

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO

FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS

**Trabajo de titulación en la modalidad de proyecto de
investigación previo a la obtención del Título de
Licenciadas en Mercadotecnia**

**TEMA: “Marketing digital como herramienta de
reducción de la contaminación visual de la publicidad
exterior. Caso predios Huachi de la Universidad
Técnica de Ambato”**

AUTORAS:

Andrea Anahí Portilla Nuñez

Angélica María Villegas Almachi

TUTOR: Ing. Edwin Javier Santamaría Freire, Mg.

AMBATO – ECUADOR

Agosto 2023



APROBACIÓN DEL TUTOR

Ing. Edwin Javier Santamaría Freire, Mg.

CERTIFICA:

En mi calidad de Tutor del trabajo de titulación **“Marketing digital como herramienta de reducción de la contaminación visual de la publicidad exterior. Caso predios Huachi de la Universidad Técnica de Ambato”** presentado por las señoritas **Andrea Anahí Portilla Nuñez** y **Angélica María Villegas Almachi** para optar por el título de Licenciadas en Mercadotecnia, **CERTIFICO**, que dicho proyecto ha sido prolijamente revisado y considero que responde a las normas establecidas en el Reglamento de Títulos y Grados de la Facultad suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del tribunal examinador que se designe.

Ambato, 28 de agosto de 2023



Ing. Edwin Javier Santamaría Freire, Mg.

C.I. 1802931426


DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD

Nosotras, **Andrea Anahí Portilla Nuñez** y **Angélica María Villegas Almachi**, declaramos que los contenidos y los resultados obtenidos en el presente proyecto de investigación, como requerimiento previo para la obtención del Título de Licenciadas en Mercadotecnia, son absolutamente originales, auténticos y personales a excepción de las citas bibliográficas.

Andrea Portilla.

Andrea Anahí Portilla Nuñez

C.I. 1805450291



Angélica María Villegas Almachi

C.I. 0504380064

APROBACIÓN DE LOS MIEMBROS DE TRIBUNAL DE GRADO

Los suscritos profesores calificadores, aprueban el presente trabajo de titulación, el mismo que ha sido elaborado de conformidad con las disposiciones emitidas por la Facultad de Ciencias Administrativas de la Universidad Técnica de Ambato.



Ing. Santiago Oswaldo Verdesoto Velastegui, PhD.

C.I. 1802890036



Econ. Luis Fabricio Lascano Pérez, Mg.

C.I. 1803521945

Ambato, 28 de agosto del 2023

DERECHOS DE AUTOR

Autorizamos a la Universidad Técnica de Ambato, para que haga de este trabajo de titulación o parte de él, un documento disponible para su lectura, consulta y procesos de investigación, según las normas de la Institución.

Cedemos los derechos en línea patrimoniales de mi proyecto de investigación con fines de difusión pública, además apruebo la reproducción de este proyecto dentro de las regulaciones de la Universidad, siempre y cuando esta reproducción no suponga una ganancia económica y se realice respetando nuestros derechos de autor.

Andrea Tortilla.

Andrea Anahí Portilla Nuñez

C.I. 1805450291



Angélica María Villegas Almachi

C.I. 0504380064

DEDICATORIA

Dedico el presente trabajo a mis padres quienes han sido un pilar fundamental para la culminación de esta etapa universitaria con su apoyo emocional y económico, por siempre estar presentes en cada logro y por creer en mí más de lo que yo lo hago. A mi hermana quien es mi compañera de vida y cómplice, gracias por su cariño y compañía. A toda mi familia y amigos/as por su apoyo, confianza y preocupación.

Por último, pero no menos importante, quiero dedicar este trabajo a Mina y Sami quienes fueron una bendición enorme en mi vida, que con su amor sincero y desmedido al igual que su compañía diaria sobre todo en las noches de desvelo fueron en gran parte mi motivación y felicidad durante la carrera.

Andrea Anahí Portilla Nuñez

Quiero dedicar esta tesis de manera especial a mis Padres Alberto y Elvia, quienes han sido el pilar fundamental en mi vida, a mi padre por siempre ser mi ejemplo de esfuerzo y dedicación, demostrándome que la constancia trae frutos sin importar las adversidades, a mi madre gracias por brindarme su amor, sus consejos sabios y por mostrarme su valentía extraordinaria, a mi hermana por acompañarme en cada etapa de mi vida que ha sido mi inspiración para mejorar y darle un buen ejemplo, de igual modo a mi abuelito José María por cuidar de mí y darme su cariño incondicional por velar por mí desde mi infancia y a mi abuelita Luz (+) que me brinda siempre su amor y preocuparse por mí. Finalmente dedico este proyecto a mis amigas que han tenido un papel muy importante en mi vida, gracias por estar a mi lado.

Angelica María Villegas Almachi

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por todas las bendiciones, salud y fortaleza que me ha dado, así mismo por guiar mi camino para cumplir una meta más. A mis padres por su esfuerzo diario, dedicación y por velar por el bienestar de mi hermana y mío.

Agradezco a la Universidad Técnica de Ambato en especial a la Facultad de Ciencias Administrativas por abrirme sus puertas y darme la oportunidad de poder formarme y crecer como profesional y persona, al igual que a todos los docentes que fueron parte de este proceso brindando su conocimiento y ayuda necesaria. De igual manera, agradezco a mi tutor Ing. Mg. Edwin Santamaría F. y Ing. César Santamaría D. por su tiempo, paciencia, conocimientos y guía para el desarrollo de cada parte de este trabajo. Por último, agradecer a mi compañera y amiga Angélica Villegas por su dedicación en el trabajo de investigación y por su apoyo cada semestre.

Andrea Anahí Portilla Nuñez

Agradezco principalmente a Dios por haberme permitido llegar hasta este punto de mi camino, a mis amados padres que han sido mi motor para cumplir aquellas metas y objetivos propuestos, su sacrificio y dedicación me han inspirado a seguir adelante, cada logro que he alcanzado es también el de ustedes. A mi hermana Gissel mi mejor amiga y compañera de aventuras que siempre ha estado motivándome y alegrando mis días tu presencia en mi vida ha sido el mejor regalo. A mi querida familia gracias por el apoyo y consejos que me han impartido. A los docentes quienes han sido parte fundamental en mi crecimiento profesional, gracias por compartir sus conocimientos, brindándome las herramientas necesarias para tener éxito en la vida. Finalmente, quiero expresar mi más sincero agradecimiento al Ing. Edwin Santamaría F. e Ing. César Santamaría D. quienes con su orientación experta, paciencia y experiencia han sido importantes para el desarrollo de esta tesis, gracias por su tiempo y contribución a mi crecimiento para lograr alcanzar mis objetivos académicos.

Angélica María Villegas Almachi

De igual manera, mostrar agradecimiento al equipo de investigación del proyecto DIDE-UTA: “Indicadores de la contaminación visual 2.0 y el desarrollo académico de los estudiantes de educación superior” con la Resolución UTA-CONIN-2023-0044-R por permitir la colaboración con este estudio.

ÍNDICE GENERAL

APROBACIÓN DEL TUTOR.....	ii
DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD	iii
APROBACIÓN DE LOS MIEMBROS DE TRIBUNAL DE GRADO.....	iv
DERECHOS DE AUTOR.....	v
DEDICATORIA	vi
AGRADECIMIENTO	vii
ÍNDICE GENERAL.....	ix
ÍNDICE DE TABLAS.....	xi
ÍNDICE DE FIGURAS.....	xiii
ÍNDICE DE ANEXOS.....	xv
RESUMEN EJECUTIVO	xvi
ABSTRACT.....	xvii
CAPÍTULO I.- MARCO TEÓRICO	1
1.1 Antecedentes Investigativos	1
1.2 Objetivos	3
1.2.1 Objetivo General	3
1.2.2 Objetivos Específicos	3
1.2.3 Problema de Investigación	4
1.2.4 Contextualización	4
1.3 Justificación.....	8
1.4 Marco Teórico	9
1.5.1 Contaminación visual.....	9
1.5.2 Marketing digital.....	17
CAPÍTULO II.- METODOLOGÍA.....	22
2.1 Materiales	22
2.2 Métodos de investigación.....	23
2.3 Enfoque	23
2.4 Alcance o Tipo.....	23
2.5 Modalidad.....	24
2.6 Población y muestra	25
2.6.1 Población	25

2.6.2 Muestra	26
2.7 Técnica	27
2.8 Instrumento	29
CAPÍTULO III.- RESULTADOS Y DISCUSIÓN	31
3.1 Resultados y discusión	31
3.2 Herramientas de marketing digital	74
CAPÍTULO IV.- CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	77
4.1 Conclusiones	77
4.2 Recomendaciones	78
C. MATERIALES DE REFERENCIA	79
Referencias	79
Anexos.....	86

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Recursos requeridos para el desarrollo del proyecto de investigación	22
Tabla 2 Población de estudio	26
Tabla 3 Características de la muestra	27
Tabla 4 Elementos atípicos de la Facultad de Ciencias Administrativas Edificio 1 ..	32
Tabla 5 Elementos atípicos de la Facultad de Ciencias Administrativas Edificio 2 ..	33
Tabla 6 Elementos atípicos de la Facultad de Ciencias Administrativas Edificio 2 ..	34
Tabla 7 Elementos atípicos de la Facultad de Diseño y Arquitectura Edificio 1	36
Tabla 8 Elementos atípicos de la Facultad de Ciencias Humanas y de la educación Edificio 1	37
Tabla 9 Elementos atípicos de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación Edificio 2	39
Tabla 10 Elementos atípicos y su impacto visual ponderado en la Facultad de Ciencias Administrativas de la Universidad Técnica de Ambato	41
Tabla 11 Elementos atípicos y su impacto visual ponderado en la Facultad de Diseño y Arquitectura de la Universidad Técnica de Ambato	43
Tabla 12 Elementos atípicos y su impacto visual ponderado en la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación de la Universidad Técnica de Ambato	44
Tabla 13 Elementos atípicos y su impacto visual ponderado en el Centro de Idiomas del campus Huachi	46
Tabla 14 Elementos atípicos y su impacto visual ponderado en el Centro de Idiomas del campus Rocafuerte	47
Tabla 15 Elementos atípicos y su impacto visual ponderado en las diferentes facultades de la Universidad Técnica de Ambato	49
Tabla 16 Impacto visual ponderado en diferentes facultades de la Universidad Técnica de Ambato	50
Tabla 17 Datos de los elementos atípicos de la Facultad de Ciencias Administrativas Edificio 1	52
Tabla 18 Datos de los elementos atípicos de la Facultad de Ciencias Administrativas Edificio 1	54
Tabla 19 Datos de los elementos atípicos de la Facultad de Ciencias Administrativas Edificio 2	55

Tabla 20 Datos de los elementos atípicos de la Facultad de Ciencias Administrativas Edificio 2	57
Tabla 21 Datos de los elementos atípicos de la Facultad de Ciencias Administrativas Edificio 3	58
Tabla 22 Datos de los elementos atípicos de la Facultad de Ciencias Administrativas Edificio 3	60
Tabla 23 Datos de los elementos atípicos de la Facultad de Diseño y Arquitectura Edificio 1	61
Tabla 24 Datos de los elementos atípicos de la Facultad de Diseño y Arquitectura Edificio 1	63
Tabla 25 Datos de los elementos atípicos de la Facultad de Diseño y Arquitectura Edificio 1	64
Tabla 26 Datos de los elementos atípicos de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación Edificio 1	66
Tabla 27 Datos de los elementos atípicos de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación Edificio 1	68
Tabla 28 Datos de los elementos atípicos de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación Edificio 1	70
Tabla 29 Datos de los elementos atípicos de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación Edificio 2	71
Tabla 30 Datos de los elementos atípicos de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación Edificio 2	73

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Impacto visual ponderado de la Facultad de Ciencias Administrativas FCADM de la Universidad Técnica de Ambato UTA	42
Figura 2 Impacto visual ponderado de la Facultad de Diseño y Arquitectura FDA de la Universidad Técnica de Ambato UTA	43
Figura 3 Impacto visual ponderado de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación FCHE de la Universidad Técnica de Ambato UTA.....	45
Figura 4 Impacto visual ponderado del Centro de Idiomas campus Huachi Chico CI-HCh de la Universidad Técnica de Ambato	46
Figura 5 Impacto visual ponderado del Centro de Idiomas de la Universidad Técnica de Ambato, campus Rocafuerte.....	48
Figura 6 Impacto visual ponderado de las facultades de estudio en la Universidad Técnica de Ambato	50
Figura 7 Diagrama de Pareto de la Facultad de Ciencias Administrativas Edificio 1	53
Figura 8 Diagrama de Pareto de la Facultad de Ciencias Administrativas Edificio 1	54
Figura 9 Diagrama de Pareto de la Facultad de Ciencias Administrativas Edificio 2	56
Figura 10 Diagrama de Pareto de la Facultad de Ciencias Administrativas Edificio 2	57
Figura 11 Diagrama de Pareto de la Facultad de Ciencias Administrativas Edificio 3	59
Figura 12 Diagrama de Pareto de la Facultad de Ciencias Administrativas Edificio 3	60
Figura 13 Diagrama de Pareto de la Facultad de Diseño y Arquitectura Edificio 1 .	62
Figura 14 Diagrama de Pareto de la Facultad de Diseño y Arquitectura Edificio 1 .	63
Figura 15 Diagrama de Pareto de la Facultad de Diseño y Arquitectura Edificio 1 .	65
Figura 16 Diagrama de Pareto de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación Edificio 1	67
Figura 17 Diagrama de Pareto de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación Edificio 1	69

Figura 18 Diagrama de Pareto de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación Edificio 1	70
Figura 19 Diagrama de Pareto de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación Edificio 2	72
Figura 20 Diagrama de Pareto de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación Edificio 2	73

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo A Resolución proyecto DIDE	86
Anexo B Ficha de recolección de información	87

RESUMEN EJECUTIVO

La investigación tiene el propósito de estudiar los tipos de elementos atípicos que inciden en el nivel de impacto de la contaminación visual y las herramientas del marketing digital que pueden ser útiles en la Universidad Técnica de Ambato.

Para la metodología se utilizó el enfoque cuantitativo con alcance descriptivo y exploratorio mediante la investigación bibliográfica-documental, de campo y de cohorte transversal, con una población total de 17 edificios de la universidad y una muestra de 8 edificios pertenecientes a la Facultad de Ciencias Administrativas, Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación, Diseño y Arquitectura y el Centro de Idiomas.

Los datos fueron recolectados mediante la técnica de observación con la aplicación de una ficha de recolección de información para establecer la cantidad de elementos atípicos y el nivel de impacto que genera la contaminación visual. Se realizó el Principio de Pareto para conocer los tipos de elementos atípicos que deben ser atendidos con prioridad para reducir los porcentajes obtenidos.

Los resultados fueron: FCADM 679 elementos atípicos con un impacto visual del 70%, FDA con 607 elementos atípicos con 81% de impacto, FCHE con 1103 y un impacto de 68%, por último, el CI con 179 elementos atípicos y con un 66%. En conclusión, la Facultad de Diseño y Arquitectura obtuvo un impacto entre alto y muy alto mientras que el resto de las facultades entre normal y alto, esto se determinó a través de una ordinal y numérica donde 1 representa muy bajo y 5 muy alto.

PALABRAS CLAVES: INVESTIGACIÓN, CONTAMINACIÓN VISUAL, ELEMENTOS ATÍPICOS, MARKETING DIGITAL, HERRAMIENTAS DE MARKETING DIGITAL, OBSERVACIÓN

ABSTRACT

The purpose of the research is to study the types of atypical elements that affect the level of impact of visual pollution and the digital marketing tools that can be useful in the Technical University of Ambato.

For the methodology, the quantitative approach with descriptive and exploratory scope was used through bibliographic-documentary, field and cross-sectional cohort research, with a total population of 17 buildings of the university and a sample of 8 buildings belonging to the Faculty of Administrative Sciences, Faculty of Human Sciences and Education, Design and Architecture and the Language Center.

The data were collected through the observation technique with the application of a data collection form to establish the number of atypical elements and the level of impact generated by visual pollution. The Pareto Principle was used to determine the types of atypical elements that should be treated as a priority in order to reduce the percentages obtained.

The results were: FCADM 679 atypical elements with a visual impact of 70%, FDA with 607 atypical elements with 81% impact, FCHE with 1103 and an impact of 68%, finally, the CI with 179 atypical elements and 66%. In conclusion, the Faculty of Design and Architecture obtained an impact between high and very high while the rest of the faculties between normal and high, this was determined through an ordinal and numerical where 1 represents very low and 5 very high.

