

Escaneado con CamScanner

ANEXO 5: Validación y confiabilidad del instrumento de investigación, firmado por la Dra. En Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente Sandra Beatriz Butron Pinazo.

	Manual de Presentación de Proyecto de Investigación e Informe Final	COD DE DOC MAN COD OF DI	VERSIÓN 2.0	PÁGINA 43
---	---	-----------------------------	-------------	-----------


FICHA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

I. DATOS GENERALES

- 1.1 Apellidos y nombres del experto: *Butron Pinazo Sandra Beatriz*
- 1.2 Grado académico: *Doctora en Ciencias Tecnología y Medio Ambiente*
- 1.3 Título de la Investigación: *Contribución de la contaminación visual a aspectos de la Fobocia de Salcedo 2021*
- 1.4 Denominación del instrumento: *Validación de Instrumentos de Investigación 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		

REVISADO POR: V*B*	APROBADO POR: V*B*	FECHA DE APROBACIÓN: 31 de agosto del 2021
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 DI	VERSIÓN 2.0	PÁGINA 44
---	---	-----------------------------	-------------	--------------

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						
TOTAL		24				

VALORACIÓN

Deficiente ()	Regular ()	Bueno (X)	Muy Bueno ()	Excelente ()
0 - 8	9 - 16	7 - 24	25 - 32	33 - 40

Lugar y fecha: Puno, 18 de Octubre 2021

Sandra Beatriz
Firma del experto

Nombre: Sandra Beatriz Betron Pizarro


DNI: 42740023

REVISADO POR: V°B°	APROBADO POR: V°B°	FECHA DE APROBACIÓN: 31 de agosto del 2021
Prohibida su reproducción sin autorización del Director de la Unidad de Calidad y Acreditación		

Escaneado con CamScanner

CS Escaneado con CamScanner

ANEXO 6: Compromiso ético para la realización del trabajo de investigación.

	Manual de Presentación de Proyecto de Investigación e Informe Final	COD. DE DOC. MAN. COD. OF. DI	VERSIÓN: 2.0	PÁGINA 47
---	---	-------------------------------	--------------	-----------

ANEXO 02

COMPROMISO ÉTICO PARA TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN

El presente proyecto de investigación titulado **“EVALUACION DE LA CONTAMINACION VISUAL Y SUS EFECTOS EN LA SALUD DE LA POBLACION DE SALCEDO-2021”** ha sido elaborado y desarrollado por **MIRIAM COAQUIRA SALLUCA** planificado por el Centro de Investigación Científica para que sea realizado en estricto apego a la metodología de la investigación y a las normas éticas para investigación.

En vista de lo anterior, yo bachiller de la carrera profesional de **INGENIERIA AMBIENTAL** y/o estudiante de último año de la Carrera de....., con código número **160805**, me comprometo a realizar las siguientes acciones:

- He desarrollado esta investigación siguiendo las instrucciones brindadas por el CI, desde la elaboración del marco referencial y recolección de la información, hasta el análisis de datos y elaboración del informe final. En tal sentido la información contenida en el presente documento es producto de mi trabajo personal, apegándome a la legislación sobre propiedad intelectual, sin haber incurrido en falsificación de la información o cualquier tipo de fraude, por lo cual me someto a las normas disciplinarias establecidas por el CI- UPSC.
- Al respeto en circunstancias especiales y formas de vidas particulares con consideración a la perspectiva.
- A realizar el proceso de investigación con Integridad científica.
- A obtener la información consentida de los participantes en la investigación.
- A garantizar el bienestar de animales, en cualquier tipo de investigación (No marque, si su proyecto no lo amerita).



FIRMA DEL AUTOR



Huella dactilar

REVISADO POR: V°B°	APROBADO POR: V°B°	FECHA DE APROBACIÓN: 31 de agosto del 2021
Prohibida su reproducción sin autorización del Director de la Unidad de Calidad y Acreditación		

 Escaneado con CamScanner

ANEXO 7: Aplicación del instrumento de investigación (Encuesta) a la población de la Av. Estudiante- Centro Poblado Salcedo, siendo estos comerciantes, estudiantes, trabajadores públicos y amas de casa, etc.



ANEXO 8: Aplicación del cuestionario- La muestra fue escogida al azar, no se distinguió a nadie ya sea por su condición social o género. Todo con el fin de determinar el primer objetivo específico.



ANEXO 9: Pintado en las fachadas de las casas- Se puede observar la publicidad política abandonada después del proceso de elecciones.



