



II-2025

EXPO

CIENCIA FACULTATIVA XV

NOMBRE DEL TEMA:	CONTAMINACION VISUAL
NÚMERO DE GRUPO:	TURNO DE PRESENTACIÓN: NOCHE
DOCENTE GUÍA:	LIC. LILIANA BEJARANO MARTINEZ
INTEGRANTES:	LIZBETH ALVAREZ LOPES
	JOSE ENRIQUE CACERES DELGADILLO
	DAISALET MOLINA CORDOVA
	CLAUDIA CHAVEZ PUCHO
	LIZETH FLORES ARTEAGA
	NELCY GONZALES CAMACHO

**NÚMERO INTERNO
DE GRUPO:**

APOYAN:



Ph.D. Luis Alberto Méndez
DECANO

M.Sc. Miguel Sorich
VICE-DECANO

M.Sc. Gabriela Montenegro
DIR. DE INF. CONTROL DE GEST.

Ph.D. Píter Fernández
DIR. DE CONTADURÍA PÚBLICA

RESUMEN EJECUTIVO

La presente investigación se centró en evaluar el impacto de la contaminación visual en áreas urbanas de Santa Cruz de la Sierra, Bolivia. El estudio identificó una proliferación descontrolada de elementos visuales como vallas publicitarias, cables eléctricos expuestos, grafitis no autorizados y estructuras en desuso, especialmente en zonas comerciales y vías principales.

Los principales hallazgos revelan que la contaminación visual afecta negativamente la calidad paisajística, genera estrés en la población y contribuye al deterioro del entorno urbano. Se constató la ausencia de una normativa municipal eficaz para regular la instalación de publicidad exterior y el mantenimiento de infraestructura visual.

Entre las recomendaciones destacan:

- Implementar una normativa específica para regular la publicidad exterior.
- Establecer zonas libres de contaminación visual.
- Promover campañas de concientización ciudadana sobre el impacto visual.
- Coordinar con empresas de servicios para el soterramiento de cables.

La investigación concluye que la contaminación visual en Santa Cruz representa un problema ambiental urbano que requiere atención inmediata para mejorar la calidad de vida y preservar la identidad visual de la ciudad. Se sugiere la creación de un plan de gestión visual sostenible con participación multisectorial.

INDICE

INTRODUCCIÓN	1
JUSTIFICACIÓN	2
Objetivo General	3
Objetivos Específicos.....	3
DESARROLLO DEL TEMA	4
1. Introducción	4
2. Marco Teórico	4
3. Marco Legal y Normativo en Bolivia.....	5
4. Metodología	6
5. Resultados.....	6
6. Análisis e Interpretación de Resultados	7
CONCLUSION	9
RECOMENDACIÓN	10
BIBLIOGRAFIA	12
ANEXO.....	13

INTRODUCCIÓN

La contaminación visual constituye una de las formas de degradación ambiental menos consideradas, pero con un impacto significativo en la calidad de vida, la percepción del entorno y el equilibrio estético de los espacios públicos y privados. Se define como toda alteración o saturación del paisaje visual provocada por la presencia excesiva, desordenada o inadecuada de elementos artificiales como anuncios publicitarios, cables eléctricos, carteles, grafitis no autorizados, acumulación de residuos, construcciones improvisadas o señalización en mal estado que rompen la armonía del entorno y generan desagrado o distracción visual.

En el marco de una auditoría ambiental, la contaminación visual se evalúa como un aspecto relacionado con la gestión del entorno físico y paisajístico, siendo un indicador de la calidad ambiental y del cumplimiento de normativas urbanísticas, de imagen institucional y de ordenamiento territorial. Su análisis permite determinar el grado en que una organización, institución o entidad pública contribuye a mantener un ambiente visualmente ordenado, limpio y coherente con los principios de sostenibilidad.

Durante el proceso de auditoría, se verifican diversos aspectos: la ubicación y el estado de los letreros informativos o publicitarios, la presencia de residuos o materiales en áreas visibles, la adecuación estética de las instalaciones, la señalización de seguridad, la conservación de fachadas y jardines, y el cumplimiento de reglamentos municipales o ambientales sobre publicidad exterior. Además, se evalúa si la entidad aplica políticas de control visual, como programas de limpieza, mantenimiento o reordenamiento de espacios.

La identificación de fuentes de contaminación visual no solo tiene fines estéticos, sino que también permite prevenir efectos indirectos sobre la salud mental, la concentración y la seguridad de las personas, especialmente en espacios educativos, laborales o urbanos. Por

ello, los informes de auditoría deben incluir observaciones, evidencias fotográficas y recomendaciones que orienten a la organización hacia una gestión ambiental integral, en la cual la armonía visual se considere parte del bienestar colectivo y de la imagen institucional responsable.

