

XVI FERIA FACULTATIVA

DE EMPRENDEDURISMO INNOVACION
Y TRANSFERENCIA DE TECNOLOGIA

GRUPO N°:

INVESTIGACIÓN FORMATIVA

NOMBRE DEL TEMA:

INTEGRANTES:

DOCENTE GUÍA:

ORGANIZA:



APOYAN:



INDICE

1.	INTRODUCCIÓN.....	1
2.	JUSTIFICACION	2
3.	OBJETO GENERAL.....	3
4.	OBJETO ESPECIFICO.....	4
5.	MARCO TEORICO.....	5
1.	Definición	3
2.	Factores de la contaminación visual.....	3
3.	Tipos de contaminación visual existentes.....	4
5.	Impacto de la contaminación visual.....	5
6.	Normativas y regulaciones relacionadas con la contaminación visual.....	6
7.	Prevención de la contaminación visual	8
8.	Recomendaciones sobre posibles soluciones a la contaminación visual.....	10
3.	METODOLOGIA	11
4.	RESULTADOS.....	9
5.	ANALISIS E INTERPRETACION DE RESULTADOS Y PROPUESTA	10
6.	CONCLUSION Y RECOMENDACIONES.....	11
7.	ANEXOS	17
8.	PRESUPUESTO DE TIEMPO	
9.	PLANILLA DE DEFICIENCIA	
10.	IMÁGENES	
11.	PLANILLA DE INVESTIGACION	18
12.	REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....	15

DESARROLLO DEL TEMA

1. INTRODUCCIÓN

La contaminación visual es una forma de degradación del entorno que afecta drásticamente la percepción estética y la calidad de vida de las personas. En Bolivia, la Ley 1333 de 1992, conocida como la Ley de Medio Ambiente, establece un marco legal para la protección del medio ambiente y la salud pública. Aunque la ley no menciona explícitamente la "contaminación visual", sí aborda aspectos relacionados con la alteración del paisaje y el patrimonio cultural, en función a ello sabemos que es un hecho que dichas medidas no son lo suficientemente consideradas y son de poca relevancia.

A raíz de todo ello hemos definido que nuestro principal objetivo es poder **generar conciencia a la sociedad** con un enfoque específico a los jóvenes y futuras generaciones como ser los estudiantes universitarios de la **UAGRM** del departamento de Santa Cruz de la Sierra Bolivia, dándoles a conocer sobre aquellos impactos negativos que pueden generar en la salud mental, el medio ambiente y la calidad de vida.

Así mismo con el fin de poder alcanzar nuestro objetivo se ha establecido una serie de objetivos específicos que nos ayudaran en nuestro proceso del desarrollo del trabajo:

- Investigar e Identificar toda información relevante, clara y breve que nos defina aspectos esenciales como ser: definiciones de términos claves, tipos, características, factores, consecuencias, y principales fuentes de contaminación visual en Bolivia; guiadas bajo un marco legal establecido con normativas y leyes vigentes como ser la Ley 1333 y La Resolución Municipal 088.
- Transmitir correcta y a decuadamente la información mediante el uso de un modelo que nos permita impactar y motivar a nuestro público en particular y así generar cambio con base en el marco legal dando a conocer sobre el uso excesivo de carteles, anuncios luminosos y cableado aéreo y fomentar el uso de diseño urbano responsable y estético.
- Utilizar materiales didácticos como afiches, presentaciones, métodos y medios recreativos para presentar de forma adecuada nuestro trabajo.

2. JUSTIFICACIÓN

La contaminación visual constituye una problemática creciente en las ciudades bolivianas, especialmente en aquellas que experimentan un acelerado desarrollo urbano y comercial. Aunque este tipo de contaminación suele recibir menor atención que la contaminación del aire o del agua, sus efectos pueden repercutir negativamente en aspectos como la salud mental de las personas, la imagen urbana, la seguridad vial y la calidad del entorno.

La motivación para la realización del presente proyecto surgió a partir de la observación directa del desorden visual existente en el sector de la avenida Grigotá y el mercado La Ramada, una de las zonas con mayor actividad comercial y circulación de personas en la ciudad de Santa Cruz de la Sierra. Durante diferentes recorridos por el área, se identificó una gran cantidad de anuncios publicitarios, letreros de diversos tamaños y diseños, cables expuestos, carteles informales, pintadas no autorizadas y otros elementos que generan saturación visual y afectan la armonía del paisaje urbano.

Asimismo, se pudo evidenciar que esta acumulación de elementos visuales no solo deteriora la imagen del sector, sino que también puede provocar distracción, estrés visual y una percepción de desorden entre comerciantes, peatones y conductores que transitan diariamente por la zona. Estas observaciones despertaron el interés de investigar las causas y consecuencias de la contaminación visual en este espacio específico, así como plantear alternativas que contribuyan a su reducción.

En este contexto, el presente proyecto tiene como finalidad analizar la problemática de la contaminación visual en la avenida Grigotá y el mercado La Ramada, evidenciar su impacto en el entorno urbano y proponer medidas orientadas a mejorar la calidad visual del sector, promoviendo un espacio más ordenado, seguro, agradable y funcional para la población.