KEYWORDS: RESEARCH, VISUAL CONTAMINATION, ATYPICAL ELEMENTS, DIGITAL MARKETING, DIGITAL MARKETING TOOLS, OBSERVATION

CAPÍTULO I.- MARCO TEÓRICO

1.1 Antecedentes Investigativos

Para el desarrollo de los antecedentes se tomó como base la revisión de la literatura existente sobre el tema del proyecto de investigación, en el cual se consideran artículos que tengan relación con las variables: contaminación visual y marketing digital.

Según Pérez (2022) en su artículo titulado “La contaminación visual como afectación del paisaje urbano” tiene como finalidad conocer determinados componentes que dañan el paisaje, estos pueden ser por el material, color, forma, la distribución espacial, entre otros que de cierta manera altera de forma visual la estética del entorno y así resultar invasiva o con falta de conformidad el cual provocaría un impacto perjudicial de los observadores, el propósito de esta investigación es el evitar esta contaminación a través de ciertos procedimientos, de igual manera se menciona que la normativa no se cumple a cabalidad por quienes desarrollan actividades publicitarias y comerciales por lo que proponen que sería conveniente realizar un mayor control con la finalidad de cumplir las medidas adecuadas para su aplicación así mismo fomentar la participación por medios digitales.

En el artículo titulado “Causas y efectos de la contaminación visual en la arquitectura y la imagen de la ciudad de Arequipa” Aleman (2013) menciona que el estudio se enfoca tanto en un análisis cualitativo y cuantitativo que se basa en obtener información de diferentes fuentes y la aplicación de encuestas para conocer la percepción que tienen los ciudadanos sobre los elementos que causa la contaminación visual. El objetivo es crear conciencia tanto para empresas y ciudadanos con el fin de obtener estrategias que ayuden a tener un mejor desarrollo para el paisaje urbano que deberá basarse en un marco normativo con el fin de erradicar el abuso de la contaminación visual, los resultados que tuvo esta investigación fue que la publicidad exterior es efectiva y tiene una gran acogida, sin embargo, debido a esta notoriedad varias empresas desean aplicar este tipo de difusión lo que ha generado que en las últimas épocas surja un aumento de varios tipos de contaminantes sensoriales debido al crecimiento de las áreas urbanas y de nuevos centros comerciales.

En el artículo realizado en el año 2015 “Indicadores de contaminación visual y sus efectos en la población” de Fuentes & Argüello (2015) mencionan que en sector de la parroquia de Cotocollao el incremento de la actividad comercial supone a la par un incremento de la publicidad exterior por ende la generación de contaminación visual. Mediante el análisis de los niveles existentes de contaminación, cumplimiento de normativa local y aplicación de encuestas a la población del sector se obtuvo que los efectos que causa este tipo de publicidad son en su mayoría dolores de cabeza, cansancio visual, estrés, entre otros y que el nivel estimado de contaminación es medio a medio alto.

Para Valbuena (2019) de la Universidad de la Salle, en su trabajo titulado “Diagnóstico de la contaminación visual urbana a partir de la presencia de los elementos atípicos en el espacio público del municipio de El Colegio” busca establecer cuáles son aquellos objetos que se desvían de lo convencional en dicha zona lo cual genera contaminación visual, en este estudio se ejecutó tres etapas que son: la recolección de información en base a antecedentes y una exploración de campo, la segunda etapa se sustentó en una evaluación por medio de la Matriz Vester y Matriz de importancia, y por último se expuso opciones para dicho manejo de los elementos atípicos de acuerdo a una guía que fue el resultado del estudio y del análisis que a su vez contiene ciertas variantes que son factibles tanto para el ciudadano como aquellas empresas públicas o privadas.

Los autores Lozano-Torres et al. (2021) en su artículo con el tema “El marketing digital: herramientas y tendencias actuales” mencionan que la tecnología es una herramienta que brinda varias oportunidades en el ámbito personal y empresarial de manera rápida y fácil. De esta manera, el marketing digital toma gran relevancia con la variedad de opciones que brinda para que cada individuo o empresa lo adapte a sus necesidades, obtenga presencia digital, logre una mejor visibilidad y comunicación con las personas, para esto es importante mantenerse actualizados respecto a las herramientas más utilizadas, al igual que estar en constante innovación y adaptarse a los cambios tecnológicos.

Según Londoño et al. (2018) en el artículo “Modelos estadísticos sobre la eficacia del marketing digital” manifiestan que el marketing digital ofrece varios beneficios a las empresas y a los usuarios de manera que se encuentran informados en cualquier

momento sobre lo que brinda el mercado, al igual que permite la mejoría de estrategias comerciales y es un medio que puede llegar a influenciar en la decisión de compra de un producto o servicio.

De acuerdo con el artículo “Importancia de las Técnicas del Marketing Digital” realizado por los autores Viteri et al. (2018) mencionan que las técnicas de marketing digital más utilizadas son las redes sociales, mobile marketing, marketing de contenido, comercio electrónico, entre otras. Para las empresas es de vital importancia conocer el manejo de estos e ir de la mano con las tendencias actuales y las nuevas tecnologías. Sin embargo, se debe aplicar aquellas técnicas que se adapten al mercado y no tratar de abarcar una cantidad que no pueda ser manejada y en lugar de resultar beneficiosa para la empresa o persona que hace uso de marketing digital llegue a perjudicarla.

1.2 Objetivos

1.2.1 Objetivo General

Analizar las herramientas de marketing digital que pueden sustituir la publicidad exterior que genera contaminación visual.

1.2.2 Objetivos Específicos

- Fundamentar teóricamente la contaminación visual y las herramientas del marketing digital que son alternativas a la publicidad exterior.

Este objetivo se desarrollará en el marco teórico mediante una recopilación de información bibliográfica documental de las variables del objeto de estudio como son, contaminación visual y marketing digital con énfasis a las herramientas de esta, que puede sustituir a la publicidad.

- Determinar el nivel de contaminación visual que existe en el predio Huachi de la Universidad Técnica de Ambato.

Este objetivo se realizará mediante la creación de una ficha de recolección de información, para obtener datos que permitan realizar los cálculos

correspondientes y determinar la cantidad total de elementos atípicos al igual que estimar el impacto visual que existente en el sector de estudio.

- Identificar las herramientas de marketing digital que sustituyen la publicidad exterior dentro del predio de Huachi de la Universidad Técnica de Ambato.

Este objetivo pretende analizar las distintas herramientas digitales que maneja la universidad para así seleccionar las más factibles y viables del marketing digital que puedan sustituir a elementos atípicos presentes en las distintas facultades de la universidad.

1.2.3 Problema de Investigación

La contaminación visual con el paso del tiempo se ha convertido en un problema creciente en los entornos urbanos lo que ha generado consecuencias perjudiciales tanto para la estética del lugar, el bienestar de las personas y la calidad de vida debido a la presencia desordenada o excesiva de elementos atípicos que rompe con la armonía visual del entorno, de este modo, es importante abordar dicha problemática con la identificación de herramientas digitales que beneficie de diferente manera la recepción de todo tipo de publicidad de forma responsable donde se considere la calidad visual para el usuario y que tenga una experiencia favorable.

1.2.4 Contextualización

Macro

Como se conoce existe varios tipos de contaminación en el ambiente los más comunes que son al: agua, aire y suelo, no obstante, también existe la contaminación con énfasis al entorno urbano como la sonora, lumínica y visual, esta última con un escaso estudio. Sin embargo, se pueden encontrar investigaciones con poca información relacionadas con el tema de contaminación visual y su afectación en varios países en los cuales se ha identificado en los ciudadanos efectos que llegan a perjudicar su salud entre estos se encuentran el agotamiento visual, dolor de cabeza, tensión, incomodidad, estrés, al igual que pueden generar distracción. Con el pasar del tiempo este problema ha ido en aumento de modo que en algunos países se ha establecido leyes o normativas sobre el uso de esta publicidad en las diferentes zonas públicas como son; en Argentina

(Rosario) y Costa Rica que ya tienen estas leyes estrictas sobre este tipo de contaminación visual **(Fuentes & Argüello, 2015)**.

Además, el crecimiento urbano a nivel mundial ha dado como resultado un aumento de varios tipos de contaminación como se ha mencionado, puesto que la investigación realizada por Méndez **(2013)** menciona que los estudios sobre el tema surgen por la preocupación e interés por conocer los efectos que causa la contaminación visual en especial en las diferentes áreas urbanas las cuales abarcan la mayor parte de la población y publicidad.

Calderón **(2020)** menciona que donde más se encontró desarrollado este tipo de contaminación visual son China, Estados Unidos, Brasil y Honduras, pero cada uno con diferentes causas, este estudio se llevó a cabo y se pudo determinar que tienen serias complicaciones por la gran cantidad de elementos visuales. En el caso de China a nivel mundial es un país que ha generado demasiada contaminación ambiental y visual debido al crecimiento tanto de áreas urbanas y de industrias, los elementos de publicidad tiene un índice alto lo que genera que los habitantes sufran ciertas afectaciones que abruman su vida cotidiana una de ellas es el estrés, en este sentido en el año 2018 según una agencia ecológica algunas ciudades de China están en alerta roja por esta causa mencionada que daña el entorno por los rascacielos con grandes pantallas de publicidad, anuncios por todas partes que de cierta manera es imposible distinguir un buen ambiente.

El presidente de la organización “Scenic America” en Estados Unidos brinda ayuda a varias comunidades con el fin de mantener aquellos espacios con una belleza singular, atractivos y limpios, ya que al mantener la estética del paisaje urbano genera un beneficio tanto para ellos como para los visitantes, por lo que en diferentes lugares de Estados Unidos han indicado ciertas políticas para establecer espacios que brinden una estética e imagen amena debido a que han percibido que una ciudad o lugar que tiene buen aspecto y se ve bien genera beneficios y ganancias **(Méndez, 2013)**.

Meso

La contaminación visual en Latinoamérica es un problema mayor que en los países desarrollados, por lo general es en los espacios públicos en donde existe gran cantidad de elementos que provocan impactos visuales desfavorables. A diferencia de los países desarrollados no se cuenta con una gestión correcta o adecuada en relación con la eliminación o reducción de estos elementos. Sin embargo, en ciertas localidades latinoamericanas se ha dado una propuesta con el fin de mantener una regulación sobre la contaminación visual, un claro ejemplo para otras urbes a nivel mundial fue el caso de Brasil (Sao Paulo) que en el año 2006 se admitió la ley denominada “Ciudad Limpia”, que consta en la prohibición de publicidad exterior la cual fue apoyada por la mayoría de las personas (**Méndez, 2013**).

El crecimiento poblacional en las zonas urbanas y el desarrollo industrial provoca un incremento en el comercio y a la par de la contaminación visual, en Colombia las personas gracias a la democracia cuentan con libertad de expresión en lo que respecta a la comunicación y publicidad realizada en carteleras, grafitis, murales y panfletos los cuales generan colapso de las fachadas de edificios. De igual manera, se menciona que debido a la desigualdad que existe en las clases sociales y las limitadas oportunidades de trabajo se suele dar el trabajo informal en busca de una manera de generar ingresos y un negocio, esto da como resultado que se utilice espacios públicos para publicitarse de manera que se impacta en el entorno (**Mera, 2017**).

En un estudio realizado en Asunción, Paraguay acerca de la contaminación visual de carácter publicitario se evidencian percepciones y resultados contradictorios, en primer lugar se la existencia de resultados con percepciones negativas en relación a la afectación que generan a la calidad de vida ya sea por los diferentes colores o luces que suelen contener, por la desconcentración y temor a que ocasionen algún tipo de accidente, del mismo modo se mencionan algunos efectos como pérdida de concentración, dolores de cabeza, perjuicio en la salud visual, nerviosismo y ansiedad. Sin embargo, también se dan a notar aspectos positivos como que la publicidad exterior ayuda en el consumo de productos y servicios que a la vez mejoran la economía de los distintos negocios del lugar (**Ayala, 2017**).

Micro

En Ecuador, durante los años sesenta se contaba solo con la presencia de vallas, letreros y guindolas como componentes de la publicidad exterior, los cuales eran ubicados en su mayoría en las diferentes carreteras del país al igual que en los principales centros de las urbes. Con el tiempo aparecieron nuevas técnicas de impresión, otro tipo de materiales y nuevos lugares en los cuales las empresas colocaban la publicidad **(Garzón & Castro, 2007)**.

En Guayaquil-Ecuador en el año 1993 hubo dos empresas denominadas Publivia e Impacto las cuales fueron pioneras en publicidad en ese entonces, su servicio lo brindaban a empresas tanto públicas como privadas ya que para estas tenían ciertos beneficios con el fin de dar a conocer su producto en el mercado, sin embargo en 1995 la publicidad exterior tomo fuerza y comenzó a notarse en varias ciudades, al pasar los años creció y se fortaleció lo que generó algunos problemas en el entorno de ciertas ciudades lo que dio una mala imagen al lugar debido a la cantidad de vallas publicitarias que fueron un ente de contaminación visual para los peatones por los elementos que utilizaban como las fotografías excesivas, colores fuertes entre otros, lo que provocaba ciertos efectos distractores, ansiedad, estrés, dolor de cabeza del mismo modo dañaban la estética limpia del lugar. Se menciona que la publicidad exterior tiene mayor acogida en lugares turísticos con más visitantes entre las que se destaca Santa Elena, que está compuesta por Salinas y La Libertad **(Reyes, 2011)**.

En muchos países se han creado leyes y ordenanzas para regular la publicidad exterior, sin embargo, en Ecuador todavía no se cuenta con una legislación específica acerca de la contaminación visual generada por este elemento, aunque existen leyes que mencionan la importancia y derecho a vivir en un ambiente armonioso y sano, para lo cual están las autoridades quienes deben ayudar a que se cumpla la misma **(Fuentes & Argüello, 2015)**.

En la ciudad de Ambato se conoce que existe una ordenanza, pero no ha sido controlada en su totalidad y no hay datos que aseguren las consecuencias que trae la publicidad exterior en los habitantes, sin duda alguna, se puede constatar que en la zona urbana existe este tipo de contaminación visual que puede generar problemas en los ciudadanos. De igual manera, se conoce que existen empresas que dan este servicio

como las vallas publicitarias, rótulos entre otros que son utilizados para la promoción de un producto o servicio en la ciudad (**Morejón, 2022**).

La Administración Municipal es la que se encarga de proteger el entorno y evitar la contaminación visual del cantón mediante la ordenanza de regulación de instalaciones de medios visuales de información, publicidad y propaganda, el Consejo Cantonal de Ambato (**2005**) menciona que uno de los objetivos es “Preservar la integridad de los sitios públicos, institucionales, privados y edificaciones de interés histórico-cultural y de ser posible, mantener intacta y mejorar la característica estética, urbana y arquitectónica de la zona donde se colocaren los medios visuales” (**p. 2**).

Otro de los objetivos establecidos en la ordenanza en el artículo 1 por el Consejo Cantonal de Ambato (**2005**) es “Exigir el correcto empleo, tanto de elementos gráficos, como de lenguas o idiomas oficiales o de uso corriente y aceptado, establecidos en el Ecuador” (**p. 2**).

1.3 Justificación

El impacto que ha tenido manejar publicidad o rótulos ya sean permanentes, temporales, fijos o móviles generan de cierto modo un estímulo visual que puede llegar a ser invasivo y convertirse en distractores de la atención si no son contralados, entre estos se puede mencionar la existencia de elementos como fotografías, letreros, vallas publicitarias, grafitis o cualquier tipo de imagen que sea visible hacia el peatón, y que su propósito puede ser comercial, cultural, institucional, cívico o informativo.

La saturación de anuncios o el uso incorrecto de los elementos gráficos de la publicidad pueden originar un problema de contaminación visual en el entorno y un efecto inmediato que puede ser positivo o negativo en la población, de manera que al encontrarse vulnerables a la presencia de todo tipo de tamaños, colores y formas presentes en un rótulo se puede generar afectaciones a la salud o falta de interés por parte de los ciudadanos y de esta manera el mensaje que se desee transmitir no será recibido como se lo espera.

La finalidad por el cual se realiza esta investigación es para conocer el nivel de impacto de contaminación visual y de qué manera se puede tratar de reducir con el marketing digital ya que es una herramienta influyente en cualquier medio lo que facilita el poder llegar al público objetivo de manera más interactiva, clara y precisa.

Los beneficiarios en esta investigación son la comunidad universitaria que son entes directos de la presencia de los diferentes elementos atípicos que se pueden localizar en un sector esto con el fin de buscar disminuir la contaminación visual y así mejorar la estética de las áreas por donde se transita.