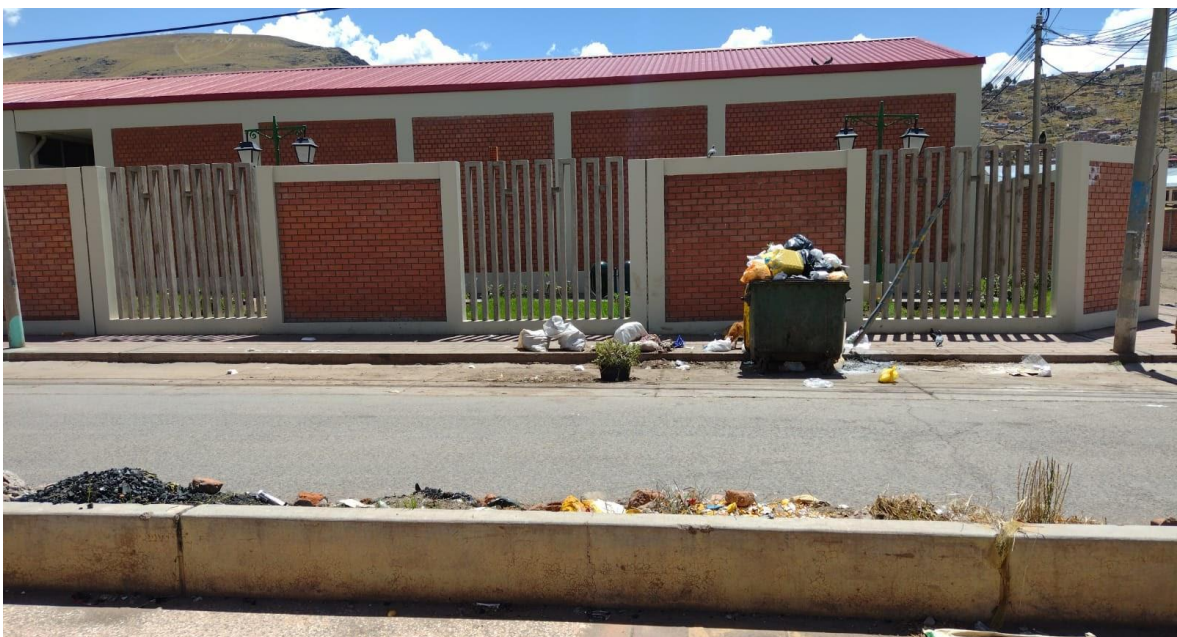
ANEXO 10: Basura en la Av. Estudiante- Da mala impresión tanto a las personas que transitan como a turistas nacionales o extranjero.



ANEXO 11: Contaminación por las redes de cables- En su mayoría por empresas de telecomunicación. Aunque su instalación es en cantidad media, sería bueno que ya se empezaran a tomar medidas antes de que se agrave el problema representando inseguridad a la población.



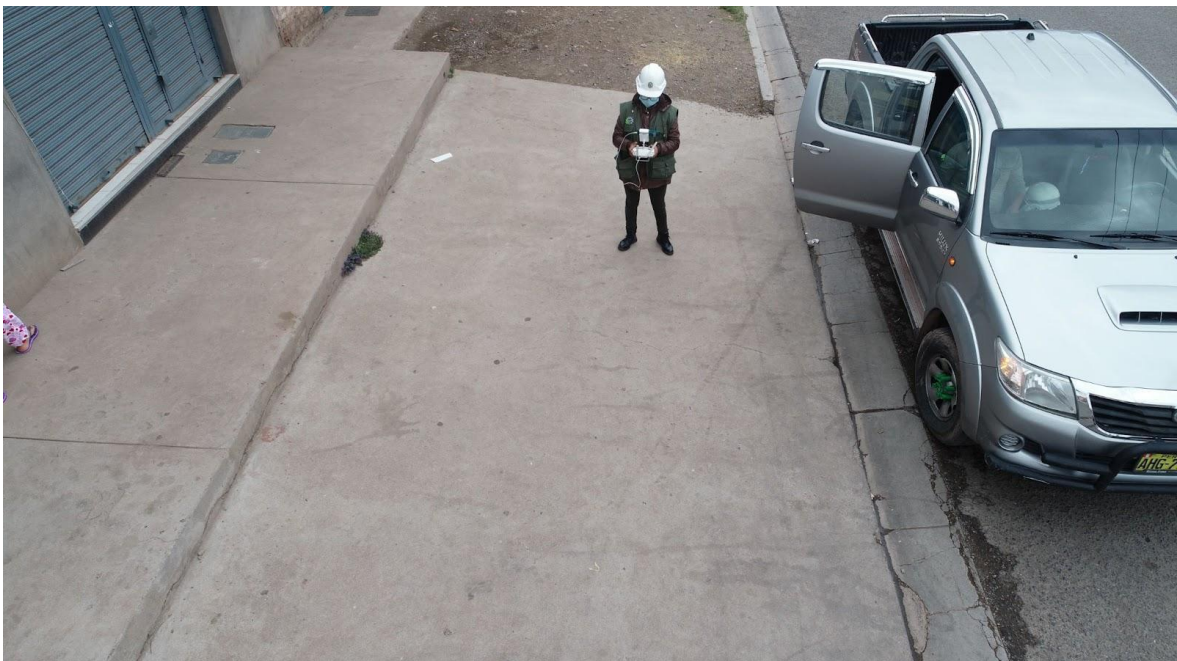
ANEXO 12: Presencia de un solo depósito de residuos sólidos, que una vez haya completado su capacidad máxima empieza a rebalsar trayendo consigo malos olores, basuras en toda la avenida y demás problemas ambientales.