3. 3. Objetivo General

Desarrollar una propuesta de gestión y control urbano basada en evidencia técnica para mitigar la contaminación visual en el Mercado La Ramada, ubicado en la Av. Grigotá de la ciudad de Santa Cruz de la Sierra, mediante la aplicación de la normativa municipal vigente (Ordenanza Municipal 088/2009) y criterios de sostenibilidad urbana, con el propósito de optimizar el paisaje urbano, fortalecer la seguridad industrial, mejorar el ordenamiento comercial y contribuir al bienestar socioeconómico y ambiental de comerciantes, peatones y habitantes de la zona.

4. Objetivos Específicos

Estos objetivos son los pasos detallados para alcanzar el fin general, enfocándose en la identificación, análisis y propuesta de mejora:

- Realizar un diagnóstico técnico de la contaminación visual existente en el Mercado La Ramada de la Av. Grigotá, identificando los principales factores que afectan el paisaje urbano, la movilidad y la seguridad.
- Analizar el cumplimiento de la Ordenanza Municipal 088/2009 respecto a publicidad, señalización, ocupación de espacios y elementos visuales presentes en el mercado.
- Evaluar el impacto de la contaminación visual en la seguridad industrial, la actividad comercial y la percepción urbana de comerciantes y ciudadanos.
- Identificar zonas críticas y elementos generadores de desorden visual mediante observación de campo, registro fotográfico y levantamiento de información técnica.
- Proponer estrategias de gestión urbana y medidas de control sostenible orientadas a reducir la contaminación visual y mejorar la imagen urbana del Mercado La Ramada.
- Diseñar lineamientos básicos de organización visual y señalización urbana que permitan fortalecer el orden, la seguridad y la funcionalidad del espacio comercial.

1. **Investigar e identificar** de manera clara los principales factores y fuentes de contaminación visual en el sector, tales como la saturación publicitaria, marañas de **cableado aéreo desordenado**, acumulación de desechos y la invasión del espacio público por el comercio informal.

2. **Evaluar el cumplimiento normativo** de los comercios y establecimientos en La Ramada con relación a la **Ley 1333 de Medio Ambiente** (protección del paisaje) y la **Ordenanza Municipal 088/2009** (Reglamento de Publicidad Exterior).
3. **Analizar el impacto en la salud y seguridad** que genera el exceso de estímulos visuales en los transeúntes y conductores, considerando efectos como el **estrés, la ansiedad, la fatiga visual** y las distracciones peligrosas en la vía pública.
4. **Categorizar y zonificar** las áreas críticas de saturación visual para proponer un modelo de distribución racional del comercio y del mobiliario urbano (basureros, iluminación, áreas de descanso) que devuelva la armonía estética a la zona.
5. **Diseñar estrategias de mitigación** que incluyan el reordenamiento del cableado (soterramiento o tecnologías de bajo impacto) y la implementación de un censo publicitario para regularizar las tasas tributarias por publicidad exterior.
6. **Sensibilizar a la población** y a los actores económicos, especialmente a los estudiantes de la UAGRM, sobre la importancia de un **diseño urbano consciente** para construir un entorno más habitable y culturalmente valioso.

Estos objetivos permiten que la investigación no sea solo descriptiva, sino que se convierta en una **herramienta de gestión** útil para la administración pública y el desarrollo de Santa Cruz de la Sierra bajo la premisa de: *"Ver menos contaminación para vivir mejor"*

5.-MARCO TEORICO

1. Definición

La contaminación -. La contaminación se refiere a la presencia de sustancias o agentes nocivos en el medio ambiente que pueden causar daños a la salud humana, la vida silvestre y el ecosistema en general.

Contaminación Visual-. Es todo aquello que afecta o perturba la visualización de una determinada zona o rompe la estética del paisaje. Por desgracia cada vez nos encontramos más con este problema, tanto en las grandes ciudades como en las zonas rurales.

El cerebro humano tiene una determinada capacidad de absorción de datos que se ve superada por la enorme cantidad de elementos no naturales en el paisaje, que además van cambiando constantemente.

Exceso de información en colores, luces y formas, que hace que nuestro cerebro no pueda procesarla debidamente y, al final, ignore una parte y deje mucha de lado, almacenada en la memoria, aunque no nos demos cuenta.

Todo ello nos perjudica, desde la salud de los ojos hasta la del cerebro e incluso altera la tensión y produce estrés, y estas son solo algunas de las consecuencias de este tipo de contaminación. En Ecología Verde, hablaremos sobre la contaminación visual, sus causas, consecuencias y posibles soluciones.

5.1. Marco Legal Específico

- **Ley 1333 del Medio Ambiente:** Su Artículo 20 faculta la regulación de actividades que degraden el paisaje.
- **Ordenanza Municipal 088/2009:** Reglamento de Publicidad Exterior que busca preservar el orden visual.
- **Código de Urbanismo (CUO):** El **Artículo 430** clasifica a La Ramada como **Zona Z6**, prohibiendo cualquier construcción en el espacio aéreo municipal sobre acera

5.2. ANÁLISIS DE RESULTADOS (MATRIZ DE HALLAZGOS)

Se presenta la matriz que contrasta la condición actual de La Ramada con los criterios legales y técnicos.