El estudio es factible por la facilidad y acceso a la información dentro de los predios de Huachi de la Universidad Técnica de Ambato, el cual se enfocará en la contaminación visual que existe en cada edificio de las facultades seleccionadas para el estudio, identificando los diferentes elementos atípicos que existen con el fin de medir el impacto visual que generan y establecer de qué manera se puede solucionar o mejorar el entorno.

1.4 Marco Teórico

1.5.1 Contaminación visual

Para Hess (2006), la contaminación visual es un abuso que se produce cuando existe una sobreabundancia de ciertos elementos visuales en un lugar determinado lo que genera una alteración a la estética del paisaje. Se debe a diferentes factores como colocación inadecuada de señales o carteles, la proliferación de cables eléctricos, la cantidad, colores, publicidad excesiva y esto se da por la ausencia de normativas y políticas que no se aplican de forma adecuada para poder controlar el tipo de objetos visuales y la cantidad que debe existir en lugares determinados.

Como plantea Gallardo (2011), la contaminación visual puede partir desde todo aquello que afecta o perturba la visibilidad de cierto lugar o que interrumpe con la estética de una zona determinada, este tipo de contaminación es más notorio debido al tamaño voluminoso que cada día son más comunes, por lo que afecta a la fisonomía de un lugar o espacio (p.4).

La contaminación visual se la puede definir como aquel efecto perceptual, compuesto por la presencia excesiva de elementos visuales (atípicos) dentro del entorno, este tipo de contaminación puede abarcar anuncios publicitarios desmesurados, cables eléctricos, edificios no estéticos, torres de telecomunicaciones entre otros factores lo cual interfiere con la percepción del entorno natural y la belleza del paisaje (**Arango et al., 2021**).

De este modo la contaminación visual es percibida por el sentido de la vista y de acuerdo con los conceptos antes mencionados se refieren a elementos atípicos que desfavorecen la estética del paisaje mediante varios factores que sobrecargan el entorno visual que a su vez pueden ser señalados como innecesarios, desagradables a la vista o fuera de lugar que da una percepción negativa a la calidad de vida de las personas y del paisaje natural, por el cual puede generar falta de concentración o pierde el interés en los tipos de publicidad exterior por el cual se rodean.

Elementos atípicos de la contaminación visual

Un elemento atípico se refiere a ciertos objetos, elementos visuales y diferentes estructuras que son situados en puntos estratégicos con el fin de atraer e impactar que al mismo tiempo pueden dar un aspecto negativo al lugar, dichos objetos se pueden localizar en una fachada, edificios, calles entre otros (**Rivera, 2013**).

Según Rivera (**2019**) los elementos atípicos desde el punto de vista de un espacio público tienen relación con aquellos objetos que se visualiza en un área transitada pero que no hacen parte del paisaje urbano. En general en este contexto de la contaminación visual son estructuras que resaltan de manera negativa en el entorno y por lo cual afecta a la estética del lugar, algunos de estos elementos que menciona el autor son los siguientes:

- Fachadas deterioradas o que no están en mantenimiento/ saturadas por información
- Cableados, postes electrónicos que no están ubicados de forma correcta
- Publicidad exterior
- Deterioro de calzadas
- Postes con avisos

- Dibujos no autorizados sobre las fachadas
- Edificios en mal estado o con diseños que no va de acorde (grafitis)
- Excesiva iluminación ya sea letreros luminosos o de neón
- Basura o escombros acumulados en las aceras
- Rótulos, letreros o señalizaciones mal ubicados y que tienen demasiado en ciertas áreas

Existe ciertos elementos que no provoca una contaminación, sin embargo, debido a la manipulación por parte de las personas, el número de estos elementos atípicos se encuentran en exceso y en un desorden inadecuado, lo que los convierte en fuentes de contaminación visual, se ha identificado algunos contaminantes visuales en los siguientes ámbitos (Pérez, 2022).

Industrial y servicios

- Cableado aéreo y sobre fachadas
- Postes de telefonía, antenas entre otros.
- Cajas eléctricas
- Tanques o depósitos de agua

Publicidad y gráficos

- Carteles publicitarios
- Vallas
- Lonas
- Pantallas LED
- Postes con exceso de información (afiches adheridos)
- Grafitis
- Señales de tráfico en exceso
- Carteles de obras públicas o privadas
- Mamparas publicitarias ubicadas en aceras o paradas de autobús
- Banderolas de festividades (cine, conciertos, entre otras)
- Publicidad electoral

Desechos

- Estructuras deterioradas (pisos, paredes)
- Solares abandonados

- Contenedores de basura

Arquitectónica

- Edificios en construcción abandonados
- Estilos arquitectónicos ajenos al entorno específico
- Fachadas deterioradas
- Muros destruidos

Consecuencias de la contaminación visual

Montalvan (2015) al finalizar su investigación menciona que los avisos publicitarios afectan al ser humano de las cuales las principales consecuencias son: cansancio visual, mal humor, alteración del sistema nervioso, dolor de cabeza y una saturación visual, del mismo modo produce un efecto al medio ambiente ya que altera la imagen estética del lugar y la calidad de vida de los habitantes.

Según Ayala (2017) menciona que uno de los factores que influye en un aspecto negativo son los carteles ya que este tipo de contaminación afecta el estilo de vida debido a los colores fuertes, falta de concentración, daños a la visión, sensibilidad a la luz de los carteles, ansiedad, estrés, dificultad para ver las señales de tránsito tanto para el transeúnte y para el peatón entre otras consecuencias.

Las consecuencias de este tipo de contaminación visual como se mencionó afectan tanto al hombre como el ecosistema, causa problema de salud relacionado a la parte visual, el estrés como la falta de concentración, dificultad de conducción, la pérdida de la percepción y valor sobre la propiedad lo que hace que se vuelva menos atractiva por ende es importante acatar con medidas preventivas con el fin de poder influir en este aspecto tanto para las personas como para el lugar.

La presencia de diferentes tipos de contaminantes visuales puede tener consecuencias negativas para los individuos, ya sea a niños, jóvenes, ancianos y más aún a personas con algún tipo de discapacidad sensoriales o físicas, estos contaminantes pueden generar estrés y desencadenar una serie de respuestas emocionales como angustia, miedo, frustración, confusión entre otros, del mismo modo hay cierto tipo de elementos atípicos que están ubicados en las aceras, como son marquesinas publicitarias, señaléticas y banderas que actúan como barreras arquitectónicas para

aquellas personas con discapacidad visual lo que produce ciertos efectos en su bienestar y movilidad (Pérez, 2022).

La exposición a estos elementos atípicos puede ocasionar diversas consecuencias a las personas las cuales incluyen:

- Alteraciones en el sistema nervioso como epilepsia o ansiedad
- Cansancio visual y dolores de cabeza
- Bajo rendimiento en tareas cognitivas o en las actividades diarias
- Para los conductores pueden actuar como agentes distractores y ser un riesgo de accidentes

Publicidad

Degrado (2005) define a la “publicidad” como aquel arte que busca la manera más adecuada para dar a conocer o promover y vender cierta idea, pensamiento, servicio o producto dentro de una sociedad, en el cual interfiere varios parámetros como el color, sonidos, imágenes entre otros con el fin de que sean idóneos para el bien o servicio, para que de este modo llegue al consumidor final por medio de las revistas, televisión, radio y publicidad por medios digitales. Esta herramienta ha evolucionado y es indispensable para un adecuado funcionamiento dentro de la sociedad, la publicidad hace que las personas lleguen a sentir interés por lo que ven, por ello el mensaje es importante saber que se va a comunicar ya que se busca persuadir o influir en la decisión de compra.

Para Torres & Muñoz (2006) la publicidad es uno de los elementos del mix marketing, donde las compañías hacen uso de esta herramienta con el propósito de cumplir los objetivos propuestos algunos de ellos son: posicionarse en el mercado, motivar e impulsar a recordar cierto producto en la mente del consumidor, dichas empresas al igual que utilizan los medios de publicidad tradicional de uso masivo como la radio, prensa y televisión también lo complementan con la publicidad exterior el cual es visible por las vías cada uno de ellos debe tomar en cuenta cuales son los medios más viables para llegar a su público objetivo.

Según Begoña (2018) dice que “La publicidad siempre estará donde este el público” la prensa fue el primer medio por donde se realizaban espacios publicitarios, hoy en día estos espacios de publicidad se dan por diferentes plataformas por el medio online entre otros, estos vienen con nuevas dimensiones que deberán adaptarlo a su empresa con el fin de conectar e impactar al cliente por lo que una excelente publicidad vende el producto o servicio ya que uno de los objetivos más comunes es vender, de igual forma el spot o la valla publicitaria debe captar la atención en los tres segundos por ende siempre es importante la imagen que contenga el anuncio.

La publicidad ha evolucionado a la par de la tecnología, es así como el desarrollo del internet ha sido beneficioso para realizar esta estrategia hasta convertirse en un elemento importante dentro de las empresas como un medio de comunicación para enviar anuncios a los diferentes usuarios de las plataformas. La búsqueda de nuevas alternativas por parte de los publicistas y marketeros se da debido a la saturación de los medios tradicionales de comunicación, de manera que optaron por la implementación y utilización de plataformas virtuales para cumplir los objetivos (Masaquiza et al., 2017).

La publicidad es una de las estrategias más utilizadas por las empresas comerciales debido a su efectividad en el desarrollo y crecimiento de estas, puesto que facilita la forma de comunicar y transmitir un mensaje a las personas. Actualmente, las empresas han decidido hacer uso de los medios digitales para la realización de publicidad debido a los bajos costos que generan y la facilidad para mantener cercanía con el cliente (Ramos et al., 2020).

Publicidad exterior

Para Paguay et al. (2019) menciona que la publicidad exterior es aquella presentación que debe ser creativa con el fin de dar a conocer cierto mensaje de forma directa, este medio publicitario tiene un alto predominio de atributos visuales y tiene mucho que ver con el tipo de imagen, color, tamaño y la ubicación de este tipo de publicidad se puede observar en sitios públicos como son: calles, plazas, centros comerciales, paradas, entre otros.

Según Costilla (2021) la publicidad exterior sirve para reforzar los mensajes de empresas que brindan productos o servicios con el fin llegar al cliente, por ende, es clave conocer los elementos que conforman una publicidad para utilizar el más efectivo y el tipo adecuado puede ser: los banners, vallas publicitarias, banderolas, anuncios en pantallas digitales entre otros que permitirá llegar a una mayor audiencia.

El autor Luna (2020) dice que la publicidad exterior son formatos y ediciones existentes, de este modo es toda estructura o soporte que es visible desde las vías y estarán presentes en cualquier lugar. De igual forma tiene claro que es imposible que las personas no tengan contacto con este tipo de publicidad ya que conecta con cualquier transeúnte. Hoy en día con la tecnología se puede visualizar desde pequeñas y grandes pantallas espacios publicitarios.

En relación con los conceptos mencionados la finalidad de la publicidad exterior es comunicar información clara y precisa por medio de diferentes soportes con el objetivo de llamar la atención a las personas, la principal característica es que está expuesta al aire libre, es decir, está a la vista, de igual forma es una herramienta del marketing que ha sido muy efectiva para las empresas ya que se puede adaptar a las necesidades y presupuesto de esta. Sin embargo, es importante respetar las normativas y regulaciones de cada ciudad o país referente a donde pueden estar ubicados y el tamaño que deberá tener con el fin de no dañar la estética del lugar.

Elementos de la publicidad exterior

Para García (2017) los elementos que componen la publicidad exterior son las siguientes: vallas publicitarias, pantallas digitales, tótems, marquesinas entre otros, estos soportes serían los más contaminantes debido al uso excesivo e incontrolado ya que los ciudadanos que viven en cierto lugar no logran apreciar la estructura de sus viviendas y genera una saturación de todo tipo de información lo que hace que influya en la vida cotidiana de la persona.

Desde el punto de vista de Guevara (2013) los elementos donde se presenta la publicidad exterior son:

- Las vallas publicitarias es la más común pueden ser en diferentes dimensiones el que más viable para atraer a la persona es la valla en forma horizontal que mide aproximadamente ocho metros.
- Los carteles espontáneos suelen ser pequeños y están situadas en las fachadas de casas o edificios.
- Los *mupis* son aquellos paneles ubicados en forma vertical luminoso este tipo está instalada en las aceras con luz interior.
- La publicidad estática se encuentra en áreas con mayor afluencia de personas como son: los aeropuertos, las estaciones, lugares deportivos que se da por medio de vallas de publicidad.
- Los roll up son aquellas bases que tienen cierta gráfica, cuando está desplegado tiene un soporte que lo sujeta y al momento de recogerlo lo protege.
- Los letreros luminosos son usados como señalización dentro de un punto de venta.
- Las gigantografías son usadas en ciertos puntos estratégicos con el fin de atraer la atención en estas presentan cierto producto o servicio.
- Las banderolas consisten en una estructura de forma de bandera son colocados en lugares elevados como postes son de varios tamaños y materiales, estas contienen una imagen o mensaje publicitario, son económicas en comparación a otros tipos.
- Las marquesinas son en forma de cubierta que están situadas en las entradas de edificios, cines, tiendas entre otros lugares. Son diseñadas para proteger a las personas del clima y puede servir para mostrar cierta publicidad o información importante.
- Las columnas publicitarias son populares para las empresas ya que pueden conseguir mayor visibilidad de los productos o servicios que ofertan.

Al realizar la investigación se realizó un estudio exhaustivo donde se estudiaron varias normativas de algunos países con el fin de evaluar la similitud que tengan para obtener ciertos indicadores acerca de la contaminación visual lo cual llevo a la conclusión que será por el número de vallas, ubicación la iluminación el cumplimiento de la normativa entre otros.

1.5.2 Marketing digital

El marketing se define como un conjunto de prácticas y estrategias que ayudan a analizar el comportamiento del consumidor con el fin de lograr satisfacer necesidades y cumplir con expectativas, a la vez respecto al producto o servicio se busca alcanzar el posicionamiento de este en la mente del consumidor. Permite mostrar la esencia y personalidad de una marca mediante la venta de experiencias y emociones al cliente **(Shum Xie, 2019)**.

Se define al marketing digital como aquellas aplicaciones de tecnología digital que apoyan las actividades del marketing que tienen como fin de mantener a los clientes fidelizados y lograr la rentabilidad, todo esto se logra mediante el reconocimiento de las nuevas tecnologías y de un direccionamiento correcto y planificado en base a las necesidades de los clientes. El marketing digital permite facilidad y rapidez de acceso a la información por ende ayuda a mejorar la manera de comunicarse con los clientes **(Lozano-Torres et al., 2021)**.

De acuerdo con Shum Xie **(2019)** el marketing digital es la implementación de técnicas y estrategias de comercialización adaptadas a la era digital y que se realizan en los medios digitales de manera que permite una comunicación y relación más directa con los clientes. Se caracteriza por la utilización de dispositivos electrónicos como lo son celulares, computadoras, tablets, entre otros, a la vez se utiliza plataformas tales como correo electrónico, redes sociales, blogs, sitios web para conectarse con las personas. Es de esta manera en que las marcas pueden lograr el posicionamiento a través de la generación y presentación de contenido de valor a través de las diferentes plataformas.

El marketing digital es una estrategia utilizada para obtener mayor exposición y llegar a los clientes que se muestran interesados por información de las empresas, todo esto se realiza de manera innovadora mediante la utilización de estrategias de marketing tradicional combinadas con la tecnología y el internet. Además, no es solo un medio para realizar publicidad también permite a las empresas mejorar su manera de realizar negocios **(Ballesteros et al., 2019)**.

A partir de los conceptos presentados se puede definir al marketing digital como un conjunto de estrategias de promoción y publicidad que se realiza a través de canales

digitales que permiten una interacción diferente a la tradicional con el cliente, de manera que gracias a la tecnología se crean experiencias personalizadas que a la larga ayudan a fidelizar al usuario debido a la cercanía que se genera.

Importancia del marketing digital

Los autores Lozano-Torres et al. (2021) mencionan que el marketing digital es una pieza fundamental hoy en día en cualquier negocio y que su importancia se encuentra enlazada a:

- Creación de una comunidad en las redes sociales que permiten la interacción y creación de enlaces con los clientes
- Mayor facilidad de medición que el marketing tradicional
- La personalización a los usuarios, captación y fidelización de estos
- Incremento de ventas debido al alcance que permite el marketing digital
- Es una herramienta accesible y de bajo costo.
- Permite la experimentación a través de la aplicación de nuevas y diferentes tácticas que se adecuen a las estrategias de la empresa o persona.