JUSTIFICACIÓN

La contaminación visual representa un problema ambiental creciente que afecta la calidad del entorno y el bienestar psicológico de las personas. Aunque en muchas ocasiones no se le otorga la misma importancia que a otras formas de contaminación como la atmosférica, hídrica o sonora, su impacto en la estética urbana, la funcionalidad de los espacios y la percepción social del ambiente resulta significativo. Por ello, su inclusión dentro del proceso de auditoría ambiental es fundamental para garantizar una evaluación integral del desempeño ambiental de una organización o institución.

Desde la perspectiva de la gestión ambiental, la contaminación visual refleja el grado de orden, planificación y responsabilidad con que una entidad maneja su espacio físico y sus elementos visibles. Un entorno saturado de carteles, cables desordenados, residuos acumulados, señalizaciones en mal estado o construcciones improvisadas no solo deteriora la imagen institucional, sino que también evidencia deficiencias en la gestión ambiental interna. Por tanto, su evaluación permite identificar prácticas inadecuadas y promover acciones correctivas orientadas a mejorar la estética, la funcionalidad y la sostenibilidad del entorno.

Además, abordar la contaminación visual dentro de una auditoría ambiental contribuye al cumplimiento de normativas municipales, urbanísticas y ambientales que regulan la disposición de publicidad exterior, la limpieza visual de espacios públicos y el mantenimiento de infraestructuras. Esto fortalece la responsabilidad social y ambiental de las organizaciones, generando una imagen coherente con los principios de sostenibilidad y respeto por el entorno.

La inclusión de este aspecto en la auditoría también se justifica por su impacto directo en la salud y bienestar de las personas. Estudios demuestran que la exposición continua a ambientes visualmente desordenados o saturados puede generar estrés, distracción, sensación de caos e incluso disminución en la productividad o concentración. Por ello, evaluar y controlar la contaminación visual es un paso necesario hacia la creación de espacios más armónicos, saludables y sostenibles.

En síntesis, la justificación de abordar la contaminación visual en el marco de una auditoría ambiental radica en que esta permite no solo medir el cumplimiento normativo y la calidad estética del entorno, sino también fomentar una cultura ambiental responsable, donde el cuidado del paisaje visual se integre a la gestión institucional como un componente esencial del desarrollo sostenible.

Objetivo General

Analizar de manera profunda las causas, consecuencias y posibles soluciones de la contaminación visual en los entornos urbanos, con el propósito de promover la conciencia ambiental y social acerca de su impacto en la calidad de vida de las personas y en la armonía del paisaje urbano.

Objetivos Específicos

1. Identificar los principales elementos y fuentes que generan contaminación visual en las zonas urbanas y rurales.
2. Examinar los efectos de la contaminación visual en la salud mental, emocional y física de la población.
3. Evaluar las políticas públicas, normas municipales y campañas ambientales relacionadas con el control de la contaminación visual.

4. Proponer medidas y estrategias que contribuyan a la reducción de este tipo de contaminación y a la mejora del entorno visual.
5. Fomentar la responsabilidad ciudadana en la preservación del paisaje urbano y en el uso adecuado del espacio público.

DESARROLLO DEL TEMA

1. Introducción

La contaminación visual es un tipo de contaminación ambiental que afecta la estética de los entornos urbanos y naturales. Se produce por el exceso de elementos visuales creados por el ser humano, como carteles publicitarios, cables eléctricos, postes, grafitis, acumulación de basura o edificaciones desordenadas. Este fenómeno no solo afecta la belleza del paisaje, sino también el bienestar psicológico de las personas, provocando estrés, distracción y pérdida de identidad cultural en las ciudades. En los últimos años, este problema ha crecido de manera acelerada debido al aumento urbano y la falta de regulación visual en los espacios públicos.

2. Marco Teórico

Concepto: La contaminación visual se define como la alteración del entorno visual producida por elementos artificiales que interrumpen la armonía del paisaje natural o urbano (Gómez, 2019).

Causas principales:

Publicidad excesiva (vallas, letreros luminosos, anuncios gigantes).

Cableado aéreo desordenado.

Basura y escombros acumulados en lugares visibles.

Pintadas y grafitis no artísticos.

Construcciones sin planificación estética.

Consecuencias:

Estrés y fatiga visual.

Distracción en conductores y peatones (accidentes de tránsito).

Deterioro del valor turístico y urbano.

Pérdida de identidad cultural y paisajística.