Condición (Hallazgo)	Criterio (Norma/Criterio)	Causa	Efecto	Recomendación
Saturación de anuncios que cubren ventanas y rebasan límites de fachada.	Art. 16 OM 088/2009: Prohíbe anuncios que obstruyan aberturas de ventilación o cubran elementos arquitectónicos.	Escasa aplicación de normas publicitarias y priorización del interés gremial sobre la estética urbana.	Fatiga visual, estrés y pérdida de la identidad cultural y arquitectónica de la ciudad.	Realizar un censo publicitario y retirar rótulos discordantes que no cumplan los requisitos técnicos.
Marañas de cableado aéreo desordenado y expuesto en postes.	Tomo III CUO: Exige el cumplimiento de normas de seguridad industrial y preservación de la salud.	Crecimiento urbano desorganizado e infraestructura de servicios obsoleta.	Riesgo de incendios por material inflamable expuesto y degradación extrema del paisaje.	Fomentar la transición a cableado subterráneo según las nuevas normas de edificación y retiros.
Hacinamiento e invasión de aceras y espacio aéreo por puestos ambulantes.	Art. 430 CUO: Prohibida cualquier construcción en el espacio aéreo municipal sobre acera.	Resistencia de los comerciantes a la reubicación en mercados modernos abandonados.	Alta intransitabilidad peatonal y vehicular; imagen urbana confusa y caótica.	Aplicar la Ley GAMSCS 842/2018 para el traslado efectivo de comerciantes asentados en espacios públicos.
Acumulación masiva de basura y residuos sólidos en vías y canaletas.	Ley 1333 Art. 20: Establece que las actividades que degraden el paisaje deben ser sancionadas.	Deficiencias en el sistema de recojo y falta de contenedores normados según el Art. 369 del CUO.	Mal olor, insalubridad y saturación visual negativa que impacta al 90% de la población.	Implementar contenedores normados y programas de educación ciudadana para el manejo de residuos.

2. Factores de la contaminación visual

son origen de la contaminación visual-.

- publicidad excesiva y desordenada-. Vallas publicitarias, letreros luminosos, carteles pegados en paredes, postes y árboles sin control ni ubicación estratégica.
- Crecimiento urbano desorganizado-. Construcciones improvisadas o irregulares, mezclas arquitectónicas sin planificación, y falta de diseño urbano.
- Cableado aéreo expuesto y desordenado-. Gran cantidad de cables eléctricos, telefónicos y de internet que se cruzan en calles y avenidas, especialmente en ciudades como La Paz o El Alto.

Grafitis no artísticos o vandalismo visual

- Pintadas ilegales en muros, señales, monumentos o edificios públicos que afectan la estética del entorno.
- Abandono de espacios públicos-. Basureros informales, mobiliario urbano deteriorado, y espacios descuidados que generan saturación visual.
- Uso excesivo de luces LED o luces publicitarias que afectan la visibilidad nocturna y el descanso.
- Falta de regulación o control municipal
- Escasa aplicación de normas sobre el uso del espacio visual urbano y publicidad exterior

3. Tipos de contaminación visual existentes

- **Contaminación Luminosa.** - La contaminación lumínica es el exceso o uso indebido de iluminación artificial que afecta al cielo nocturno y los ritmos biológicos de los humanos y los ecosistemas. En los últimos años el problema ha crecido debido a cambios tecnológicos en la publicidad callejera con la instalación de pantallas LCD o pantallas de cristal líquido o LED diodos emisores de luz. El tema es particularmente importante en las ciudades grandes e intermedias donde la iluminación artificial está más generalizada.
- **Contaminación Publicitaria.** - Se expone el concepto de contaminación visual como el exceso de componentes publicitarios, que alteran la estética y la imagen del paisaje

urbano o rural. Así también estas alteraciones estéticas son explicadas como desorden en el paisaje, ya sea natural o artificial que impactan en las condiciones físicas del entorno, el principal elemento de contaminación visual son los “carteles publicitarios” en todas sus manifestaciones. El número inmensurable de anuncios, todos de diferentes proporciones y colores afecta el entorno urbano.

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

1. **Ejemplos de contaminación visual.**

- La presencia excesiva de postes y cableado de electricidad o telefonía en paisajes naturales o turísticos de importancia.
- El abarrotamiento de las vías rápidas entra o extra urbanas con publicidad y grandes anuncios con luces, movimientos y colores.
- La colocación de anuncios y mensajes en postes de luz, paredes y arboles durante las campañas electorales, que luego de las elecciones no son retirados y permanecen en su lugar durante meses e incluso años.
- El abandono de construcciones voluminosas o altas sin terminar en las ciudades.
- El exceso de luz en las noches no permite ver las estrellas en el cielo. Esto suele pasar en algunas capitales de países desarrollados.
- El uso de computadores o televisores muy cerca de la vista. Esto genera fatiga ocular y dolor de cabeza.
- La aglomeración de desechos en las calles. Esto se puede observar en los cinturones de miseria de Brasil.
- Las luces altas de los vehículos también pueden generar contaminación visual. Esto

es muy común en las autopistas y las carreteras de muchos países.

- El exceso de vallas luminosas con animaciones y movimientos en las autopistas y carreteras. Un ejemplo de eso puede ser la ciudad de las Vegas.

2. **Impacto de la contaminación visual.**

Son diversas y algunas bastante preocupantes, por lo que conviene conocer bien las principales consecuencias de la contaminación visual, para ser conscientes de ello e intentar evitarla al máximo en nuestro día a día.

- **El Paisaje Urbano y la Identidad Cultural**

El paisaje urbano no es solo el conjunto físico de edificaciones, calles y espacios públicos, sino que también es el reflejo de la identidad cultural de una ciudad. El diseño de las ciudades influye en la percepción social del espacio y en la calidad de vida de los habitantes. En Bolivia, como en

muchos países en vías de desarrollo, el rápido crecimiento de las ciudades ha generado un desorden visual debido a la falta de planificación urbana y a la proliferación descontrolada de anuncios y vallas publicitarias.