Características

La autora Shum Xie (2019) establece dentro del marketing digital las siguientes características:

- Es personalizado al permitir crear estrategias que se adaptan a la medida de la marca.
- Se realiza una comunicación directa y bidireccional, en el que se establece un contacto directo y una comunicación fluida con el consumidor, de manera que pueden conocer a tiempo real las sugerencias y opiniones de los clientes respecto a la marca.
- Permite la recolección y obtención de información relevante para construir una base de datos más precisa lo cual ayudará a segmentar y personalizar la marca de manera correcta para direccionar así a los clientes esperados.

- Es viral y tiene un alcance masivo, sin la necesidad de contar con un presupuesto alto se puede llegar a muchas personas gracias a su poder de difusión.
- Brinda experiencia y emoción ya que al ser personalizado los usuarios sienten conexión y confianza.

Factores del marketing digital

Gracias al marketing digital se puede llegar de mejor y eficiente manera al público objetivo a través de diferentes medios como pueden ser blogs, las redes sociales, sitios web o anuncios digitales, de manera que resulta ser una estrategia más barata y fácil de aplicar (**Sánchez & Ballesteros, 2020**). Los autores mencionan cinco factores claves que caracterizan al marketing digital, entre los cuales está la interactividad, el flujo de información, el feedback, la fidelización, y la pauta publicitaria.

Herramientas del marketing digital

Los autores Lizano et al. (**2020**) mencionan que algunas de las herramientas de marketing que son utilizadas para atraer a los usuarios son las siguientes:

- Blogs: Es un canal o página donde se crea y publica contenido de temas específicos y de interés, es muy útil para atraer a nuevos usuarios y existe gran comunicación.
- Redes sociales: Son las más utilizadas por los potenciales clientes en donde se suele compartir diferente contenido de valor para los mismos.
- Páginas web: Es de vital importancia contar con contenido útil que atraiga el tráfico y que permita una comunicación llevadera con los clientes.

De igual forma los autores Lozano-Torres et al. (**2021**) definen otras herramientas que suelen ser utilizadas:

- E-commerce: Esta herramienta ayuda a realizar compras y ventas de productos o servicios en internet.
- E-Promoción: Utilizada para comunicar aquellos productos o servicios que una empresa oferta.

- E-Research; Esta herramienta ayuda a recolectar información relacionada con el cliente, de manera que suele ser útil para adaptar a lo que desean tanto referente a los productos o servicios.
- E-mail advertising/marketing: La publicidad por correo electrónico es, por lo general, una frase de texto dentro de un contenido específico enviado al correo electrónico del usuario.
- E-encuestas: Sirve de ayuda para la investigación de mercado, para determinar la satisfacción y relación que existe con los clientes, al igual que para evaluar procesos que permitan tener todo claro para definir el entorno competitivo (Uribe, 2020).

Estrategias de marketing digital

El autor Uribe (2020) menciona dos de las estrategias más utilizadas y conocidas dentro del marketing digital

- Search engine marketing: Conocida como SEM se encuentra relacionado con el mecanismo de búsqueda en internet y forma parte de las estrategias de promoción online. Lo que se busca con SEM es aumentar la visibilidad de las diferentes páginas al hacer uso de enlaces patrocinados, estrategia SEO, entre otros. El costo e inversión suele variar de acuerdo con el nivel de búsqueda que se desee aplicar.
- Search engine optimization: También llamada SEO donde el fin de aplicarlo es buscar y mejorar el posicionamiento en los buscadores como pueden ser Yahoo, Google, Bing, entre otros, al igual que se pretende que al relacionar con palabras clave en el momento que se realiza una búsqueda en internet la web sea colocada en primera posición.
- Inbound marketing: Esta estrategia busca y tiene como objetivo atraer a los clientes esto mediante la realización de contenido de valor, también permite la construcción de una vía de comunicación donde se busca a través de los problemas detectados ofrecer una solución que satisfaga las necesidades de los usuarios. Las empresa o marcas suelen solicitar a los consumidores permiso para enviar contenido a los mismos (Orero-Blat et al., 2021).

Canales sociales más relevantes

En la actualidad las redes sociales se han convertido en parte importante como medio de publicidad puesto que predomina la evolución digital y la mayoría de los individuos hace uso de los dispositivos tecnológicos como primera opción para la compra de un producto o servicio (Mejía et al., 2018).

Es así como Grech (2019) define que las redes sociales permite crear comunicades en línea en donde los intereses suelen ser similares, establece las siguientes redes sociales como las más utilizadas:

Facebook

Es de las redes sociales más conocidas y utilizadas donde se concentra gente en un rango de 25 a 55 años entre hombres y mujeres. Es utilizada para conectarse y comunicarse con amigos y familiares, visualizar contenido y compartirlo. Es así como las empresas hoy en día hacen uso de esta para publicar información acerca de los productos y servicios.

Twitter

Es una red social que muchas veces la definen como una red microblogging, las publicaciones que se realizan en la misma se caracterizan por ser mensajes de pocos caracteres de manera que muchas empresas si quieren que su mensaje llegue al público objetivo repiten varias veces el mismo mensaje. En su mayoría es de carácter informativo para conocer lo que sucede día a día, sin embargo, las empresas pueden conocer mediante esta red lo que opinan los clientes de sobre los productos o servicios que brindan.

Instagram

Utilizada en un comienzo para que los usuarios que en su mayoría es gente joven compartan imágenes propias e interactuar con las de otros. Desde que Facebook compro esta red social se incorporó una plataforma de publicidad de manera que ha ido en crecimiento. La mayoría de las marcas crean una cuenta para compartir imágenes y videos atractivos de los productos que ofertan.

CAPÍTULO II.- METODOLOGÍA

2.1 Materiales

Para la ejecución de un proyecto de investigación se debe considerar ciertos parámetros de planificación con el fin de minimizar ciertos obstáculos y hacer un buen uso de los recursos de esta manera buscar alternativas que ayude a que la investigación sea eficaz, es así que los recursos permiten conocer a detalle los materiales, humanos, institucionales y económicos necesarios para la ejecución y cumplimiento de los objetivos planteados lo que facilitará contar con el tiempo adecuado para la realización del estudio (Burdiles et al., 2019). De esta manera, para la ejecución del presente trabajo de titulación se establecieron los siguientes recursos y materiales:

Tabla 1

Recursos requeridos para el desarrollo del proyecto de investigación

Ítem	Tipo de recurso	Recurso	Presupuesto
1	Humanos	Tutor	\$0,00
2	Humanos	Equipo de investigadoras	\$0,00
3	Institucionales	Repositorio Institucional	\$0,00
4	Institucionales	Biblioteca Virtual	\$0,00
5	Institucionales	Facultad de Ciencias Administrativas	\$0,00
6	Materiales	Esferos/Bolígrafos	\$3,00
7	Materiales	Carpetas y cuadernos	\$5,10
8	Materiales	Impresiones	\$10,00
9	Materiales	Fotocopias	\$4,50
10	Tecnológico	Computadora personal	\$0,00
12	Tecnológico/Económico	Internet	\$45,00
11	Económico	Transporte	\$0,00
Total presupuesto			\$67,60

Nota. La tabla muestra los recursos humanos, institucionales, materiales, económicos, tecnológicos y el presupuesto necesario para el proyecto.

2.2 Métodos de investigación

El método de investigación de campo ayuda en la recolección de información y datos de fuentes primarias que serán necesarios para el caso de estudio, mismo que serán tomados en un ambiente real no controlado, es decir en el lugar que se va a estudiar el fenómeno **(Rodríguez, 2020)**. En cuanto al trabajo de investigación este método se aplicó en la Universidad Técnica de Ambato dado que se recolectó información sobre los elementos atípicos que se pueden visualizar en las facultades de estudio.

2.3 Enfoque

La investigación cuantitativa se caracteriza por el empleo de técnicas estadísticas para la recopilación de datos la cual debe seguir un proceso sistemático y organizado que ayude a asegurar y demostrar confiabilidad de los datos obtenidos. Surge por el interés de recolectar, analizar, interpretar y generar conclusiones de la información que puede ser obtenida a través de la entrevista, encuesta, observación o experimentación **(Calizaya et al., 2020)**.

De este modo, en el proyecto se recolectó información mediante la ficha de observación con datos que aseguren la realidad del entorno referente a la cantidad de elementos atípicos que se pueden encontrar en las facultades seleccionadas para el estudio, para posterior realizar cálculos que permitan determinar el grado de impacto visual para generar conclusiones.

2.4 Alcance o Tipo

Guevara et al. **(2020)** mencionan que la investigación descriptiva tiene el propósito de describir ciertas características de una situación o fenómeno de forma precisa y detallada con la finalidad de establecer una relación entre las variables de estudio para que de esta manera se pueda instaurar cierta estructura o comportamiento de la información sistemática con la finalidad de obtener una imagen completa a partir de los datos recopilados, del mismo modo el investigador puede optar por ser:

- Observador completo
- Observador como participante
- Participante observador

- Participante completo.

La investigación descriptiva tiene el objetivo de analizar las variables de estudio, describir situaciones y determinar las características fundamentales de la población (**Gabriel-Ortega, 2017**). Es así como para el presente proyecto se analizó la variable independiente (contaminación visual) y la dependiente (marketing digital), enfocándose en cada una de ellas y como el marketing digital puede ser una herramienta que ayude a reducir los elementos atípicos

De igual manera, se emplea el nivel de investigación exploratoria que permite el estudio de un problema que no está definido de manera clara, así mismo ayuda a otorgar una mejor e importante percepción de la situación (Rodríguez, 2020). En base al concepto la investigación exploratoria permite estudiar la variable y tener un acercamiento a la cantidad de elementos visuales por medio de la observación.

2.5 Modalidad

La investigación bibliográfica-documental es una técnica que permite la recopilar información a través de fuentes secundarias como: libros, artículos de revistas, periódicos, informes, base de datos, entre otros medios (**Reyes & Carmona, 2020**). De esta manera, la investigación se desarrolla con esta modalidad que permite la obtención de información relacionada con el proyecto de investigación con temas como contaminación visual, publicidad, marketing digital, características de las variables, entre otros.

La investigación de campo es aquella en la cual el investigador establece un contacto directo tanto con la realidad en donde se desarrolla el fenómeno como con el objeto de estudio de la investigación, también se obtiene información de fuentes primarias como pueden ser la observación, encuestas, entrevistas, entre otros (**Nájera & Paredes, 2017**). Para la aplicación de esta investigación se pretende recorrer edificios puntales de las diferentes facultades que se encuentran en la Universidad Técnica de Ambato para observar los distintos tipos de publicidad y señalética que se maneja.

La presente investigación tiene cohorte transversal que permite la recolección de datos en un periodo determinado de tiempo y el análisis de variables e incidencia de estas

para generar conclusiones en base a la realidad de un momento dado (**Rodríguez, 2020**). De igual manera, Huairé (**2019**) menciona que la investigación transversal se encarga de recolectar datos en un preciso momento, con el fin de describir aquellas variables de la muestra con el objetivo de analizar la incidencia y la interrelación, este tipo de estudio es común ya que pretende obtener información de cierta frecuencia o condición en un momento específico.

Es así como para el proyecto se realizó una investigación transversal en el período de abril a septiembre de 2023 dentro de la Universidad Técnica de Ambato.

2.6 Población y muestra

En esta investigación es vital conocer la población y muestra ya que ayudará a los investigadores a obtener información que servirá para conseguir conclusiones sobre el tema, de este modo un autor menciona que:

La población es un conjunto de elementos que contienen ciertas características que se pretenden estudiar. Por esa razón, entre la población y la muestra existe un carácter inductivo (de lo particular a lo general), esperando que la parte observada (en este caso la muestra) sea representativa de la realidad (entiéndase aquí a la población); para de esa forma garantizar las conclusiones extraídas en el estudio (**Ventura-León, 2017, p. 648**).

2.6.1 Población

Se ha tomado como población de estudio el total de facultades de la Universidad Técnica de Ambato Campus Huachi identificados en la tabla 2, donde se muestra el nombre de cada facultad con el número de edificios con los que cuenta, que da como resultado un total de 17 edificios.

Tabla 2*Población de estudio*

Universidad Técnica de Ambato - Campus Huachi

Facultades	N° Edificios
Facultad de Ciencias Administrativas	3
Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación	2
Facultad de Jurisprudencia y Ciencias Sociales	1
Facultad de Contabilidad y Auditoría	2
Facultad de Ingeniería Civil y Mecánica	2
Facultad de Ciencia e Ingeniería en Alimentos	2
Facultad de Ingeniería en Sistemas, Electrónica e Industrial	2
Facultad de Diseño y Arquitectura	1
Centro de Idiomas	2
Total	17

Nota. La tabla muestra las facultades de la Universidad Técnica de Ambato-Campus Huachi y el número de edificios correspondientes.

2.6.2 Muestra

Se utilizará el método de muestreo por conveniencia el cual es una técnica de muestreo no probabilístico que se basa en que el investigador selecciona una muestra o elementos que sea conveniente, de fácil acceso y disponibilidad, lo que permite determinar cuántos participantes habrá en el caso de estudio (Hernández, 2021).

Tabla 3*Características de la muestra*

Universidad Técnica de Ambato - Campus Huachi

Facultades	N° Edificios
Facultad de Ciencias Administrativas	3
Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación	2
Facultad de Diseño y Arquitectura	1
Centro de Idiomas	2
Total	8

Nota. La tabla muestra las cuatro facultades seleccionadas de la Universidad Técnica de Ambato-Campus Huachi y el número de edificios correspondientes.

De esta manera, la muestra del estudio se estableció debido a la proximidad y facilidad de acceso a los predios de la Universidad Técnica de Ambato en la cual se seleccionó los edificios pertenecientes a las facultades de Ciencias Administrativas, Ciencias Humanas y de la Educación, Diseño y Arquitectura y por último el Centro de Idiomas, con el fin de analizar y recolectar la información necesaria para la investigación, en base a esto la muestra objetivo serán ocho edificios de la universidad.

2.7 Técnica

La observación es uno de los métodos más usados en el área de las ciencias sociales, es aquel proceso en el cual el investigador observa, analiza y registra los acontecimientos, las actividades que realizan el objeto de estudio entre otros para obtener información valiosa. La observación se realiza en el entorno natural en donde se va a realizar el estudio ya sea por medio de notas detalladas, video, audio entre otros factores (**González et al., 2021**).

Para Rivera (**2013**) la técnica de observación consta de determinadas fases como lo son: reconocimiento, recolección, identificación, clasificación e interpretación.

- Reconocimiento: Es la primera fase de la técnica en la cual se selecciona la zona para realizar un recorrido y delimitar el sector o área de estudio representativo.
- Recolección: Hace énfasis al comienzo del trabajo de campo en donde se registra y organiza la información que puede ser de dos maneras, la primera donde se mencione la ubicación, agrupación de elementos y tipo de contaminante; mientras que en el formato dos se puede colocar fotografías, fechas de realización, tipo de contaminación y observaciones.
- Identificación: Se revisa los registros realizados y se selecciona una parte de ellos para a partir de estos registros generar un listado de puntos acerca de los elementos atípicos observados.
- Clasificación: Se establecen en agrupación por afinidad los elementos atípicos en base a los puntos seleccionados con anterioridad.
- Interpretación: Descripción de los resultados y generación de conclusiones.

En función a las fases analizadas se estableció el siguiente proceso para el proyecto de investigación:

- Se seleccionó como lugar de estudio la Universidad Técnica de Ambato en específico el campus Huachi y se delimitó el estudio a cuatro facultades.
- La recolección se establecerá mediante una ficha de observación para realizar el trabajo de campo en la cual se registre información relacionada con los elementos atípicos que existen.
- En la identificación, posterior a una revisión bibliográfica y observación del entorno se establecen los diferentes elementos atípicos que generan contaminación visual.
- La clasificación se establece mediante la identificación de los elementos atípicos donde se procede a separarlos por categorías para facilidad de manejo durante la observación.
- La interpretación es la parte final ya que se procede a la realización de cálculos, descripción de los resultados y por ende elaboración de conclusiones.

2.8 Instrumento

Los instrumentos que se utilizan en una investigación pueden variar de acuerdo con el tipo de investigación que se realice, el objeto de estudio y la técnica que se vaya a implementar **(Cisneros et al., 2022)**.

En este sentido, el instrumento que emplea es una ficha de recolección de información el cual es un documento diseñado para analizar y recopilar datos del tema que se investiga, es una herramienta organizada y estructurada utilizada para investigaciones, estudios, evaluaciones, entre otros. Esta ficha posee una variedad de elementos que dependen del objetivo que tiene el estudio, contiene preguntas específicas divididas por secciones en el que se toma en cuenta los antecedentes, opiniones, preferencias y cualquier otro tipo de información que sea relevante para el caso **(Sánchez et al., 2021)**.