ANEXO 13: Utilización del DRONE- Toma de fotos panorámicas para el cálculo de las áreas contaminadas por los agentes de contaminación mencionados en el estudio y para la delimitación de las viviendas.



ANEXO 14: Determinación del segundo objetivo específico- Estudio de los agentes de contaminación por residuos sólidos y red de cables, corroborando también con las encuestas ya realizadas a la población.



ANEXO 15: Foto panorámica de la Av. Estudiante.



ANEXO 16: Toma de fotografías para determinar las áreas de contaminación por la publicidad exterior, red de cables y el pintado de las fachadas.



ANEXO 17: Coordenadas en UTM de las fotografías para realizar el estudio de la Av. Estudiante.

Nº DE FOTOGRAFÍAS	COORDENADAS		ZONA
	E	N	
1	393197.71	8245787.96	AB
2	393196.36	8245772.67	AB
3	393199.85	8245788.69	AB
4	393199.41	8245773.21	AB
5	393203.79	8245757.05	AB
6	393193.99	8245741.67	AB
7	393190.02	8245728.59	AB
8	393186.32	8245697.49	AB
9	393185.08	8245670.34	AB
10	393183.11	8245655.5	AB
11	393179.89	8245639.61	AB
12	393178.63	8245624.68	AB
13	393175.19	8245593.16	AB
14	393172.85	8245579.16	AB
15	393171.51	8245562.92	AB
16	393165.62	8245534.67	AB
17	393170.71	8245517.98	AB
18	393162.82	8245502.79	AB
19	393161.71	8245493.98	AB
20	393160.65	8245476.27	AB
21	393159.6	8245467.47	AB
22	393165.45	8245455.27	AB
23	393161.65	8245434.07	AB
24	393163.34	8245444.17	AB
25	393164.25	8245425.27	AB
26	393147.89	8245373.02	AB
27	393147.98	8245357.01	AB
28	393144.05	8245340.51	AB
29	393144.73	8245326.67	AB
30	393143.9	8245312.01	AB
31	393138.33	8245295.52	AB
32	393141.63	8245281.87	AB
33	393139.21	8245266.51	AB
34	393135.82	8245252.25	AB
35	393134.27	8245236.7	AB
36	393130.45	8245221.43	AB
37	393131.29	8245205.16	AB
38	393128.59	8245176.84	AB
39	393124.62	8245162.06	AB
40	393121.9	8245145.78	AB
41	393122.15	8245132.94	AB
42	393119.73	8245117.58	AB
43	393119.55	8245101.08	AB
44	393118.49	8245088.83	AB
45	393114.19	8245073.26	AB
46	393110.48	8245055.92	AB
47	393108.45	8245042.64	AB

48	393105.56	8245029.89	AB
49	393107.41	8245014.43	AB
50	393103.09	8244997.2	AB
51	393106.54	8244982.78	AB
52	393101.02	8244971.86	AB
53	393100.51	8244939.17	AB
54	393095.75	8244928.35	AB
55	393095.03	8244910	AB
56	393093.71	8244893.68	AB
57	393092.12	8244883.7	AB
58	393088.32	8244850.83	AB
59	393084.81	8244837.58	AB
60	393083.04	8244824.8	AB
61	393083.52	8244807.61	AB
62	393081.84	8244776.03	B
63	393082.81	8244837.58	B
64	393080.81	8244838.58	B

 Escaneado con CamScanner

ANEXO 18: Cuestionario que se aplicó a la población del Centro Poblado de Salcedo, todo con el fin de determinar el primer objetivo específico.