- **Impactos a nivel de calidad de vida**

La contaminación visual tiene un impacto negativo en la salud mental de las personas, especialmente en áreas urbanas.

1. **Estrés y ansiedad:** La exposición prolongada a entornos visuales contaminados genera estrés, ansiedad, disminución de la eficiencia en las actividades de diario, dolor de cabeza, estrés por saturación de elementos y colores, trastornos de atención, alteraciones del sistema nervioso.
2. **Disminución de la calidad de vida:** La contaminación disminuye la calidad de vida en las ciudades, haciéndolas menos atractivas y agradables para vivir provocando incluso accidentes ocasionados por obstrucción visual al conducir.

- **Impactos en el Patrimonio Cultural**

1. **Degradación del patrimonio cultural:** La contaminación visual degrada el patrimonio cultural y arquitectónico de Bolivia, afectando la identidad nacional y la memoria histórica.
2. **Pérdida de la identidad cultural:** La contaminación visual contribuye a la pérdida de la identidad cultural y la homogeneización de las ciudades.

- **Impactos en el Turismo**

1. **Disminución del atractivo turístico:** La contaminación visual disminuye el atractivo turístico de Bolivia, afectando la economía local y nacional.
2. **Impacto en la imagen del país:** La contaminación visual afecta negativamente la imagen de Bolivia en el exterior, lo que puede tener consecuencias económicas y políticas.

- **Impactos en la Biodiversidad**

La contaminación visual tiene un impacto negativo en la biodiversidad, especialmente en puede contribuir a la degradación del entorno natural, afectando la calidad del aire, el agua y el suelo

3. **Normativas y regulaciones relacionadas con la contaminación visual Ley 1333 de Medio Ambiente: Un Marco**

Jurídico General

La Ley 1333 de 1992 establece en su Artículo 20 que las actividades que degraden el medio ambiente, alteren el paisaje o afecten el patrimonio cultural deben ser reguladas y sancionadas. Aunque la ley no menciona de manera específica la "contaminación visual", el concepto de degradación del paisaje puede aplicarse a la contaminación visual. En este sentido, las ciudades están obligadas a tomar medidas preventivas y correctivas frente a este tipo de contaminación, bajo el marco de la legislación vigente.

Además, la Ley 1333 en su **Artículo 21** específicamente nos dice que promueve el principio precautorio: cualquier actividad que pueda causar daño al medio ambiente debe ser evaluada y regulada antes de llevarse a cabo. En este contexto, la proliferación descontrolada de anuncios publicitarios y otros elementos visuales no regulados podría considerarse una actividad perjudicial para el entorno urbano y la calidad de vida de la población.

Ordenanzas Municipales: Regulación Local y Desafíos

Si bien la Ley 1333 establece principios generales para la protección y conservación del medio ambiente, en sectores urbanos con alta actividad comercial, como la avenida Grigotá y la zona del mercado La Ramada en la ciudad de Santa Cruz de la Sierra, la contaminación visual representa un problema cada vez más evidente. La proliferación de anuncios publicitarios, letreros, carteles informales, cableado expuesto y otros elementos visuales genera un impacto negativo en la imagen urbana, afectando la estética, el orden visual y la calidad de vida de las personas que transitan diariamente por el sector. En Santa Cruz de la Sierra, la

Ordenanza Municipal N° 088/2009, conocida como el **Reglamento Municipal de Publicidad Exterior**, establece normas para regular la publicidad en espacios públicos y privados, con el objetivo de reducir la contaminación visual y preservar el orden urbano.

Aspectos clave de la normativa:

Fachadas falsas en obras de construcción: Para mitigar el impacto visual de las obras en construcción o demolición, se requiere la colocación de fachadas falsas con diseños acordes a la zona. Estas fachadas pueden utilizarse para fines publicitarios, siempre que no superen el 50% de su superficie total y estén confeccionadas con materiales ligeros como tela o lona.

Publicidad en vehículos: La Ley Municipal N° 216 prohíbe la colocación de publicidad que obstruya la visibilidad de los conductores o pasajeros, especialmente en ventanas de vehículos, para garantizar la seguridad vial y reducir la contaminación visual.

Prohibición de murales no autorizados: La Ordenanza Municipal N° 115/2008 prohíbe la realización de murales, grafitis o pintados en espacios públicos sin autorización, con el fin de evitar la proliferación de elementos que afecten la estética urbana.

Control de publicidad no autorizada: La colocación de publicidad sin la debida autorización está sujeta a sanciones económicas, con una tasa anual de 400 bolivianos por metro cuadrado, establecida por la Administración Tributaria Municipal.

Publicidad en espacios públicos: Queda prohibido colocar letreros o propagandas de

cualquier naturaleza sobre jardines públicos, parques, rotondas u otras áreas de uso colectivo.

Estas ordenanzas tratan de limitar la cantidad de publicidad exterior, regular los espacios públicos y preservar el orden visual.

Sin embargo, estas regulaciones se enfrentan a varios desafíos:

- Falta de fiscalización efectiva: Las autoridades municipales carecen de recursos suficientes para aplicar rigurosamente las normativas.
- Resistencia de actores económicos: Muchos sectores comerciales dependen de la publicidad para promover sus productos, lo que genera presión para mantener la proliferación de anuncios en el espacio público.
- Desorden urbano: Las ciudades no siempre cuentan con un plan integral para el ordenamiento del espacio urbano, lo que contribuye a la desorganización visual.