La ficha de recolección contiene elementos o datos generales como el tema de la investigación, lugar y fecha de realización, responsables/ nombres de investigadores, al igual que aspectos relacionados al tema como los diferentes elementos atípicos a observar y clasificados por categorías, cantidad referente al elemento, el impacto visual que se determinará de acuerdo a una escala establecida que varía desde muy bajo a muy alto, y por último los totales de impacto y cantidades para así determinar la contaminación visual en el sector de estudio.

La ficha de observación cuenta con el siguiente formato para la recopilación de datos del caso de estudio:

- La ficha fue diseñada y planificada en base a información recolectada en el marco teórico, para que de este modo se logre cumplir con los objetivos pertinentes a esta investigación.
- Esta ficha contiene elementos o datos generales como el tema de la investigación, lugar y fecha de realización, responsables/ nombres de investigadores y nombre de la facultad.
- Se clasificó en cuatro categorías las cuales son: publicidad, servicios, construcciones y otros, con la finalidad de poder contar con una distribución

adecuada de los elementos atípicos que existe en los campus de la Universidad Técnica de Ambato.

- Contiene la cantidad referente al elemento, el impacto visual que se determinará de acuerdo con cinco niveles desde muy bajo a muy alto y por último totales de impacto y cantidades para así determinar la contaminación visual en el sector de estudio.

Espinoza (2016) menciona que el proceso de recolección de información implica ciertos parámetros y aspectos en una observación participativa, lo cual significa que el investigador se involucra de forma directa con el caso de estudio en el que se debe tener en cuenta lo siguiente:

- Determinar cuáles son los objetivos del estudio con la finalidad de poder medir el tipo de observación a realizar.
- La ficha debe ser planificada para que de este modo se logre cumplir con los requisitos necesarios para la validez y confiabilidad.
- Contar con una adecuada preparación de los observadores.

CAPÍTULO III.- RESULTADOS Y DISCUSIÓN

3.1 Resultados y discusión

Tras realizar el levantamiento de información mediante la aplicación de una ficha de observación para identificar los distintos tipos de elementos atípicos existentes en las facultades de Ciencias Administrativas, Diseño y Arquitectura, Ciencias Humanas y de la Educación y el Centro de Idiomas se obtuvieron datos relacionados con el número de elementos atípicos y el impacto visual que generan.

Para determinar y medir el impacto visual se utilizó una escala ordinal transformada a escala numérica con la finalidad de que se puedan realizar cálculos promediales y los análisis correspondientes. La escala permite establecer un nivel de contaminación visual dentro de las facultades.

^a Correspondencia del Impacto visual

0% - 20%	1	Muy bajo
21% - 40%	2	Bajo
41% - 60%	3	Normal
61% - 80%	4	Alto
81% - 100%	5	Muy alto

Tabla 4*Elementos atípicos de la Facultad de Ciencias Administrativas Edificio 1*

ELEMENTOS ATÍPICOS	Cuento o Cantidad	IMPACTO VISUAL					% por element o	%	Impacto	
		Muy bajo	Bajo	Medio	Alto	Muy alto			Escala ponderado	Escala sobre 5
CATEGORÍA: PUBLICIDAD										
Material adherido en paredes	1		x				3%	2%	0.08	1
Grafitis	1	x					3%	2%	0.08	1
Cartelera	4			x			12%	6%	0.32	4
Paneles luminosos	2		x				6%	3%	0.16	2
Afiches	1		x				3%	2%	0.08	1
Roll ups	1	x					3%	2%	0.08	1
Avisos publicitarios de eventos	3		x				9%	5%	0.24	3
Información de interés académico, social cultural y deportivo	11			x			33%	17%	0.87	5
Dibujos no autorizados	2		x				6%	3%	0.16	2
Carteles sobre superficies no autorizadas	7			x			21%	11%	0.55	5
Totales por categoría	33						100%	52%	2.61	
Impacto por categoría			2.60606	/ 5	o	52%			Promedio = 0.26	
CATEGORÍA: SERVICIOS										
luminarias deterioradas	4			x			3%	3%	0.15	2
Cables aéreos	8				x		7%	6%	0.29	3
Cableado sobre fachadas	8				x		7%	6%	0.29	3
Redes de distribución eléctrica	11				x		9%	8%	0.40	3
Señales de seguridad	30				x		25%	22%	1.09	5
Señalización académica	57					x	47%	41%	2.07	5
Señales de prohibición	3		x				2%	2%	0.11	1
Totales por categoría	121						100%	88%	4.39	
Impacto por categoría			4.38843	/ 5	o	88%			Promedio = 0.63	
CATEGORÍA: CONSTRUCCIONES										
Paredes mal pintadas/ desgastadas	7				x		78%	59%	2.94	5
Mobiliario deteriorado	2			x			22%	17%	0.84	2
Totales por categoría	9						100%	76%	3.78	
Impacto por categoría			3.77778	/ 5	o	76%			Promedio = 1.89	
CATEGORÍA: OTROS										
Ventas informales	3			x			8%	6%	0.29	2
Objetos abandonados	10				x		26%	19%	0.96	4
Basura	10			x			26%	19%	0.96	4
Pavimento vehicular deteriorado	15				x		39%	29%	1.44	5
Totales por categoría	38						100%	73%	3.66	
Impacto por categoría			3.65789	/ 5	o	73%			Promedio = 0.91	
Total por Lugar	201									

Nota. Ficha de recolección de datos recolectados del edificio 1 FCADM, que muestra la cantidad de elementos atípicos en las distintas categorías y su impacto visual.

De acuerdo con la información recolectada, se ha realizado un análisis de la cantidad de elementos atípicos que existen en el Edificio 1 en el que se encontró un total de 201, dichos elementos se distribuyen en varias categorías cada uno con una cantidad específica y el impacto visual asociado, dentro de la categoría de publicidad se encontró 33 elementos atípicos y su impacto visual es del 52%, en cuanto a la categoría

de servicios tiene un total de 121 elementos y el impacto visual es del 88%, la categoría de construcciones tiene una cantidad de 9 mientras que su impacto visual es de 76%, por último, en la categoría otros la cantidad de elementos que existe son de 38 con un impacto visual de 73%. Por último, se concluye que el indicador con mayor número de elementos atípicos y de impacto visual es la de servicios debido a que indica que tiene más presencia en el entorno.

Tabla 5

Elementos atípicos de la Facultad de Ciencias Administrativas Edificio 2

ELEMENTOS ATÍPICOS	Cuento o Cantidad	IMPACTO VISUAL					% por element o	%	Impacto	
		Muy bajo	Bajo	Medio	Alto	Muy alto			Escala ponderado	Escala sobre 5
CATEGORÍA: PUBLICIDAD										
Material adherido en paredes	8			x			24%	12%	0.60	5
Afiches	4			x			12%	6%	0.30	3
Roll ups	1		x				3%	2%	0.08	1
Photocall	1		x				3%	2%	0.08	1
Avisos publicitarios de eventos	1		x				3%	2%	0.08	1
Información de interés académico, social cultural y deportivo	13			x			39%	20%	0.98	5
Carteles sobre superficies no autorizadas	5		x				15%	8%	0.38	3
Totales por categoría	33						100%	50%	2.48	
Impacto por categoría			2.48485	/ 5	o	50%			Promedio = 0.35	
CATEGORÍA: SERVICIOS										
luminarias deterioradas	1		x				1%	1%	0.03	1
Cables aéreos	3		x				2%	2%	0.09	1
Cableado sobre fachadas	7				x		5%	4%	0.20	2
Redes de distribución eléctrica	13				x		9%	7%	0.37	3
Señales de seguridad	40				x		27%	23%	1.15	5
Señalización académica	65					x	45%	37%	1.87	5
Señales de prohibición	17				x		12%	10%	0.49	4
Totales por categoría	146						100%	84%	4.21	
Impacto por categoría			4.20548	/ 5	o	84%			Promedio = 0.60	
CATEGORÍA: CONSTRUCCIONES										
Pisos deteriorados	2		x				6%	4%	0.20	1
Paredes mal pintadas/ desgastadas	10			x			31%	20%	1.00	3
Mobiliario deteriorado	20				x		63%	40%	1.99	5
Totales por categoría	32						100%	64%	3.19	
Impacto por categoría			3.1875	/ 5	o	64%			Promedio = 1.06	
CATEGORÍA: OTROS										
Objetos abandonados	1		x				4%	3%	0.14	1
Adornos muy coloridos	1		x				4%	3%	0.14	1
Automóviles mal estacionados	2		x				7%	5%	0.27	2
Pavimento vehicular deteriorado	23				x		85%	62%	3.12	5
Totales por categoría	27						100%	73%	3.67	
Impacto por categoría			3.66667	/ 5	o	73%			Promedio = 0.92	
Total por Lugar	238									

Nota. Ficha de recolección de datos recolectados del edificio 2 FCADM, que muestra la cantidad de elementos atípicos en las distintas categorías y su impacto visual.

Con base en la información recolectada, se ha realizado un análisis de la cantidad de elementos atípicos que existe en el Edificio 2 en el que se encontró un total de 238, dichos elementos se distribuyen en varias categorías cada uno con una cantidad específica y el impacto visual asociado, dentro de la categoría de publicidad se

encontró 33 elementos atípicos y su impacto visual es del 50%, en cuanto a la categoría de servicios tiene un total de 146 elementos y el impacto visual es del 84%, la categoría de construcciones tiene una cantidad de 32 mientras que su impacto visual es de 64%, por último, en la categoría otros la cantidad de elementos que existe son de 27 con un impacto visual de 73%. Se concluye que el indicador con mayor número de elementos atípicos y de impacto visual es la de servicios que son los que más destacan en el entorno.

Tabla 6

Elementos atípicos de la Facultad de Ciencias Administrativas Edificio 2

ELEMENTOS ATÍPICOS	Conteo o Cantidad	IMPACTO VISUAL					% por element o %	Impacto		
		Muy bajo	Bajo	Medio	Alto	Muy alto		Escala ponderado	Escala sobre 5	
CATEGORÍA: PUBLICIDAD										
Material adherido en paredes	2			x			7%	4%	0.18	2
Carteleras	4		x				14%	7%	0.37	3
Afiches	4			x			14%	7%	0.37	3
Roll ups	2		x				7%	4%	0.18	2
Información de interés académico, social cultural y deportivo	13			x			45%	24%	1.19	5
Carteles sobre superficies no autorizadas	4		x				14%	7%	0.37	3
Totales por categoría	29						100%	53%	2.66	
Impacto por categoría			2.65517	/ 5	o	53%			Promedio = 0.44	
CATEGORÍA: SERVICIOS										
Luminarias deterioradas	8				x		6%	5%	0.24	2
Cables aéreos	3		x				2%	2%	0.09	1
Redes de distribución eléctrica	6			x			4%	4%	0.18	2
Señales de seguridad	41				x		30%	25%	1.23	5
Señalización académica	63					x	46%	38%	1.90	5
Señales de prohibición	17			x			12%	10%	0.51	4
Totales por categoría	138						100%	83%	4.15	
Impacto por categoría			4.15217	/ 5	o	83%			Promedio = 0.69	
CATEGORÍA: CONSTRUCCIONES										
Pisos deteriorados	4			x			8%	5%	0.27	1
Paredes mal pintadas/ desgastadas	32					x	62%	43%	2.13	5
Mobiliario deteriorado	16				x		31%	21%	1.07	4
Totales por categoría	52						100%	69%	3.46	
Impacto por categoría			3.46154	/ 5	o	69%			Promedio = 1.15	
CATEGORÍA: OTROS										
Objetos abandonados	13				x		62%	46%	2.30	5
Adornos muy coloridos	1		x				5%	4%	0.18	1
Automóviles mal estacionados	1		x				5%	4%	0.18	1
Pavimento vehicular deteriorado	6				x		29%	21%	1.06	5
Totales por categoría	21						100%	74%	3.71	
Impacto por categoría			3.71429	/ 5	o	74%			Promedio = 0.93	
Total por Lugar	240									

Nota. Ficha de recolección de datos recolectados del edificio 3 FCADM, que muestra la cantidad de elementos atípicos en las distintas categorías y su impacto visual.

Con base a la información recolectada, la cantidad de elementos atípicos que existe en el Edificio 3 se encontró un total de 240, dichos elementos se distribuyen en varias categorías cada uno con una cantidad específica y el impacto visual asociado, dentro

de la categoría de publicidad se encontró 29 elementos atípicos y su impacto visual es del 53%, en cuanto a la categoría de servicios tiene un total de 138 elementos y el impacto visual es del 83%, la categoría de construcciones tiene una cantidad de 52 mientras que su impacto visual es de 69%, por último, en la categoría otros la cantidad de elementos que existe son de 21 con un impacto visual de 74%. Se concluye que el indicador con mayor número de elementos atípicos y de impacto visual es la de servicios que destaca más en el entorno.

Con base a la información recopilada de los 3 edificios de la Facultad de Ciencias Administrativas, se puede concluir que la categoría de Servicios presenta una mayor cantidad de elementos atípicos al igual que el impacto visual que genera en el entorno. Esta categoría incluye iluminarias deterioradas, cables aéreos, cableados sobre fachadas, redes de distribución eléctrica, señales de seguridad, señalización académica y señales de prohibición

Tabla 7

Elementos atípicos de la Facultad de Diseño y Arquitectura Edificio 1

ELEMENTOS ATÍPICOS	Cuento	IMPACTO VISUAL					% por elemento	%	Impacto		
		Cantidad	Muy bajo	Bajo	Medio	Alto			Muy alto	Escala ponderado	Escala sobre 5
CATEGORÍA: PUBLICIDAD											
Material adherido en paredes	45					x	27%	20%	0.98	5	
Grafitis	3			x			2%	1%	0.07	1	
Panfletos	0										
Cartelera	12					x	7%	5%	0.26	3	
Vallas	1			x			1%	0%	0.02	1	
Paneles luminosos	2			x			1%	1%	0.04	1	
Afiches	35					x	21%	15%	0.76	5	
Roll ups y pancartas	6			x			4%	3%	0.13	2	
Avisos publicitarios de eventos	14			x			8%	6%	0.30	4	
Información de interés académico, social cultural y deportivo	47					x	28%	20%	1.02	5	
Dibujos no autorizados	2			x			1%	1%	0.04	1	
Carteles sobre superficies no autorizadas	1			x			1%	0%	0.02	1	
Totales por categoría	168						100%	73%	3.65		
Impacto por categoría				3.65476	/ 5	o	73%		Promedio = 0.33		
CATEGORÍA: SERVICIOS											
luminarias deterioradas	5					x	2%	2%	0.09	1	
Cables aéreos	1		x				0%	0%	0.02	1	
Cableado sobre fachadas	4				x		2%	1%	0.07	1	
Redes de distribución eléctrica	18				x		7%	7%	0.33	3	
Señales de seguridad	78						x	31%	29%	1.43	5
Señalización académica	105						x	42%	39%	1.93	5
Señales de prohibición	40					x	16%	15%	0.73	5	
Totales por categoría	251						100%	92%	4.61		
Impacto por categoría				4.60956	/ 5	o	92%		Promedio = 0.66		
CATEGORÍA: CONSTRUCCIONES											
Fachadas deterioradas	1		x				1%	1%	0.03	1	
Tuberías de desagüe	3				x		2%	2%	0.10	1	
Ductos de extracción	2			x			2%	1%	0.07	1	
Pisos deteriorados	55					x	42%	36%	1.81	5	
Paredes mal pintadas/ desgastadas	58						x	45%	38%	1.91	5
Mobiliario deteriorado	11				x		8%	7%	0.36	3	
Totales por categoría	130						100%	86%	4.28		
Impacto por categoría				4.28462	/ 5	o	86%		Promedio = 0.71		
CATEGORÍA: OTROS											
Ventas informales	3				x		5%	4%	0.19	1	
Objetos abandonados	38					x	66%	47%	2.35	5	
Basura	8				x		14%	10%	0.49	3	
Automóviles mal estacionados	4			x			7%	5%	0.25	2	
Pavimento vehicular deteriorado	5				x		9%	6%	0.31	2	
Totales por categoría	58						100%	72%	3.59		
Impacto por categoría				3.58621	/ 5	o	72%		Promedio = 0.72		
Total por Lugar	607										

Nota. Ficha de recolección de datos recolectados del Edificio 1 FDA que muestra la cantidad de elementos atípicos en las distintas categorías y su impacto visual.