CUESTIONARIO

SEXO: (F) (M) EDAD: 43 OCUPACIÓN: Conductor
 LUGAR DE SU TRABAJO Y/O CENTRO DE ESTUDIOS: Línea 15 - San Francisco
 FECHA: 12-10-21

MARQUE CON UNA X LA ALTERNATIVA QUE CREE POR CONVENIENTE

- | | | | |
|--|---|---|---|
| 1.- ¿Sabe qué es contaminación visual? | | 6.- ¿Ud. qué opina de los avisos publicitarios, la basura y el cableado, que se ubica cerca de su casa? | |
| Definitivamente si | () | a) Son inseguras | () |
| Moderadamente si | (<input checked="" type="checkbox"/>) | b) Distraen la atención de las personas | (<input checked="" type="checkbox"/>) |
| Moderadamente no | () | c) Obstruyen la visión y el paisaje | () |
| Definitivamente no | () | d) Contaminan el ornato de la ciudad | () |
| 2.- ¿Sabe que es paisaje urbano? | | 7.- ¿Los avisos publicitarios, la basura y el cableado aéreo, de la Av. Estudiante le produce alguna molestia? | |
| Definitivamente si | () | Siempre | (<input checked="" type="checkbox"/>) |
| Moderadamente si | (<input checked="" type="checkbox"/>) | De vez en cuando | () |
| Moderadamente no | () | Casi nunca | () |
| Definitivamente no | () | Nunca | () |
| 3.- ¿Considera que la basura son contaminantes visuales? | | A los que respondieron siempre: Especifique el tipo de molestia | |
| Definitivamente si | (<input checked="" type="checkbox"/>) | Desconcentración | () |
| Moderadamente si | () | Irritabilidad | () |
| Moderadamente no | () | Incomodidad | (<input checked="" type="checkbox"/>) |
| Definitivamente no | () | Distracción | () |
| 4.- ¿Ud. qué opina de las redes de cables? | | Ansiedad | () |
| a) Son inseguras | (<input checked="" type="checkbox"/>) | Estrés | () |
| b) Distraen la atención de las personas | () | Dolor de cabeza | () |
| c) Obstruyen la visión y el paisaje | () | 8.- ¿Ud. Cree que la basura, los avisos publicitarios y el cableado aéreo alteran el paisaje urbanístico u ornato de la Av. Estudiante? | |
| d) Contaminan el ornato de la ciudad | () | Totalmente de acuerdo | () |
| 5. ¿Considera que los avisos publicitarios son contaminantes visuales? | | De acuerdo | (<input checked="" type="checkbox"/>) |
| Definitivamente si | (<input checked="" type="checkbox"/>) | | |
| Moderadamente si | () | | |
| Moderadamente no | () | | |
| Definitivamente no | () | | |

- En desacuerdo () Si su respuesta es Sí, indique cómo considera que es controlado. ()
- Totalmente en desacuerdo ()
- 9.-¿Cuál es su opinión frente a la cantidad de avisos publicitarios en la Av. Estudiante? Si ()
No (X)
- Pocas () Cómo se controla:
Regular (X) _____
Muchas () _____
Demasiadas () _____
- 10.-¿Cuál es su opinión frente a la cantidad de cableado aéreo en la Av. Estudiante ?
Pocas ()
Regular (X)
Muchas ()
Demasiadas ()
- 11.-¿Cuál es su opinión frente a la cantidad de la basura en la Av. Estudiante?
Pocas ()
Regular (X)
Muchas ()
Demasiadas ()
- 12.- Considere usted que en la Av. Estudiante, existe un nivel..... de contaminación visual.
Alto ()
Medio (X)
Bajo ()
- 13.- De los siguientes elementos, cuál considera usted que genera mayor impacto visual en las personas:
Avisos publicitarios ()
Botaderos de residuos sólidos (X)
Red de cableado ()
Otros ()
- 14.- ¿Sabe usted si hay entidades que controlan la publicidad y el cableado aéreo en la Av. Estudiante?