4. Prevención de la contaminación visual.

La contaminación visual se puede prevenir con un uso supervisado de la publicidad exterior para que esta no cause la saturación de estímulos visuales en su público, la recolección de los derechos solidos de las calles para cuidar la estética de los espacios abiertos, el mantenimiento de los edificios sobre todo en la remodelación de las fachadas deterioradas, el cultivo de árboles en las calles y avenidas, reducir el exceso de publicidad en televisión y verla con una distancia que no canse la vista. Apagar las luces altas de los vehículos cuando estas no sean necesarias en la vía. Estas son algunas de las prevenciones que se pueden tomar en algunas ciudades en las que no esté presente la contaminación visual.

5. Recomendaciones para reducir la contaminación visual

en la Av. Grigotá y la zona de La Ramada

4. Regular la cantidad, tamaño y ubicación de los avisos publicitarios, letreros comerciales y carteles instalados en la avenida Grigotá y los alrededores del mercado La Ramada, evitando la saturación visual del espacio urbano.
5. Fortalecer las tareas de fiscalización y control por parte de las autoridades municipales para verificar el cumplimiento de las normas relacionadas con la publicidad exterior y el uso adecuado del espacio público.
6. Realizar campañas periódicas de retiro de carteles, pancartas, anuncios publicitarios y elementos visuales deteriorados, obsoletos o instalados sin autorización.
7. Ordenar y mejorar la infraestructura urbana mediante el mantenimiento del cableado, postes y estructuras visibles que contribuyen al desorden visual del sector.
8. Implementar áreas verdes y espacios de descanso visual en puntos estratégicos de la avenida Grigotá y La Ramada, favoreciendo un entorno más agradable para comerciantes, peatones y conductores.
9. Promover criterios de diseño urbano y comercial que permitan una mejor organización de fachadas, letreros y elementos publicitarios, contribuyendo a una imagen más armónica del sector.
10. Incrementar la plantación y conservación de árboles en la zona, con el fin de mejorar el paisaje urbano y reducir la percepción de saturación visual.
11. Desarrollar campañas de concientización dirigidas a comerciantes, vecinos y usuarios del sector sobre los efectos de la contaminación visual y la importancia de respetar las normativas municipales vigentes.
12. Fomentar la participación ciudadana en la identificación y denuncia de elementos que generen contaminación visual, contribuyendo al mantenimiento del orden y la imagen urbana del área de estudio.

13. METODOLOGIA

Para la elaboración de nuestro trabajo de investigación se ha optado por el uso de la metodología cualitativa y descriptiva, en margen de ello se ha realizado minuciosas investigaciones, análisis de textos de diferentes fuentes de información como ser foros, pagina educativas, libros digitales, entre otros, centrados en comprender aquellos fenómenos sociales y humanos desde una perspectiva subjetiva y contextual, también mediante la observación directa hemos obtenido resultados significativos.

6.1. Enfoque y Tipo de Estudio

- Enfoque Mixto: Se combinan métodos cualitativos (comprensión de fenómenos sociales y percepciones subjetivas) con métodos cuantitativos (procesamiento estadístico de datos recolectados en encuestas).
- Nivel Descriptivo y Analítico: La investigación busca describir detalladamente los componentes de la imagen urbana actual en La Ramada y, de nivel explicativo, determinar las causas de su degradación visual.
- Diseño Transversal y Retrospectivo: Se realiza un "corte en el tiempo" para estudiar las variables simultáneamente, apoyado en datos históricos sobre el crecimiento migratorio y la planificación urbana de Santa Cruz.

6.3. Técnicas de Recolección de Evidencia

1. Observación Directa (In Situ e In Visu): Visitas programadas al área para identificar focos de saturación publicitaria, marañas de cableado aéreo desordenado, uso excesivo de luces LED y acumulación de residuos sólidos.
2. Investigación Documental: Revisión minuciosa del marco legal, incluyendo la Ley 1333, la Ordenanza Municipal 088/2009 y el Código de Urbanismo y Obras (específicamente el Art. 430 sobre la Zona Z6).
3. Encuestas de Percepción: Aplicadas a transeúntes, comerciantes y vecinos para evaluar el impacto en la salud mental y el bienestar emocional. Se utiliza la Escala de Likert para medir niveles de estrés, fatiga visual y desagrado.
4. Entrevistas a Profundidad: Dirigidas a expertos en urbanismo y autoridades de la Dirección de Medio Ambiente para comprender los desafíos de fiscalización.

6.4. Instrumentos de Investigación

- Guía de Observación: Planilla técnica para registrar la ubicación y dimensiones de letreros fuera de norma.
- Cuestionarios de Control: Para verificar el cumplimiento normativo de las edificaciones comerciales.
- Registro Fotográfico: Análisis fotográfico del entorno inmediato para documentar la "agresión" al paisaje urbano.

6.5. Fases del Proceso Investigativo

1. Etapa de Relevamiento: Recopilación de datos históricos y socio-económicos de la zona (ej. el valor del suelo de \$us 1.000 el m²).
2. Etapa de Identificación: Clasificación de los problemas detectados en la zona y valoración de las amenazas para la salud pública.
3. Etapa de Análisis (Matriz de Hallazgos): Procesamiento de la información contrastando la Condición encontrada con el Criterio legal, determinando la Causa y el Efecto para proponer una Recomendación técnica.