Con base en la información recolectada, se ha realizado un análisis de la cantidad de elementos atípicos que existe en el Edificio 1 en el que se encontró un total de 607, dichos elementos se distribuyen en varias categorías cada uno con una cantidad específica y el impacto visual asociado, en la categoría de publicidad tiene una cantidad del 168 elementos con un 73% de impacto, en la categoría de Servicios tiene un total de 251 con un 92% de impacto visual, en Construcciones tiene una cantidad

de 130 con un impacto significativo del 86% y por ultimo Otros tiene una cantidad de 58 elementos atípicos con un 72% de impacto visual.

Se concluye que en la Facultad de Diseño y arquitectura predomina con mayor cantidad de impacto visual la categoría de Servicios en los que se encuentra, iluminarias deterioradas, cables aéreos, cableado sobre fachadas, redes de distribución eléctrica, señales de seguridad, señalización académica y señales de prohibición.

Tabla 8

Elementos atípicos de la Facultad de Ciencias Humanas y de la educación Edificio 1

ELEMENTOS ATÍPICOS	Cuento	IMPACTO VISUAL					% por elemento	%	Impacto		
		Cantidad	Muy bajo	Bajo	Medio	Alto			Muy alto	Escala ponderado	Escala sobre 5
CATEGORÍA: PUBLICIDAD											
Material adherido en paredes	98						x	54%	43%	2.15	5
Grafitis	1	x						1%	0%	0.02	1
Carteleras	7			x				4%	3%	0.15	2
Paneles luminosos	1	x						1%	0%	0.02	1
Afiches	6		x					3%	3%	0.13	2
Roll ups y pancartas	4		x					2%	2%	0.09	1
Avisos publicitarios de eventos	2		x					1%	1%	0.04	1
Información de interés académico, social cultural y deportivo	58			x				32%	25%	1.27	5
Dibujos no autorizados	4		x					2%	2%	0.09	1
Totales por categoría	181							100%	79%	3.97	
Impacto por categoría			3.97238	/5	o	79%				Promedio = 0.44	
CATEGORÍA: SERVICIOS											
luminarias deterioradas	8		x					4%	3%	0.13	1
Cables aéreos	8		x					4%	3%	0.13	1
Cableado sobre fachadas	16			x				7%	5%	0.25	2
Redes de distribución eléctrica	8			x				4%	3%	0.13	1
Señales de seguridad	55					x		25%	17%	0.87	5
Señalización académica	109						x	50%	34%	1.72	5
Señales de prohibición	13			x				6%	4%	0.21	2
Totales por categoría	217							100%	69%	3.43	
Impacto por categoría			3.42857	/5	o	69%				Promedio = 0.49	
CATEGORÍA: CONSTRUCCIONES											
Fachadas deterioradas	9	x						10%	6%	0.32	2
Fachada cubierta por artículos	2	x						2%	1%	0.07	1
Pisos deteriorados	8		x					9%	6%	0.28	2
Materiales de construcción en las calles	9			x				10%	6%	0.32	2
Paredes mal pintadas/ desgastadas	46					x		51%	32%	1.62	5
Mobiliario deteriorado	16			x				18%	11%	0.56	4
Totales por categoría	90							100%	64%	3.18	
Impacto por categoría			3.17778	/5	o	64%				Promedio = 0.53	
CATEGORÍA: OTROS											
Objetos abandonados	8			x				14%	8%	0.40	2
Adornos muy coloridos	49			x				83%	49%	2.44	5
Pavimento vehicular deteriorado	2	x						3%	2%	0.10	1
Totales por categoría	59							100%	59%	2.93	
Impacto por categoría			2.9322	/5	o	59%				Promedio = 0.98	
Total por Lugar	547										

Nota. Ficha de recolección de datos recolectados del Edificio 1 FCHE, que muestra la cantidad de elementos atípicos en las distintas categorías y su impacto visual.

Con base en la información recolectada, se ha realizado un análisis de la cantidad de elementos atípicos que existe en el Edificio 1 en el que se encontró un total de 547, dichos elementos se distribuyen en varias categorías cada uno con una cantidad específica y el impacto visual asociado, en la categoría de publicidad tiene una cantidad del 181 elementos con un 69% de impacto, en la categoría de Servicios tiene un total de 217 con un 92% de impacto visual, en Construcciones tiene una cantidad de 90 con un impacto significativo del 64% y por ultimo Otros tiene una cantidad de 59 elementos atípicos con un 59% de impacto visual. Se concluye que en la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación predomina con mayor cantidad de elementos visuales la categoría de servicios, pero con mayor impacto visual la categoría de publicidad.

Tabla 9

Elementos atípicos de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación Edificio

2

ELEMENTOS ATÍPICOS	Cuento	IMPACTO VISUAL					% por elemento	%	Impacto	
		Cantidad	Muy bajo	Bajo	Medio	Alto			Muy alto	Escala ponderado
CATEGORÍA: PUBLICIDAD										
Material adherido en paredes	96					x	45%	31%	1.55	5
Grafitis	2		x				1%	1%	0.03	1
Panfletos	0		x				0%	0%	0.00	1
Cartelera	12				x		6%	4%	0.19	3
Afiches	20				x		9%	6%	0.32	4
Roll ups y pancartas	4				x		2%	1%	0.06	1
Photocall	0		x				0%	0%	0.00	1
Avisos publicitarios de eventos	13				x		6%	4%	0.21	3
Información de interés académico, social cultural y deportivo	60				x		28%	19%	0.97	5
Dibujos no autorizados	2			x			1%	1%	0.03	1
Carteles sobre superficies no autorizadas	2		x				1%	1%	0.03	1
Totales por categoría	211						100%	68%	3.41	
Impacto por categoría			3.40758	/ 5	o	68%			Promedio = 0.31	
CATEGORÍA: SERVICIOS										
luminarias deterioradas	8			x			4%	3%	0.17	2
Cables aéreos	5			x			3%	2%	0.11	1
Cableado sobre fachadas	7				x		4%	3%	0.15	2
Redes de distribución eléctrica	22				x		11%	9%	0.47	4
Señales de seguridad	50					x	26%	21%	1.07	5
Señalización académica	102						52%	44%	2.19	5
Señales de prohibición	1		x				1%	0%	0.02	1
Antenas	1		x				1%	0%	0.02	1
Totales por categoría	196						100%	84%	4.21	
Impacto por categoría			4.20918	/ 5	o	84%			Promedio = 0.53	
CATEGORÍA: CONSTRUCCIONES										
Fachadas deterioradas	3		x				3%	2%	0.12	1
Pisos deteriorados	7			x			8%	6%	0.28	2
Paredes mal pintadas/ desgastadas	50					x	57%	39%	1.97	5
Mobiliario deteriorado	27				x		31%	21%	1.06	5
Totales por categoría	87						100%	69%	3.43	
Impacto por categoría			3.42529	/ 5	o	69%			Promedio = 0.86	
CATEGORÍA: OTROS										
Objetos abandonados	9				x		15%	8%	0.40	2
Basura	8			x			13%	7%	0.36	2
Adornos muy coloridos	38				x		61%	34%	1.69	5
Pavimento vehicular deteriorado	7			x			11%	6%	0.31	2
Totales por categoría	62						100%	55%	2.76	
Impacto por categoría			2.75806	/ 5	o	55%			Promedio = 0.69	
Total por Lugar	556									

Nota. Ficha de recolección de datos recolectados del Edificio 2 FCHE, que muestra la cantidad de elementos atípicos en las distintas categorías y su impacto visual.

Con base en la información recolectada, se ha realizado un análisis de la cantidad de elementos atípicos que existe en el Edificio 2 en el que se encontró un total de 556, dichos elementos se distribuyen en varias categorías cada uno con una cantidad específica y el impacto visual asociado, en la categoría de publicidad tiene una cantidad del 211 elementos con un 68% de impacto, en la categoría de Servicios tiene un total de 196 con un 84% de impacto visual, en Construcciones tiene una cantidad de 87 con un impacto significativo del 69% y por ultimo Otros tiene una cantidad de 62 elementos atípicos con un 55% de impacto visual.

Se concluye que en la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación predomina con mayor cantidad de elementos visuales la categoría de Publicidad, pero con mayor impacto visual la categoría de Servicios.

De los dos edificios analizados la categoría con mayor cantidad de elementos atípicos son Publicidad que consta de, material adheridos en paredes, grafitis, carteleras, paneles luminosos, afiches, roll ups y pancartas, avisos publicitarios de eventos, información de interés académico, social, cultural, deportivo y dibujos no autorizados, por otro lado la categoría de servicios que se basa en iluminarias deterioradas, cables aéreos, cableado sobre fachadas, redes de distribución eléctrica, señales de seguridad, señalización académica y señales de prohibición.

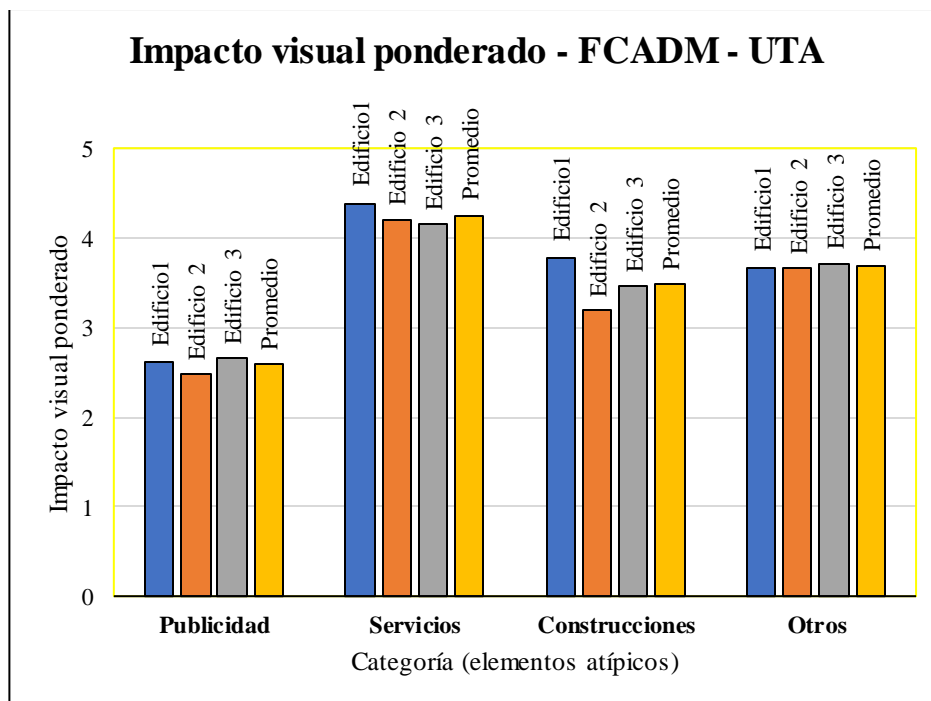
Tabla 10*Elementos atípicos y su impacto visual ponderado en la Facultad de Ciencias Administrativas de la Universidad Técnica de Ambato*

Categoría	Número elementos atípicos				Impacto visual ponderado ^a							
					%				Escala 1 a 5			
	Edificio 1	Edificio 2	Edificio 3	Total	Edificio 1	Edificio 2	Edificio 3	Promedio	Edificio 1	Edificio 2	Edificio 3	Promedio
Publicidad	33	33	29	95	52%	50%	53%	52%	2,61	2,48	2,66	2,58
Servicios	121	146	138	405	88%	84%	83%	85%	4,39	4,21	4,15	4,25
Construcciones	9	32	52	93	76%	64%	69%	70%	3,78	3,19	3,46	3,48
Otros	38	27	21	86	73%	73%	74%	74%	3,66	3,67	3,71	3,68
	201	238	240	679	72%	68%	70%	70%	3,61	3,39	3,50	3,50

Nota. La tabla muestra la cantidad de elementos atípicos identificados en las diferentes categorías y el impacto visual ponderado de los tres edificios pertenecientes a la Facultad de Ciencias Administrativas.

Figura 1

Impacto visual ponderado de la Facultad de Ciencias Administrativas FCADM de la Universidad Técnica de Ambato UTA



Nota. La figura muestra el impacto visual en base a una escala de 1(muy bajo) a 5 (muy alto) de los tres bloques pertenecientes a la Facultad de Ciencias Administrativas.

En base a los datos obtenidos de los tres bloques de la Facultad de Ciencias Administrativas se evidencia que la sumatoria total de elementos atípicos en las cuatro categorías identificadas es de 679 elementos que equivale a un 70% del impacto visual ponderado, de esta manera al realizar un promedio entre los tres bloques en base a una escala para determinar el impacto visual se obtiene un 3,50 que dentro de la escala representa un impacto total entre normal y alto.

Tabla 11

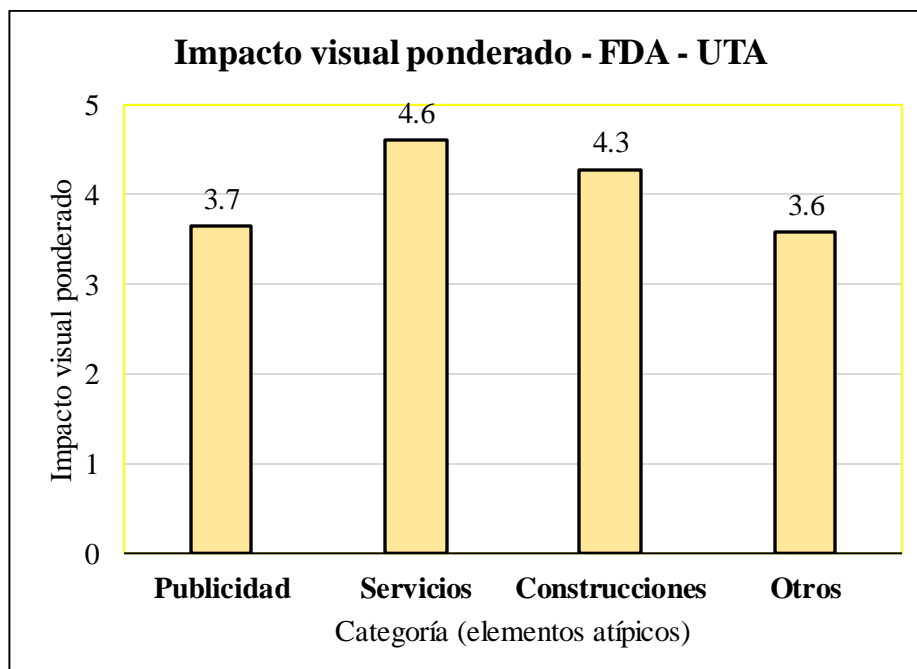
Elementos atípicos y su impacto visual ponderado en la Facultad de Diseño y Arquitectura de la Universidad Técnica de Ambato

Categoría	Número Elemento atípico.		Impacto visual ponderado ^a	
	No.	%	Escala 1 a 5	
Publicidad	168	73%	3,7	
Servicios	251	92%	4,6	
Construcciones	130	86%	4,3	
Otros	58	72%	3,6	
	607	81%	4,0	

Nota. La tabla muestra la cantidad de elementos atípicos identificados en las diferentes categorías y el impacto visual ponderado del edificio de la Facultad de Diseño y Arquitectura.

Figura 2

Impacto visual ponderado de la Facultad de Diseño y Arquitectura FDA de la Universidad Técnica de Ambato UTA



Nota. La figura muestra el impacto visual en base a una escala de 1(muy bajo) a 5 (muy alto) de los tres edificios pertenecientes a la Facultad de Diseño y Arquitectura.

De acuerdo a los resultados obtenidos en la Facultad de Diseño y Arquitectura se evidencia que la sumatoria del número de elementos atípicos de las categorías planteadas se obtuvo un total de 607 el cual representa un 81% de impacto visual ponderado, es así como dentro de la escala del 1 al 5 el que mayor impacto obtuvo fue la categoría servicios con un 4,6. Dicho así dentro de la escala de impacto visual se al realizar el total de las categorías da como resultado 4,0 el cual representa un alto impacto.