Escaneado con CamScanner

ANEXO 19: Base de datos provenientes de las encuestas realizadas a las personas de la AV. Estudiante.

*ESTADISTICA.sav [Conjunto de datos] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Edición Ver Datos Transformar Analizar Marketing directo Gráficos Utilidades Ventana Ayuda

Nombre	Tipo	Anchura	Decimales	Etiqueta	Valores	Perdidos	Columnas	Alineación	Medida	Rel
1 P1	Númérico	8	0	1. ¿Sabe qué e...	{1, Definitiva...	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
2 P2	Númérico	8	0	2. ¿Sabe que e...	{1, Definitiva...	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
3 P3	Númérico	8	0	3. ¿Considera ...	{1, Definitiva...	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
4 P4	Númérico	8	0	4. ¿Ud. qué opi...	{1, Son inse...	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
5 P5	Númérico	8	0	5. ¿Considera q...	{1, Definitiva...	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
6 P6	Númérico	8	0	6. - ¿Ud. qué op...	{1, Son inse...	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
7 P7	Númérico	8	0	7. - ¿Los avisos...	{1, Siempre}	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
8 P7_A	Númérico	8	0		{1, Desconc...	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
9 P8	Númérico	8	0	8. - ¿Ud. Cree q...	{1, Totalme...	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
10 P9	Númérico	8	0	9. - ¿Cuál es su ...	{1, Pocas}	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
11 P10	Númérico	8	0	10. - ¿Cuál es s...	{1, Pocas}	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
12 P11	Númérico	8	0	11. - ¿Cuál es s...	{1, Pocas}	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
13 P12	Númérico	8	0	12. - Considera ...	{1, Alto}	Ninguna	8	Derecha	Escala	Entrada
14 P13	Númérico	8	0	13. De los sigui...	{1, Avisos p...	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
15 P14	Númérico	8	0	14. - ¿Sabe ust...	{1, SI}	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
16										
17										
18										
19										
20										
21										
22										
23										
24										

Activar Windows

Ve a Configuración para activar Windows.

Vista de datos Vista de variables

IBM SPSS Statistics Processor está listo



ANEXO 20: Respuestas por parte de la población a la encuesta realizadas para el primer objetivo específico.