6.6. Procesamiento de Datos

Para el análisis de los resultados cuantitativos se utiliza software estadístico (como SPSS) y herramientas de Office, permitiendo la creación de gráficos que evidencien la magnitud de la problemática percibida por la población

14. RESULTADOS

El presente informe evidencia la magnitud del problema ocasionado por la sociedad en general como algunas instituciones públicas, medianas y grandes empresas, comerciantes minoristas y mayoristas, publicidad excesiva y descontrolada en campañas electorales, grafitis de vandalismo que nos están afectando significativamente a;

- La salud mental,
- Bienestar diario
- la estética urbana
- la identidad cultural

- La biodiversidad
- El turismo

A su vez se ha evidenciado que este tipo de contaminación se expande de manera acelerada por la ineficiencia de los controles, y el seguimiento a las normativas establecidas.

Así mismo consideramos que es necesario señalar la problemática por la que está pasando el País lo que lleva a las personas que buscan sustentarse del día a día a contribuir con la contaminación visual afectando el deterioro de la estética visual utilizando medios publicitarios y otros, sin tomar consideración del posible impacto negativo que puede generar.

15. ANALISIS E INTERPRETACION DE RESULTADOS Y PROPUESTA

1. Situación actual de la contaminación visual en la Av. Grigotá y la zona de La Ramada

A partir de las observaciones realizadas en la avenida Grigotá y los alrededores del mercado La Ramada, se evidenció la presencia de diversos elementos que generan contaminación visual, entre ellos anuncios publicitarios excesivos, letreros de diferentes tamaños y diseños, carteles informales, cableado aéreo desordenado, estructuras deterioradas y ocupación desorganizada del espacio público. Esta situación produce una imagen urbana poco armoniosa y afecta la percepción estética del sector.

2. Impacto en la población y el entorno urbano

La acumulación de elementos visuales en la zona genera distracción tanto para peatones como para conductores, además de contribuir a la fatiga visual y a una sensación de desorden en uno de los sectores comerciales más transitados de la ciudad. Asimismo, la contaminación visual disminuye el atractivo urbano del área y puede afectar la experiencia de quienes realizan actividades comerciales o de compra en el lugar.

3. Gestión y desafíos identificados

Durante la investigación se observó que existe una limitada regulación y control sobre la instalación de anuncios, carteles y otros elementos visuales en el sector. La alta concentración de actividades comerciales en la Av. Grigotá y La Ramada favorece la

proliferación de publicidad exterior y ocupación visual del espacio urbano, dificultando la conservación de una imagen ordenada y agradable.

Propuesta para mitigar la contaminación visual

1. Ordenamiento de la publicidad exterior

Regular la cantidad, tamaño, ubicación y diseño de los letreros comerciales y anuncios publicitarios instalados en la avenida Grigotá y la zona de La Ramada, promoviendo criterios uniformes que contribuyan a una mejor organización visual del sector.

2. Mejoramiento de la infraestructura urbana

Implementar programas de mantenimiento y ordenamiento del cableado aéreo, postes y demás estructuras visibles que generan desorden visual. Asimismo, promover progresivamente alternativas de cableado subterráneo en áreas estratégicas.

3. Recuperación y embellecimiento del espacio público

Incorporar áreas verdes, jardinerías y elementos paisajísticos que ayuden a mejorar la imagen urbana y proporcionen espacios de descanso visual para la población.

4. Educación y concientización ciudadana

Desarrollar campañas de sensibilización dirigidas a comerciantes, vecinos y usuarios del sector sobre los efectos de la contaminación visual y la importancia de respetar las normas municipales relacionadas con la publicidad exterior y el uso adecuado del espacio público.

5. Fortalecimiento de la fiscalización y las sanciones

Incrementar los controles municipales para verificar el cumplimiento de las normas vigentes sobre contaminación visual. Asimismo, aplicar sanciones a quienes instalen publicidad o estructuras sin autorización, garantizando el cumplimiento efectivo de las regulaciones y contribuyendo al ordenamiento visual de la Av. Grigotá y la zona de La Ramada.

Análisis e interpretación de resultados

16. CONCLUSION

La contaminación visual es una forma silenciosa pero persistente de degradación del entorno que afecta no solo la estética de nuestras ciudades y paisajes, sino también la salud mental, la identidad cultural y la calidad de vida de las personas. En Bolivia, este problema se ha intensificado debido

al crecimiento urbano desorganizado, la falta de regulación efectiva y la proliferación de elementos visuales sin control.

Es fundamental que autoridades, ciudadanos y sectores comerciales trabajen juntos para implementar medidas de prevención, fomentar el diseño urbano consciente y proteger los espacios visuales del país. Solo así se podrá construir un entorno más armonioso, saludable y culturalmente valioso para las generaciones presentes y futuras.