Normativas:

En muchos países, existen normas municipales que regulan la instalación de carteles publicitarios y el diseño urbano. Sin embargo, la falta de control y fiscalización hace que estas leyes no se apliquen con eficacia.

3. Marco Legal y Normativo en Bolivia

La auditoría de contaminación visual en Bolivia debe considerar el marco legal existente, aunque no esté específicamente dedicado a este tema. La falta de una ley nacional específica resalta la importancia de la normativa municipal.

- Ley N° 1333 de Medio Ambiente (1992): El Art. 20 prohíbe las actividades que causen la "degradación" del medio ambiente. La contaminación visual puede interpretarse bajo esta categoría, ya que es una forma de degradación paisajística y del entorno.

- Ley de Gobiernos Autónomos Municipales (Ley N° 482): Otorga a los gobiernos municipales la competencia para regular el uso del suelo, el ornato público y la publicidad exterior.

- Ordenanzas Municipales: Estas son las normativas más relevantes.

Municipios como el de La Paz y Santa Cruz de la Sierra cuentan con ordenanzas

específicas sobre la publicidad exterior y el control de edificaciones. Por ejemplo, la Ordenanza Municipal 054/2005 de La Paz o la Ordenanza Municipal de Uso de Suelo y Patrones de Asentamiento de Santa Cruz pueden contener disposiciones que regulen la estética urbana. Una auditoría debe consultar las ordenanzas locales para identificar las no conformidades. La contaminación visual, aunque no un contaminante tradicional, es un factor ambiental de gran relevancia que debe ser integrado en la auditoría ecológica ambiental. Su inclusión permite una evaluación más completa, fundamentada en los impactos sobre la calidad de vida, la seguridad y la economía, y respaldada por la normativa vigente, especialmente a nivel municipal, para proponer soluciones

4. Metodología

Tipo de investigación: Descriptiva y observacional.

Población de estudio: Zona urbana del centro de Santa Cruz de la Sierra.

Técnicas utilizadas:

Observación directa del entorno urbano.

Registro fotográfico de puntos con contaminación visual.

Encuestas breves a transeúntes sobre su percepción del problema.

Instrumentos: Cuestionarios, cámara fotográfica y fichas de observación.

5. Resultados

Del análisis realizado en diferentes calles del centro cruceño se identificó:

Alta concentración de carteles publicitarios en avenidas principales.

Cableado eléctrico expuesto y desordenado en casi todas las cuadras observadas.

Pintadas y grafitis en muros públicos.

Falta de mantenimiento en letreros oficiales y señalizaciones.

De las encuestas aplicadas:

El 82% de los encuestados considera que la contaminación visual afecta la imagen de la ciudad.

El 67% expresó sentir estrés o incomodidad visual al transitar por zonas muy cargadas de anuncios

6. Análisis e Interpretación de Resultados

Los datos muestran que la contaminación visual en Santa Cruz de la Sierra es un problema visible y cotidiano. La presencia de múltiples carteles y cables crea una sensación de desorden y caos urbano. Las personas entrevistadas asocian directamente este desorden con incomodidad, estrés visual y pérdida de la estética de la ciudad.

La falta de control municipal y la ausencia de políticas de ordenamiento visual contribuyen al crecimiento del problema. Además, muchas empresas priorizan la publicidad sin considerar el impacto visual que generan.

6. Propuesta

Se propone implementar un Programa Municipal de Control y Ordenamiento Visual, con los siguientes componentes:

1. Regulación publicitaria: limitar el tamaño, cantidad y ubicación de carteles y letreros.
2. Soterramiento del cableado eléctrico en zonas céntricas.

3. Campañas educativas sobre el impacto de la contaminación visual.
4. Promoción del arte urbano responsable, para reemplazar grafitis destructivos por murales culturales.
5. Creación de zonas limpias visualmente, donde se prohíba la colocación de publicidad.

CONCLUSION

La contaminación visual, aunque es un concepto a menudo relegado en la gestión ambiental, representa un factor crítico que impacta la salud, la seguridad y el bienestar socioeconómico de una comunidad. Esta investigación ha demostrado que su exclusión de las auditorías ecológicas ambientales tradicionales representa una evaluación incompleta de los impactos de un proyecto o actividad. Al identificar las fuentes principales —como la publicidad descontrolada, la infraestructura desordenada y la falta de planificación urbana— y al evaluar sus efectos negativos, se evidencia la necesidad de un enfoque más holístico.