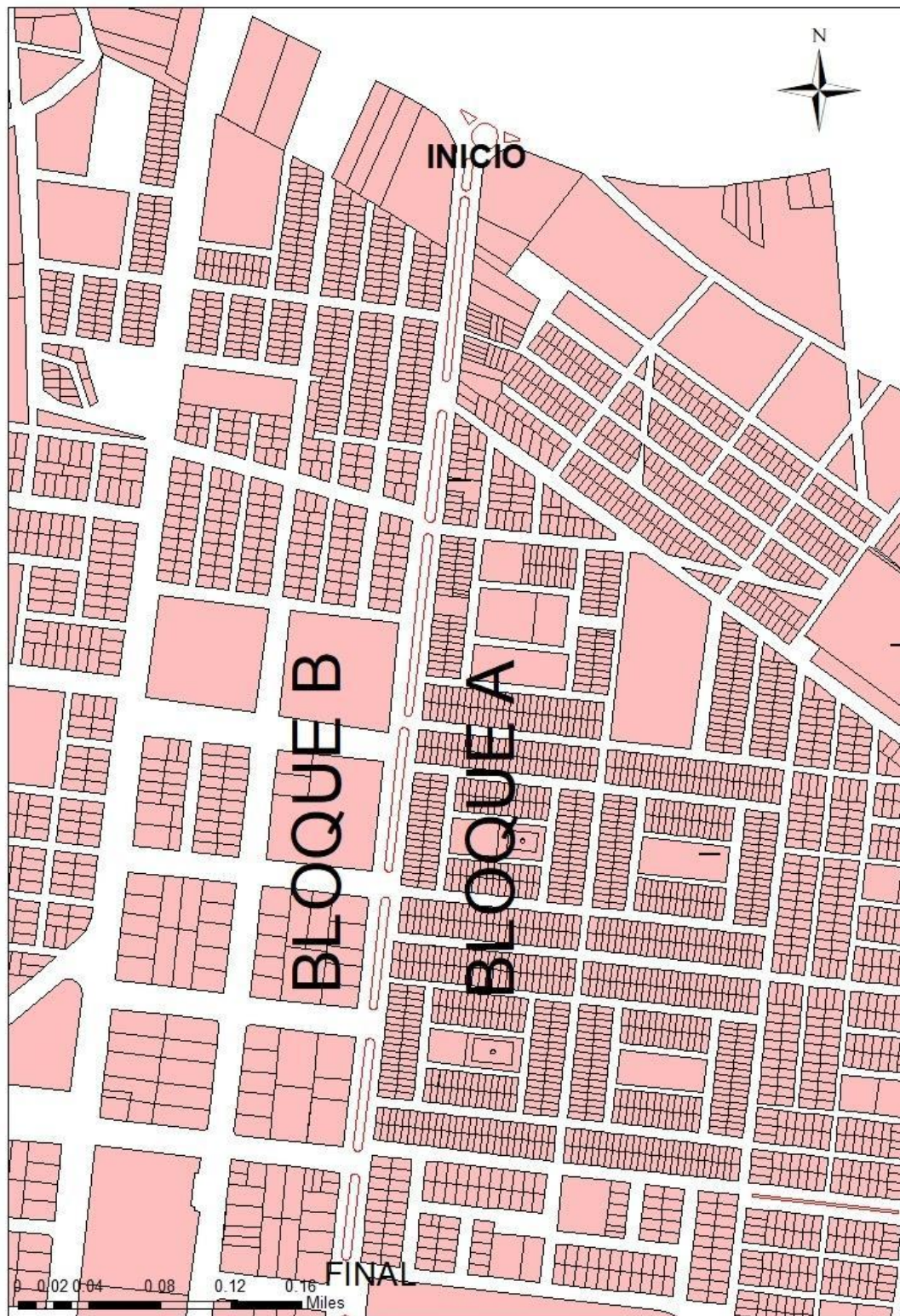
N	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P7_A	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14
1	4	1	1	1	1	1	1	1	1	2	3	1	3	2	2
2	2	2	1	3	2	2	1	7	2	1	1	1	3	2	2
3	4	1	1	1	1	2	1	5	1	3	3	1	2	3	2
4	2	4	3	1	4	1	1	6	1	2	2	1	1	4	2
5	2	2	2	2	3	1	1	3	2	2	1	2	1	4	2
6	3	1	1	1	2	1	1	2	2	1	1	2	2	1	2
7	2	2	1	3	2	1	1	6	2	2	3	2	1	3	2
8	2	2	1	3	2	3	1	1	2	1	1	1	1	1	2
9	1	2	1	2	1	3	3	1	3	2	2	2	2	4	2
10	1	1	1	1	2	1	4	1	2	2	2	2	2	2	2
11	1	2	1	3	2	2	2	1	2	2	2	2	2	4	2
12	1	2	3	3	1	3	1	3	2	1	1	1	3	1	1
13	2	2	1	1	2	1	2	1	2	1	2	2	2	3	2
14	2	1	2	1	2	1	1	4	4	2	2	2	2	4	2
15	1	1	1	1	1	4	1	2	1	3	3	1	1	2	2
16	1	1	2	1	4	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2
17	2	1	1	2	2	3	1	6	3	2	2	2	2	3	1
18	1	2	1	2	1	3	1	3	2	3	2	2	2	2	2
19	1	2	1	3	2	4	1	7	2	3	3	1	1	1	2
20	1	1	1	2	1	3	1	3	2	2	1	2	2	1	2
21	1	1	1	4	1	1	1	7	1	4	4	4	1	2	2
22	1	1	1	2	1	3	1	1	2	2	2	2	1	2	2
23	3	1	2	2	1	4	1	3	1	3	3	3	1	2	2
24	4	1	2	1	1	1	1	1	2	4	3	4	1	2	1
25	1	1	1	4	1	4	1	6	2	4	3	4	1	2	1
26	2	2	1	3	1	3	2	1	2	2	2	4	2	1	2
27	2	2	1	3	1	3	2	1	2	2	2	4	2	1	2
28	1	1	4	2	2	1	1	2	3	2	4	3	1	1	2
29	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	3	1	2
30	1	2	2	1	1	3	2	1	2	3	2	2	2	2	2
31	2	1	2	1	2	4	1	3	2	3	3	2	1	2	1
32	2	3	1	2	3	3	1	2	2	2	3	2	2	2	2
33	2	2	2	2	2	1	3	1	3	1	2	2	2	3	1
34	1	1	1	3	2	1	1	6	2	3	3	1	2	2	2
35	2	2	2	2	3	2	1	3	2	2	1	1	2	3	2
36	1	2	1	1	1	2	1	4	1	3	3	2	1	2	2
37	2	4	1	1	2	1	2	1	3	2	2	2	2	3	2
38	1	1	1	1	1	4	2	1	2	2	2	2	1	1	2
39	2	1	1	4	3	3	3	1	4	2	1	1	2	3	2
40	1	1	1	3	1	4	1	6	1	1	1	1	2	2	2
41	1	2	2	4	2	4	2	1	2	2	2	2	2	2	2
42	1	2	1	1	2	1	1	4	1	1	2	2	2	2	2
43	2	2	1	3	1	4	2	1	2	2	4	1	1	1	2
44	2	1	2	1	2	4	1	4	2	2	2	3	2	1	2
45	2	1	2	1	2	1	1	3	1	2	3	2	2	3	2
46	1	1	1	3	1	3	1	3	1	2	3	1	2	2	2
47	2	2	1	3	2	3	2	1	2	2	3	1	2	2	2
48	1	1	1	1	2	4	1	2	2	1	1	1	1	1	1
49	1	2	1	3	2	3	2	1	1	1	2	2	2	2	2
50	1	1	1	1	1	1	1	3	1	1	3	1	2	2	2
51	1	2	1	2	1	1	2	1	2	1	3	1	2	3	2
52	1	2	2	3	2	4	1	2	1	1	2	1	2	1	2
53	1	2	1	1	1	4	1	3	1	4	4	1	1	3	2