Tabla 12

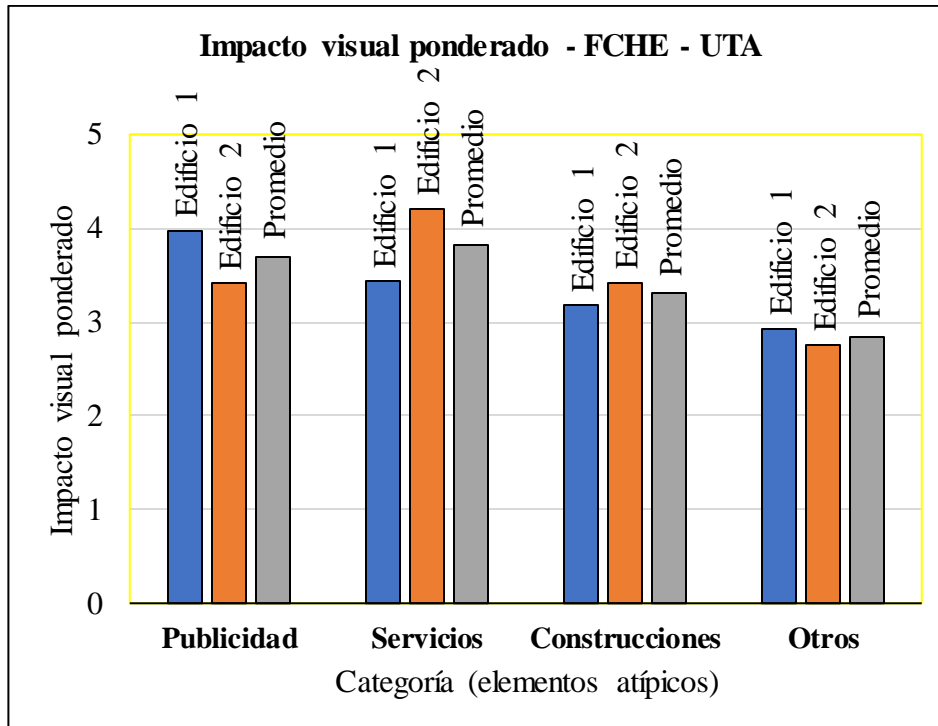
Elementos atípicos y su impacto visual ponderado en la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación de la Universidad Técnica de Ambato

Categoría	Número de elementos atípicos			Impacto visual ponderado ^a					
	Edificio 1	Edificio 2	Total	%			Escala 1 a 5		
				Edificio 1	Edificio 2	Promedio	Edificio 1	Edificio 2	Promedio
Publicidad	181	211	392	79%	68%	74%	3,97	3,41	3,69
Servicios	217	196	413	69%	84%	76%	3,43	4,21	3,82
Construcciones	90	87	177	64%	69%	66%	3,18	3,43	3,30
Otros	59	62	121	59%	55%	57%	2,93	2,76	2,85
	547	556	1103	68%	69%	68%	3,38	3,45	3,41

Nota. La tabla muestra la cantidad de elementos atípicos identificados en las diferentes categorías y el impacto visual ponderado de los dos edificios de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación.

Figura 3

Impacto visual ponderado de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación FCHE de la Universidad Técnica de Ambato UTA



Nota. La figura muestra el impacto visual en base a una escala de 1(muy bajo) a 5 (muy alto) de los dos edificios pertenecientes a la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación.

Los datos obtenidos en los dos edificios de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación generaron un resultado de 1103 elementos atípicos en total en las categorías de publicidad, servicios, construcciones y otros, se obtuvo un 68% en el promedio del impacto visual ponderado en el cual la categoría servicios representa el mayor porcentaje con 76%. Se evidencia que dentro de la facultad hay un impacto visual entre normal a alto de acuerdo con el promedio obtenido entre los dos edificios que es de 3,41 en la escala de 1 a 5.

Tabla 13

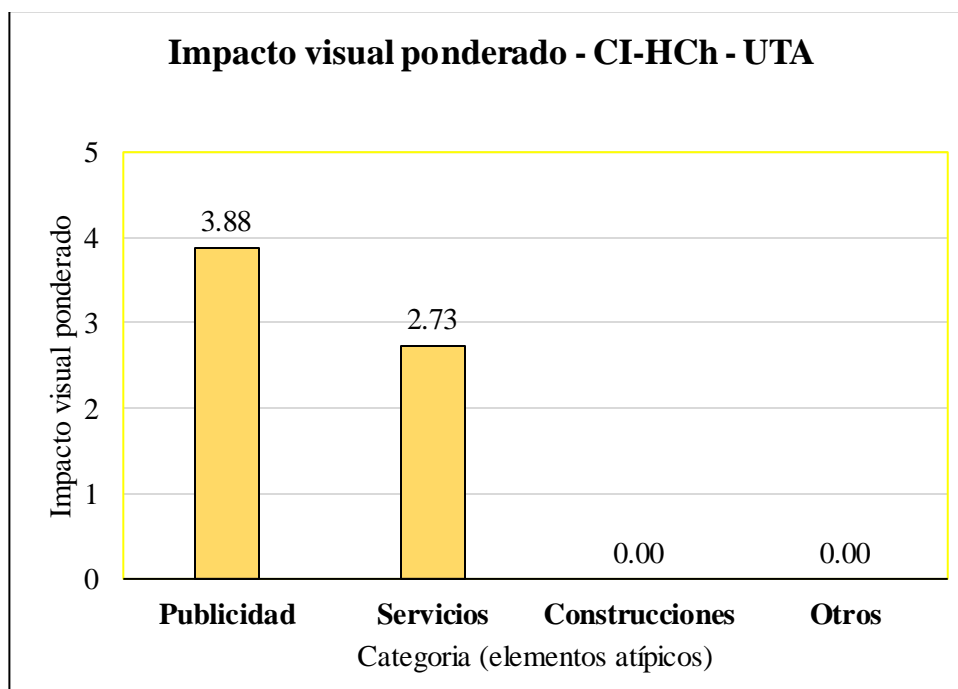
Elementos atípicos y su impacto visual ponderado en el Centro de Idiomas del campus Huachi

Categoría	Elementos Atípicos	Impacto visual ponderado ^a	
		%	Escala 1 a 5
Publicidad	68	78%	3,88
Servicios	111	55%	2,73
Construcciones	0	0%	0,00
Otros	0	0%	0,00
BLOQUE A	179	66%	3,31

Nota. La tabla muestra la cantidad de elementos atípicos identificados en las diferentes categorías y el impacto visual ponderado del centro de Idiomas, campus Huachi.

Figura 4

Impacto visual ponderado del Centro de Idiomas campus Huachi Chico CI-HCh de la Universidad Técnica de Ambato



Nota. La figura muestra el impacto visual en base a una escala de 1(muy bajo) a 5 (muy alto) de centro de Idiomas, campus Huachi.

En el centro de Idiomas se obtuvo una cantidad baja cantidad de elementos atípicos dividiéndose en 68 elementos atípicos en la categoría publicidad y 111 en servicios con un 78% y 55% respectivamente de impacto visual ponderado. De esta manera, se establece que dentro de la escala de 1 a 5 el de mayor impacto es publicidad y en cuanto al total se obtuvo un 3,31 que representa un impacto entre normal a alto en la facultad.

Tabla 14

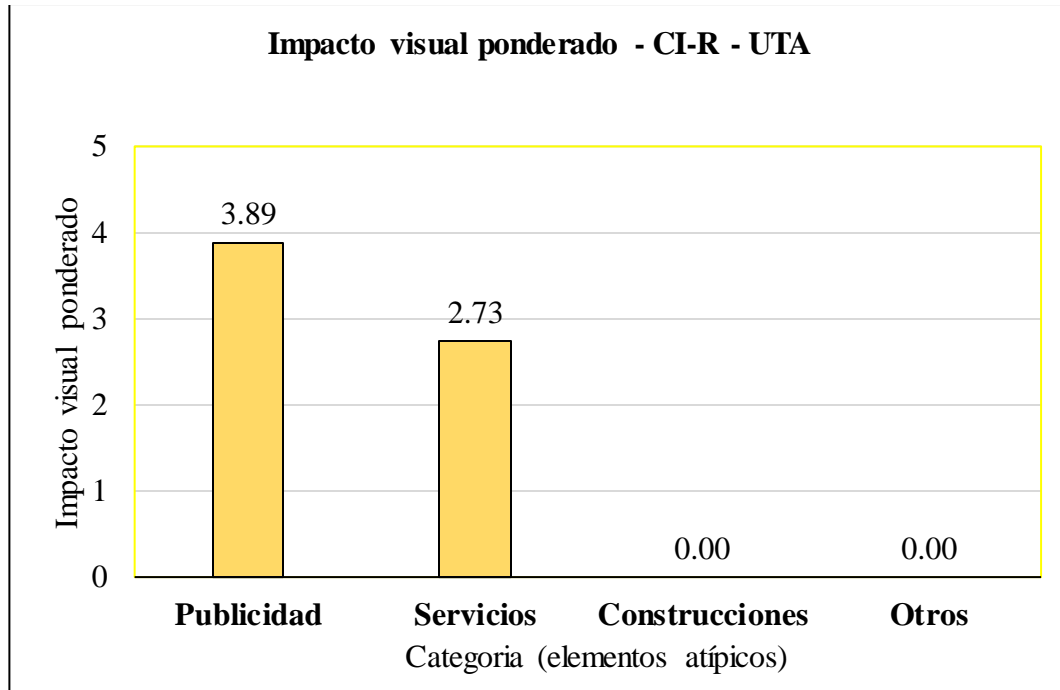
Elementos atípicos y su impacto visual ponderado en el Centro de Idiomas del campus Rocafuerte

Categoría	Elementos	Impacto visual ponderado^a	
	Atípicos	%	Escala 1 a 5
Publicidad	54	78%	3,89
Servicios	64	55%	2,73
Construcciones	0	0%	0,00
Otros	0	0%	0,00
Total	118	66%	3,31

Nota. La tabla muestra la cantidad de elementos atípicos identificados en las diferentes categorías y el impacto visual ponderado del centro de Idiomas, campus Rocafuerte.

Figura 5

Impacto visual ponderado del Centro de Idiomas de la Universidad Técnica de Ambato, campus Rocafuerte



Nota. La figura muestra el impacto visual en base a una escala de 1(muy bajo) a 5 (muy alto) de centro de Idiomas, campus Rocafuerte.

En base a los datos obtenidos en el centro de Idiomas del campus Rocafuerte se generó un total de 118 elementos atípicos en las categorías de publicidad y servicios, es así como se generó un 78% y 55% respectivamente con un total de 66% de impacto visual ponderado. Se evidencia que dentro de la facultad hay un impacto visual normal a alto debido a que se obtuvo un 3,31 total de impacto de acuerdo con la escala establecida del 1 al 5.

Tabla 15

Elementos atípicos y su impacto visual ponderado en las diferentes facultades de la Universidad Técnica de Ambato

Categoría	Número elementos atípicos				
	FCADM	FDA	FCHE	CI-HCh	CI-R
Publicidad	95	168	392	68	54
Servicios	405	251	413	111	64
Construcciones	93	130	177	0	0
Otros	86	58	121	0	0
Totales	679	607	1103	179	118

Nota. Resultados obtenidos sobre el número de elementos atípicos en las diferentes facultades de estudio.

En base a los datos obtenidos de cada una de las facultades se evidencia que en la facultad de Ciencias Administrativas la categoría donde se detectó mayor cantidad de elementos atípicos es servicios con 405, al igual que en la facultad de Diseño y Arquitectura con 251, la facultad de Ciencias Humanas y de la Educación con 413 y en los Centros de Idiomas 111 y 64 elementos. De igual manera, se concluye que la facultad de Ciencias Humanas y de la Educación fue la que mayor cantidad obtuvo respecto al resto de facultades con un total de 1103 elementos.

Tabla 16

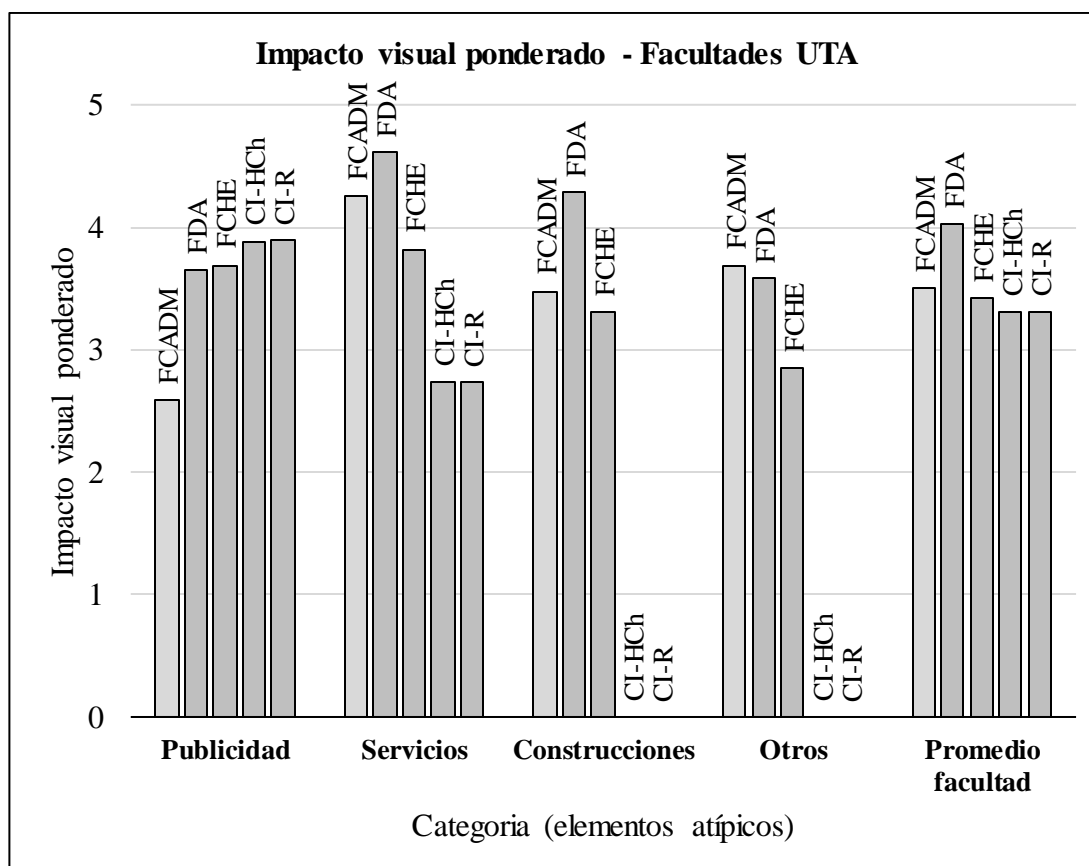
Impacto visual ponderado en diferentes facultades de la Universidad Técnica de Ambato

Categoría	Impacto visual ponderado									
	%					Escala 1 a 5				
	FCADM	FDA	FCHE	CI-HCh	CI-R	FCADM	FDA	FCHE	CI-HCh	CI-R
Publicidad	52%	73%	74%	78%	78%	2,58	3,65	3,69	3,88	3,89
Servicios	85%	92%	76%	55%	55%	4,25	4,61	3,82	2,73	2,73
Construcciones	70%	86%	66%	0%	0%	3,48	4,28	3,30	0,00	0,00
Otros	74%	72%	57%	0%	0%	3,68	3,59	2,85	0,00	0,00
Promedio facultad	70%	81%	68%	66%	66%	3,50	4,03	3,41	3,31	3,31

Nota. Resultados obtenidos del impacto visual ponderado en las facultades de estudio en base a una escala de 1(muy bajo) a 5 (muy alto).

Figura 6

Impacto visual ponderado de las facultades de estudio en la Universidad Técnica de Ambato



Nota. La figura muestra el impacto visual en base a una escala de 1(muy bajo) a 5 (muy alto) de cada uno de los edificios de las diferentes facultades de estudio.

Los datos obtenidos en base a los cálculos del número de elementos atípicos para determinar el impacto visual ponderado dieron como resultado que la facultad donde mayor impacto existe es la de Diseño y Arquitectura con un 81%, seguido la de Ciencias Administrativas con 70%, con 66% la facultad de Ciencias Humanas y de la Educación y por último los centros de idiomas con 66% cada una. De esta manera, en base a la escala establecida para determinar el impacto visual se obtuvo que la facultad con mayor impacto es Diseño y Arquitectura con 4,03 dentro de la escala lo que representa que se existe un impacto alto, por otro lado, el resto de las facultades se encuentran con un impacto de normal a alto.

Aplicación del modelo de Pareto

El diagrama de Pareto es una herramienta efectiva para identificar los problemas con mayor relevancia mediante la aplicación del principio de Pareto, este principio se basa en pocos vitales (20%) y (muchos triviales 80%), apoyado en la observación debido a que el 80% de los efectos se deben al 20% de las causas, en esta perspectiva ayuda a distinguir entre varios problemas sin importancia frente solo a uno grave o prioritario **(Cisneros, 2021)**.

Se realizó la ley de Pareto debido a la pregunta ¿Cuáles son los elementos atípicos que deben ser tratados como prioridad?