La solución está en nuestras manos: ver menos contaminación para vivir mejor

Tras el análisis exhaustivo y la observación directa en la zona de estudio, se desprenden las siguientes conclusiones fundamentales:

- **La contaminación visual en el Mercado La Ramada es una forma de degradación ambiental persistente** que altera la estética del paisaje urbano y vulnera el lenguaje visual común de Santa Cruz de la Sierra.
- Se identificó que el cerebro humano en esta zona se ve superado por una **cantidad excesiva de elementos no naturales** (letreros informales, luces LED y marañas de cables), lo que le impide procesar la información debidamente.
- Existe una **severa contradicción socio-económica**: La Ramada es la zona con el **valor de suelo más alto de la ciudad (\$us 1.000 el m²)**, sin embargo, su entorno presenta un estado de desorden, suciedad y hacinamiento que afecta la plusvalía del sector.
- La investigación confirma que este entorno saturado impacta negativamente en la **salud mental**, provocando cuadros de **estrés, ansiedad, fatiga visual** y alteraciones del sistema nervioso tanto en comerciantes como en transeúntes.
- El **cableado aéreo desordenado y las conexiones rudimentarias** no solo constituyen un contaminante visual crítico, sino que representan un **peligro de seguridad industrial e incendios** latente en la zona.
- La **acumulación masiva de residuos sólidos** y el comercio informal que invade aceras y calzadas son percibidos por la población como los principales agentes de mala imagen urbana y focos de insalubridad.

Finalmente, se concluye que existe una ineficiencia en la fiscalización municipal de normativas vigentes como la Ley 1333 y la Ordenanza 088/2009, permitiendo una expansión descontrolada de la publicidad exterior sin

8. RECOMENDACIONES

En base a los hallazgos descritos, se proponen las siguientes acciones estratégicas para la mitigación del problema:

- **Aplicación Estricta del Marco Legal:** Se recomienda que el Ejecutivo Municipal, a través de la Dirección de Medio Ambiente, ejecute operativos permanentes para el **retiro de letreros fuera de norma** y aplique las sanciones pecuniarias establecidas (tasa de 400 Bs/m²) para publicidad no autorizada.
- **Reordenamiento del Cableado Urbano:** Es imperativo gestionar con las cooperativas de servicios el **soterramiento de cables** o la implementación de tecnologías que minimicen el impacto visual y reduzcan el riesgo de cortocircuitos e incendios.
- **Gestión Integral de Residuos:** Implementar contenedores de basura cerrados y normados según el Código de Urbanismo, además de garantizar una **frecuencia de recojo eficiente** que elimine los focos de basura y malos olores en las vías públicas.
- **Diseño Urbano Consciente y Planificación:** Desarrollar un plan de **reubicación de comerciantes ambulantes** hacia infraestructuras modernas que actualmente se encuentran abandonadas, liberando así el espacio aéreo y peatonal de la zona central.
- **Implementación de Mobiliario Urbano:** Dotar a la zona de **áreas verdes, bancos y señalización educativa** que permitan el descanso visual del ciudadano y mejoren la calidad paisajística del entorno comercial.
- **Educación y Participación Ciudadana:** Fomentar desde la **UAGRM** y el Municipio campañas de sensibilización dirigidas a los gremiales sobre el **diseño responsable de fachadas** y los beneficios de un entorno visualmente armónico para el éxito de sus negocios.
- **Censo Publicitario y Tributario:** Realizar un levantamiento técnico en SIG (Sistema de Información Geográfica) de todos los elementos publicitarios en La Ramada para regularizar su situación técnica y optimizar la recaudación municipal.

"La solución a la degradación visual de nuestra ciudad está en la acción conjunta entre academia, autoridades y sociedad civil: **ver menos contaminación para vivir mejor**".

ANEXOS





.PLANIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

Tema: Contaminación visual en el mercado La Ramada de Santa Cruz de la Sierra.

Actividad	Descripción
Selección del tema	Identificación de la problemática de contaminación visual en La Ramada.
Búsqueda de información	Revisión de libros, artículos, páginas web y normativa relacionada con contaminación visual.
Elaboración de instrumentos	Diseño de ficha de observación y registro fotográfico.
Trabajo de campo	Observación directa y recopilación de evidencias fotográficas en el mercado La Ramada.
Organización de datos	Clasificación de la información obtenida y selección de evidencias.
Análisis de resultados	Elaboración de la matriz de hallazgos y análisis de la problemática.
Elaboración de conclusiones	Redacción de conclusiones y recomendaciones.
Revisión final	Corrección de formato, ortografía y referencias bibliográficas.
Presentación del informe	Entrega y exposición del trabajo.

Cronograma

Actividades	Sem. 1	Sem. 2	Sem. 3	Sem. 4
Selección del tema	X			
Búsqueda de información	X	X		
Elaboración de instrumentos		X		
Trabajo de campo		X		
Organización de datos		X		
Análisis de resultados		X		
Conclusiones y recomendaciones			X	
Elaboración del informe final				X
Exposición				X

PREGUNTAS CERRADAS DE CONTAMINACION VISUAL DEL MERCADO LA RAMADA

N°	Preguntas	SI	NO
1	¿ considera que existe contaminación visual en el mercado la ramada?	✓	
2	¿Los carteles y anuncios dentro del mercado son excesivos?	✓	
3	¿Considera que la gran cantidad de letreros y anuncios en el mercado la ramada no dificulta la orientación de los visitantes?		✓
4	¿La acumulación de productos exhibidos dificulta la visibilidad y el orden del mercado la ramada?	✓	
5	¿la contaminación visual afecta la imagen del mercado la ramada?	✓	
6	¿La acumulación de carteles publicitarios no afecta la imagen del mercado la ramada?		✓
7	¿Los puestos instalados de manera desordenada no generan contaminación visual?		✓
8	¿Los colores llamativos y la excesiva publicidad no producen molestias visuales?		✓
9	¿La presencia de cables, letreros y avisos desordenados genera incomodidad visual?	✓	
10	¿ Las autoridades municipales no deberían intervenir para reducir la contaminación visual en el mercado la ramada?		✓