CS Escaneado con CamScanner

54	2	1	1	1	3	1	2		3	2	1	1	2	2	2
55	1	1	1	3	2	2	1	3	1	2	3	2	2	3	2
56	2	1	1	1	1	3	1	3	3	2	2	3	2	1	2
57	1	1	1	4	1	3	1	7	2	2	2	3	2	1	2
58	1	2	1	3	1	4	1	3	2	2	3	3	1	2	2
59	1	4	1	2	1	3	1	1	2	1	4	3	2	2	1
60	1	1	1	1	1	1	1	2	1	3	3	3	1	2	2
61	1	1	1	3	2	3	1	1	2	3	2	3	1	1	1
62	1	2	1	1	1	4	2		1	2	3	3	2	2	2
63	2	2	4	3	1	1	1	1	1	2	3	2	2	2	1
64	3	1	1	3	2	1	3		1	4	3	4	1	2	2
65	2	3	1	4	1	1	1	7	1	2	2	4	1	2	2
66	4	2	1	3	2	4	1	2	1	1	2	4	2	1	2
67	2	4	2	1	2	1	2		1	2	3	2	2	2	2
68	2	2	1	1	2	1	1	5	1	2	3	4	1	2	2
69	1	4	2	1	1	2	1	3	1	1	1	3	2	2	2
70	1	1	1	4	1	3	1		1	4	4	4	1	2	1
71	2	2	1	1	1	2	1	3	1	3	3	4	1	2	2
72	1	1	1	1	1	1	1	4	1	3	3	4	1	2	1
73	4	4	1	1	1	4	1	3	1	4	1	4	1	2	2
74	4	3	1	4	1	1	1	6	1	2	1	4	2	2	1
75	2	1	1	2	1	4	1	6	1	2	3	4	2	2	2
76	1	2	1	1	2	1	1	3	1	2	3	3	2	2	2
77	2	1	1	4	2	1	1	3	1	2	2	2	2	1	2
78	4	1	1	1	2	1	1	3	1	3	2	4	1	2	1
79	2	3	1	4	1	4	1	5	1	4	3	4	1	1	2
80	2	1	1	1	2	3	2		1	2	2	2	2	2	2
81	4	2	1	4	2	1	1	4	2	2	2	3	1	2	2
82	1	1	1	4	1	1	1	6	1	2	2	4	2	2	1
83	1	1	1	4	2	1	2		1	2	3	3	2	2	1
84	1	1	1	1	1	3	1	3	2	3	3	3	1	3	2
85	1	1	1	4	1	4	2		2	1	1	1	3	3	2
86	1	4	1	1	1	4	2		1	3	3	2	2	1	2
87	1	2	2	1	1	1	3		2	2	1	3	2	4	2
88	2	2	1	1	1	3	2		2	2	1	3	2	4	2
89	2	2	1	2	1	3	2		2	2	2	3	2	4	2
90	2	2	1	2	1	1	3		2	2	2	3	2	4	2

CS Escaneado con CamScanner

ANEXO 21: Bloque A y B de la zona de estudios, se dividió de esta manera para facilitar el estudio en la Av. Estudiante.