El desarrollo de una metodología específica para cuantificar y documentar este tipo de contaminación en las auditorías permite pasar de una percepción subjetiva a una medición objetiva y sistemática. Si bien la legislación boliviana no cuenta con una ley nacional específica, la Ley 1333 de Medio Ambiente y las ordenanzas municipales existentes proveen la base legal necesaria para su regulación y control. En consecuencia, la integración de la contaminación visual en las auditorías no solo mejora la calidad y la precisión de la evaluación ambiental, sino que también promueve un desarrollo urbano más armonioso y sostenible. La implementación de medidas de mitigación y la aplicación rigurosa de las normativas existentes son esenciales para proteger la integridad visual de nuestros entornos y, en última instancia, mejorar la calidad de vida de la población.

RECOMENDACIÓN

A partir de los hallazgos de esta investigación, se proponen las siguientes recomendaciones para mejorar la gestión y auditoría de la contaminación visual:

- Integrar formalmente la contaminación visual en los protocolos de auditoría ambiental. Las instituciones gubernamentales y las consultoras ambientales deben desarrollar y adoptar una metodología estandarizada que incluya la evaluación de factores visuales. Esto asegurará que este tipo de impacto se considere con la misma seriedad que la contaminación del aire o del agua.
- Promover la colaboración entre autoridades ambientales y gobiernos municipales. Dado que las ordenanzas municipales son la principal herramienta legal para el control de la contaminación visual, es crucial fortalecer la cooperación. El Ministerio de Medio Ambiente y Agua debe proveer lineamientos técnicos a los municipios para la creación o actualización de normativas que regulen la publicidad, el cableado aéreo y el ornato urbano.
- Fomentar la participación ciudadana y la educación ambiental. Es fundamental sensibilizar a la población sobre los efectos negativos de la contaminación visual. Se recomienda lanzar campañas de concienciación sobre la importancia de la estética urbana y la reducción de residuos sólidos, así como promover la limpieza comunitaria.
- Establecer un sistema de incentivos para el sector privado. Se debe motivar a las empresas a adoptar prácticas de diseño visualmente sostenibles. Esto podría incluir beneficios fiscales o certificaciones para aquellas que minimicen su impacto visual, como el soterramiento de cables o el uso de publicidad de bajo impacto.

- Incentivar el uso de tecnologías de evaluación remota. La incorporación de herramientas como drones y software de análisis fotográfico puede facilitar la auditoría de grandes áreas y la detección de no conformidades visuales de manera más eficiente y precisa.

BIBLIOGRAFIA

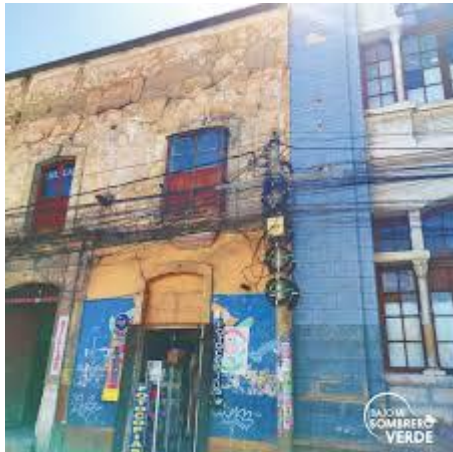
Artículos académicos y de investigación

- Pérez, M. (2022). La contaminación visual como afectación del paisaje urbano. *Revista Jurídica de Investigación e Innovación Educativa*, 27, 61–100. Disponible en Dialnet.
- Fuentes Correa, V., & Argüello Mejía, A. (2015). Indicadores de contaminación visual y sus efectos en la población. *Enfoque UTE*, 6(3), 159–175. Disponible en SciELO Ecuador.
- Méndez, C. A. (2013). La contaminación visual de espacios públicos en Venezuela. *Gestión y Ambiente*, 16(1), 45–60.
- Ayala Rodríguez, J. J. (2019). Características y efectos de la contaminación visual de carácter publicitario en la ciudad de Asunción, Paraguay [Tesis de grado]. Conacyt. Disponible en Conacyt Paraguay.

Publicaciones en línea y de divulgación

- Fundación UNAM. (2019). Los daños por la contaminación visual. Recuperado de <https://www.fundacionunam.org.mx>
- Concepto.de. (2019). Contaminación visual. Recuperado de <https://concepto.de/contaminacion-visual>
- Raffino, M. E. (s.f.). Contaminación visual. En Concepto de. Recuperado de <https://concepto.de/contaminacion-visual>

ANEXO



Desorden en el tendido eléctrico excesivo a causa de instalaciones de tv cable, wi-fi y otros

Contaminación por propaganda política que no fue retirada luego del periodo electoral



Contaminación visual por excesiva publicidad de negocios particulares

Humo generado por la quema ilegal, provocando obstrucción y reducción de la visibilidad y el deterioro estético.