PLANILLA DE DEFICIENCIAS

Entidad: Mercado La Ramada

Tema: Contaminación Visual

Fecha: _____

N°	Deficiencia Identificada	Criterio	Causa	Efecto	Recomendación
1	Exceso de letreros y anuncios dificulta la orientación de los visitantes dentro del mercado.	Normas municipales de ordenamiento y estética urbana.	Falta de control sobre la instalación de publicidad.	Confusión y desorientación de los usuarios.	Regular y ordenar la ubicación y tamaño de los anuncios.
2	Acumulación de carteles publicitarios afecta la imagen del mercado.	Principios de conservación de espacios públicos.	Ausencia de supervisión periódica.	Deterioro de la imagen visual del mercado.	Implementar controles y retirar publicidad innecesaria.
3	Los puestos instalados de manera desordenada generan contaminación visual.	Normativa de organización de mercados.	Falta de planificación y distribución adecuada de espacios.	Aspecto desordenado y reducción de la comodidad visual.	Reordenar los puestos y establecer criterios uniformes de ubicación.
4	Los colores llamativos y la excesiva publicidad producen molestias visuales.	Principios de armonía visual y orden urbano.	Uso excesivo de elementos publicitarios sin regulación.	Fatiga visual e incomodidad para comerciantes y visitantes.	Establecer lineamientos sobre colores y publicidad permitida.
5	Las autoridades municipales no intervienen de manera suficiente para reducir la contaminación visual.	Competencias de control y fiscalización municipal.	Escasa supervisión y seguimiento.	Persistencia y aumento de los problemas de contaminación visual.	Realizar inspecciones periódicas y aplicar medidas correctivas.

Conclusión: Se evidencian deficiencias relacionadas con la excesiva publicidad, el desorden en la distribución de puestos y la falta de control municipal, factores que contribuyen a la contaminación visual y afectan la imagen y funcionalidad del Mercado La Ramada.

1. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

Sitios web:

Cadierno, A. M. (04 de enero de 2021). Scribd. Recuperado el 22 de mayo de 2025, de Scribd: https://es.scribd.com/document/229976458/Tomo-2-Normas-de-Urbanismo?utm_source=chatgpt.com

CEUPE. (01 de abril de 2020). Recuperado el 21 de mayo de 2025, de CEUPE: <https://www.ceupe.com/blog/contaminacion-visual.html>

Cruz, G. A. (28 de octubre de 2009). Ordenanza Municipal N° 88-2009. Ordenanza Municipal N° 88-2009. Obtenido de <https://es.scribd.com/document/398774681/Ordenanza-Municipal-No88-2009-Sta-Cruz-Bolivia-Reglamento-Publicidad-Exterior>

eabolivia.com. (08 de julio de 2020). Recuperado el 24 de mayo de 2025, de eabolivia.com: <https://www.eabolivia.com/social/14292-el-52-de-la-publicidad-urbana-es-irregular-en-la-paz.html>

Govern1. (28 de abril de 2021). Recuperado el 22 de mayo de 2025, de Govern1: https://www.govern1.com/BO/Santa-Cruz-de-la-Sierra/102295925377969/Secretar%C3%ADa-Municipal-de-Medio-Ambiente?utm_source=chatgpt.com

Infoleyes. (07 de julio de 2020). Recuperado el 24 de mayo de 2025, de Infoleyes: <https://bolivia.infoleyes.com/articulo/42240>

Library. (30 de marzo de 2020). Recuperado el 21 de mayo de 2025, de Library: https://1library.co/article/gobierno-municipal-de-santa-cruz-de-la-sierra-2.z1d8rmn8?utm_source=chatgpt.com

Ramiro, L. B. (02 de enero de 2017). Monografía. Recuperado el 20 de mayo de 2025, de monografía: <https://repositorio.umsa.bo/bitstream/handle/123456789/15790/DIP-TRIB-V-XIII->

015%20IMPUESTO%20Y%20ORDENANZA%20MUNICIPAL%20A%20LA%20
CON
TAMINACION%20VISUAL%20EN%20EL%20GOBIERNO%20AUTONOMO%2
OM
UNICIPAL%20DE%20EL%20ALTO.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Repositorio Institucional. (03 de Diciembre de 2017). Recuperado el 23 de mayo de 2025,
de Repositorio Institucional: <https://repositorio.umsa.bo/handle/123456789/26892>

SCRIBD. (19 de Diciembre de 2020). OM-2008-115 Prohibición de Murales.

Recuperado el junio 01 de 2025, de
OM-2008-115 Prohibición de Murales:
[https://es.scribd.com/document/725665130/OM-2008-115-
prohibicion-de-murales?utm_source=chatgpt.com](https://es.scribd.com/document/725665130/OM-2008-115-prohibicion-de-murales?utm_source=chatgpt.com)

Slideshare. (20 de diciembre de 2020). Recuperado el 25 de mayo de
2025, de Slideshare:

[https://es.slideshare.net/rodrigochipanaperez/9-norma-de-
edificacion-gma-santa-cruz?utm_source=chatgpt.com](https://es.slideshare.net/rodrigochipanaperez/9-norma-de-edificacion-gma-santa-cruz?utm_source=chatgpt.com)

Sposob, G. (21 de marzo de 2020). concepto. Recuperado el 2025 de
05 de