ANEXO 22: Matriz de consistencia del trabajo de investigación.

MATRIZ DE CONSISTENCIA DEL PROYECTO DE INVESTIGACION: EVALUACIÓN DE LA CONTAMINACIÓN VISUAL Y SUS EFECTOS PSICOLÓGICOS EN LA SALUD DE LA POBLACIÓN DE SALCEDO- 2021
 ZONA DE ESTUDIO: AV. ESTUDIANTE (inicio Av. Panamericana hasta Jr. Pedagógico – Juvi)

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPOTESIS	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS		VARIABLES			METODOLOGÍA
			TÉCNICAS:	INSTRUMENTOS:	Variable Independiente	Dimensión	Indicador	
GENERAL ¿Cómo es la evaluación de la contaminación visual y sus efectos psicológicos en la salud de las personas de Av. Estudiante- Centro Poblado Salcedo, 2021?	GENERAL Determinar la evaluación de la contaminación visual y sus efectos psicológicos en la salud de las personas de Av. Estudiante- Centro Poblado Salcedo, 2021.	GENERAL Existe relación significativa entre la contaminación visual y sus efectos psicológicos en la salud de las personas de Av. Estudiante- Centro Poblado Salcedo, 2021	Realización de encuestas.	Grabaciones fotográficas.	Evaluación de la contaminación	Calidad y seguridad Ambiental	Días evaluados. Cuadras involucradas. Los agentes de contaminación (Residuos sólidos, red de cables y publicidad exterior)	POBLACIÓN: Salcedo presenta una población de 15 mil pobladores considerándose como una muestra representativa. MUESTRA: Se tomarán un total de 19 cuadras de muestreo representativo del referido lugar. Se tomarán 90 encuestas a la población. MÉTODO O DISEÑO ESTADÍSTICO Es de tipo descriptiva- correlacional- explicativa. ara el análisis estadístico del objetivo principal y primer objetivo específico se aplicó la CORRELACION PEARSON y para el tercer objetivo específico se utilizó la prueba ANOVA OE 1:
ESPECÍFICOS ¿Cuáles son los principales efectos psicológicos en la salud que trae la evaluación de la contaminación visual en las personas de Av. Estudiante- Centro Poblado Salcedo, 2021?	ESPECÍFICOS Identificar los principales efectos psicológicos en la salud que trae la evaluación de la contaminación visual en las personas de Av. Estudiante- Centro Poblado Salcedo, 2021.	ESPECÍFICOS Los principales efectos psicológicos en la salud que trae la evaluación de la contaminación visual en las personas de Av. Estudiante- Centro Poblado Salcedo, 2021. son Incomodidad e irritabilidad.	Personas encuestadas	Personas encuestadas	Variable Dependiente Efectos psicológicos en la salud de las personas de Av. Estudiante- Centro Poblado Salcedo.	Bienestar social y psicológico.	Encuestas	Método para identificar los principales efectos psicológicos en las personas. Método de Likert para la encuesta- Está formado por 14 preguntas referentes a los principales efectos en la salud, calidad paisajística y su perspectiva de tres agentes de contaminación en la Av. Estudiante. Análisis estadístico- Correlación de Pearson
¿Cuál es el nivel de afectación: alto, medio o bajo	Verificar el nivel de afectación: alto, medio o bajo que tiene la evaluación de la contaminación	El nivel de afectación por la evaluación de la contaminación visual es media						Método para determinar el nivel de afectación por la contaminación visual. Se realizaron tomas de fotografías y mediciones para el cálculo de las áreas de contaminación a través del uso del software ARCGIS 10.5. Análisis estadístico- Prueba de ANOVA

MATRIZ DE CONSISTENCIA DEL PROYECTO DE INVESTIGACION: **EVALUACIÓN DE LA CONTAMINACIÓN VISUAL Y SUS EFECTOS PSICOLÓGICOS EN LA SALUD DE LA POBLACIÓN DE SALCEDO- 2021**
ZONA DE ESTUDIO: AV. ESTUDIANTE (inicio Av. Panamericana hasta Jr. Pedagógico – Juví)

que tiene la evaluación de la contaminación visual en las personas de Av. Estudiante- Centro Poblado Salcedo, 2021?	visual en las personas de Av. Estudiante- Centro Poblado Salcedo, 2021.	en la Av. Estudiante- Centro Poblado Salcedo, 2021.					
---	---	---	--	--	--	--	--