Tabla 17

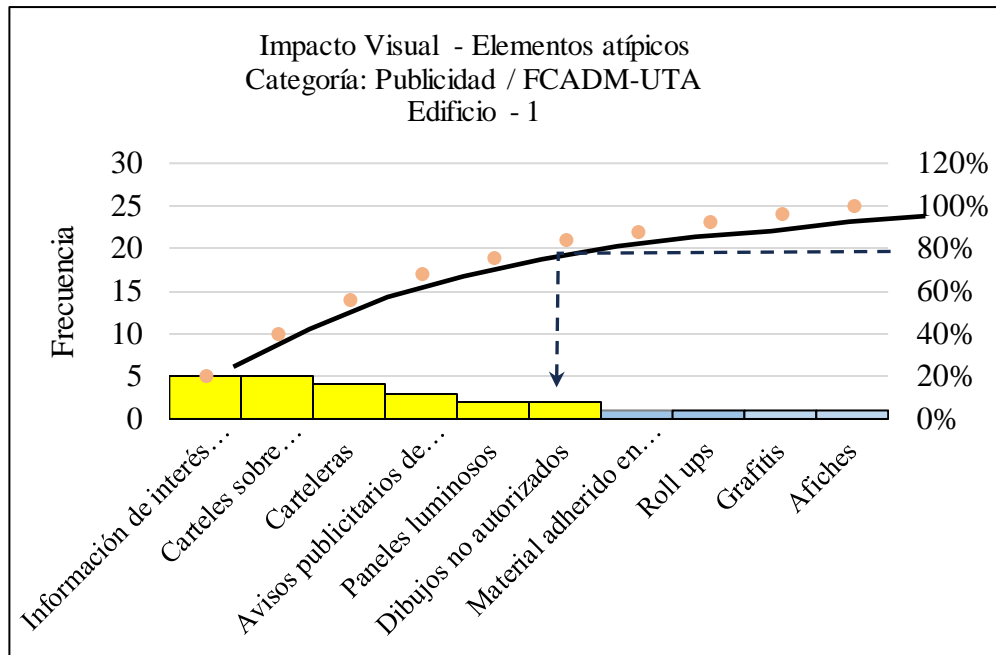
Datos de los elementos atípicos de la Facultad de Ciencias Administrativas Edificio 1

CATEGORÍA: PUBLICIDAD	Cuenta	Acumulado	% Acumulado
Información de interés académico, social cultural y deportivo	5	5	20%
Carteles sobre superficies no autorizadas	5	10	40%
Carteleras	4	14	56%
Avisos publicitarios de eventos	3	17	68%
Paneles luminosos	2	19	76%
Dibujos no autorizados	2	21	84%
Material adherido en paredes	1	22	88%
Roll ups	1	23	92%
Grafitis	1	24	96%
Afiches	1	25	100%
Total	25		

Nota. Se muestra la categoría de publicidad de la Facultad de Ciencias Administrativas, con la cantidad de elementos atípicos, la cantidad acumulada y su porcentaje correspondiente.

Figura 7

Diagrama de Pareto de la Facultad de Ciencias Administrativas Edificio 1



Nota. El diagrama muestra la frecuencia, porcentaje acumulado, los pocos vitales (20%) que son las barras de color amarillo y los muchos triviales (80%) representados en las barras de color celeste.

La flecha que tiene un acercamiento a la curva y que baja divide a las barras color amarillo que representa los pocos vitales es decir necesitan atención prioritaria. Con la información obtenida en el edificio 1 de la FCADM en la categoría de Publicidad, se identificaron 6 elementos atípicos que requieren ser abordados con prioridad, estos son, información de interés académico, social, cultural y deportivo, carteles sobre superficies no autorizadas, carteles, avisos publicitarios de eventos, paneles luminosos y dibujos no autorizados, razón por la cual tiene un índice significativo en el entorno de forma negativa y de este modo se necesita un control para disminuir dichas falencias.

Tabla 18

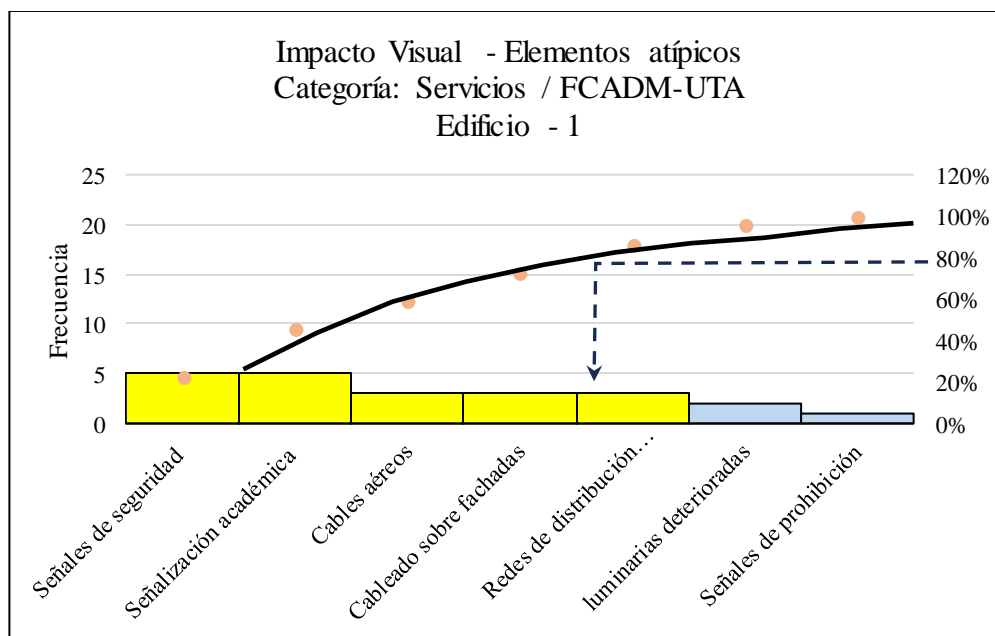
Datos de los elementos atípicos de la Facultad de Ciencias Administrativas Edificio 1

CATEGORÍA: SERVICIOS	Cuenta	Acumulado	% Acumulado
Señales de seguridad	5	5	23%
Señalización académica	5	10	45%
Cables aéreos	3	13	59%
Cableado sobre fachadas	3	16	73%
Redes de distribución eléctrica	3	19	86%
luminarias deterioradas	2	21	95%
Señales de prohibición	1	22	100%
Total	22		

Nota. Se muestra la categoría de servicios de la Facultad de Ciencias Administrativas, con la cantidad de elementos atípicos, la cantidad acumulada y su porcentaje correspondiente.

Figura 8

Diagrama de Pareto de la Facultad de Ciencias Administrativas Edificio 1



Nota. El diagrama muestra la frecuencia, porcentaje acumulado, los pocos vitales (20%) que son las barras de color amarillo y los muchos triviales (80%) representados en las barras de color celeste.

De acuerdo con el gráfico obtenido del Edificio 1 de la Facultad de Ciencias Administrativas de la categoría de Servicios, se identificaron 5 elementos atípicos que requieren ser abordados con prioridad, estos son, señales de seguridad, señalización académica, cables aéreos, cableados sobre fachas y redes de distribución estos elementos atípicos los cuales se deben buscar maneras para ayudar a minimizar su impacto.

Tabla 19

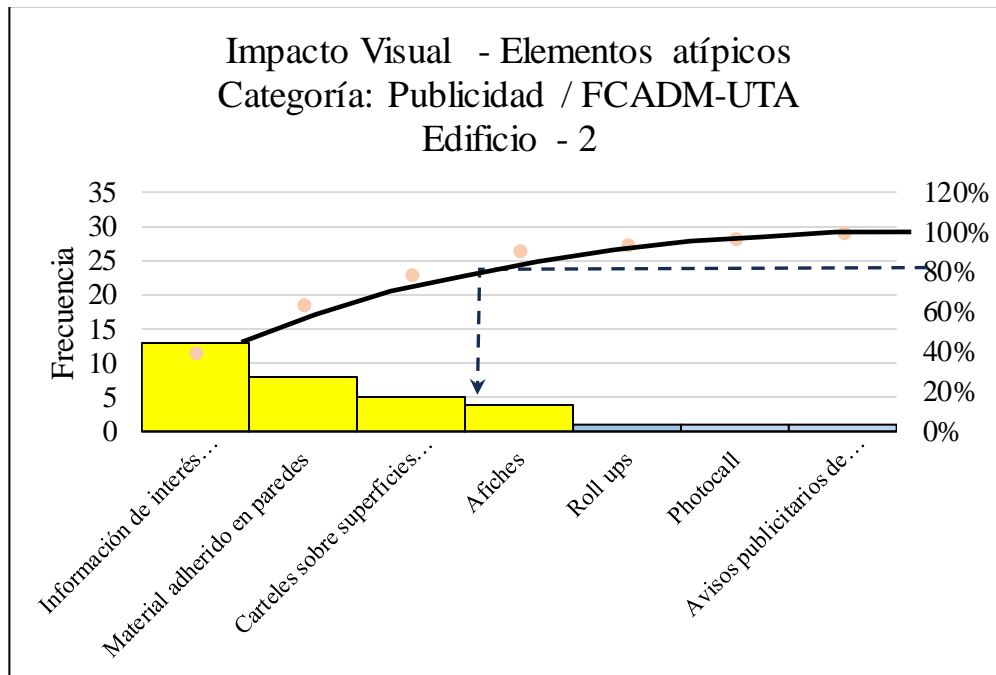
Datos de los elementos atípicos de la Facultad de Ciencias Administrativas Edificio 2

CATEGORÍA: PUBLICIDAD	Cuenta	Acumulado	% Acumulado
Información de interés académico, social cultural y deportivo	13	13	39%
Material adherido en paredes	8	21	64%
Carteles sobre superficies no autorizadas	5	26	79%
Afiches	4	30	91%
Roll ups	1	31	94%
Photocall	1	32	97%
Avisos publicitarios de eventos	1	33	100%
Total	33		

Nota. Se muestra la categoría de publicidad de la Facultad de Ciencias Administrativas, con la cantidad de elementos atípicos, la cantidad acumulada y su porcentaje correspondiente.

Figura 9

Diagrama de Pareto de la Facultad de Ciencias Administrativas Edificio 2



Nota. El diagrama muestra la frecuencia, porcentaje acumulado, los pocos vitales (20%) que son las barras de color amarillo y los muchos triviales (80%) representados en las barras de color celeste.

En base al gráfico obtenido del Edificio 2 de la Facultad de Ciencias Administrativas de la categoría de Publicidad, se identificaron 4 elementos atípicos que requieren ser abordados con prioridad, estos son, información de interés académico, social, cultural y deportivo, materiales adheridos en paredes, carteles sobre superficies no autorizadas y afiches, dichos aspectos han sido resaltados como áreas críticas que requieren atención prioritaria.

Tabla 20

Datos de los elementos atípicos de la Facultad de Ciencias Administrativas Edificio

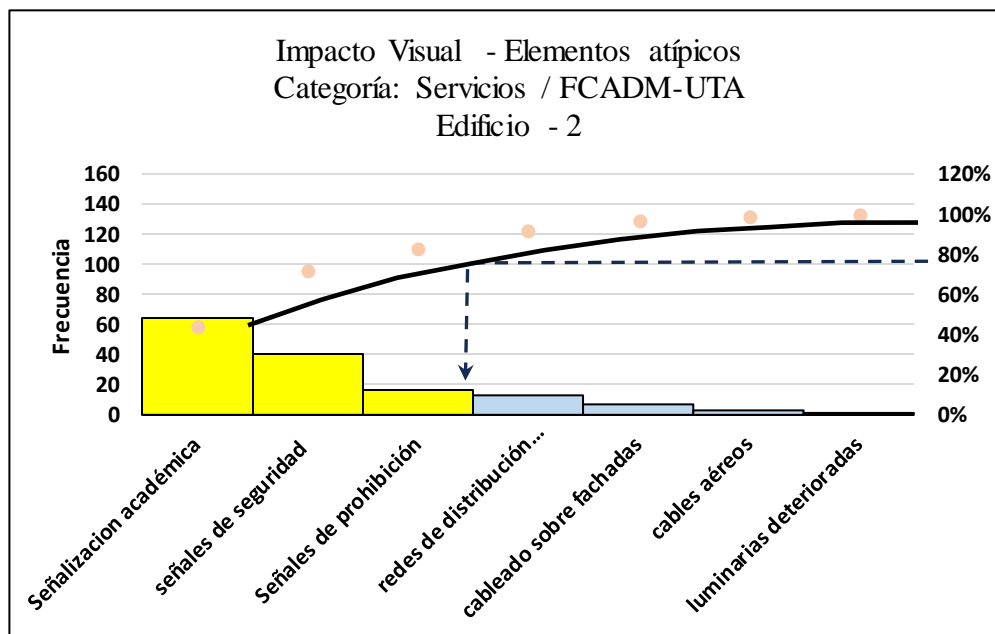
2

CATEGORÍA: SERVICIOS	Cuenta	Acumulado	% Acumulado
Señalización académica	65	65	45%
Señales de seguridad	40	105	72%
Señales de prohibición	17	122	84%
Redes de distribución eléctrica	13	135	92%
Cableado sobre fachadas	7	142	97%
Cables aéreos	3	145	99%
luminarias deterioradas	1	146	100%
Total	146		

Nota. Se muestra la categoría de servicio de la Facultad de Ciencias Administrativas, con la cantidad de elementos atípicos, la cantidad acumulada y su porcentaje correspondiente.

Figura 10

Diagrama de Pareto de la Facultad de Ciencias Administrativas Edificio 2



Nota. El diagrama muestra la frecuencia, porcentaje acumulado, los pocos vitales (20%) que son las barras de color amarillo y los muchos triviales (80%) representados en las barras de color celeste.

A partir del gráfico obtenido del Edificio 2 de la Facultad de Ciencias Administrativas la categoría de Servicios, se identificaron 3 elementos atípicos que requieren ser abordados con prioridad, estos son, señalización académica, señales de seguridad y señales de distribución, estos elementos deben ser tratados como prioridad con el fin de garantizar menorar el impacto visual.

Tabla 21

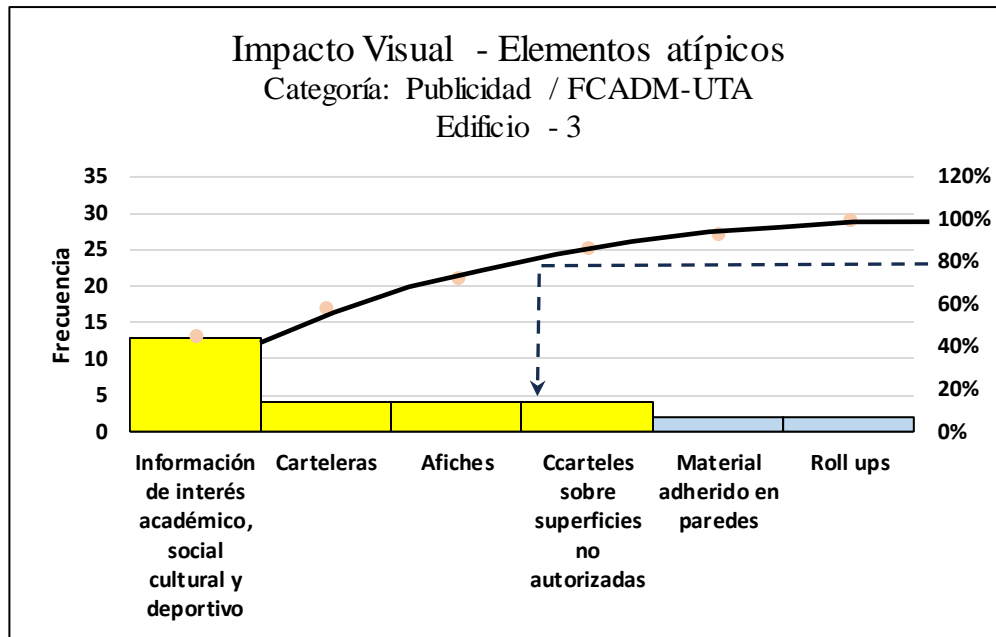
Datos de los elementos atípicos de la Facultad de Ciencias Administrativas Edificio 3

CATEGORÍA: PUBLICIDAD	Cuenta	Acumulado	% Acumulado
Información de interés académico, social cultural y deportivo	13	13	45%
Carteleras	4	17	59%
Afiches	4	21	72%
Carteles sobre superficies no autorizadas	4	25	86%
Material adherido en paredes	2	27	93%
Roll ups	2	29	100%
Total	29		

Nota. Se muestra la categoría de publicidad de la Facultad de Ciencias Administrativas, con la cantidad de elementos atípicos, la cantidad acumulada y su porcentaje correspondiente.

Figura 11

Diagrama de Pareto de la Facultad de Ciencias Administrativas Edificio 3



Nota. El diagrama muestra la frecuencia, porcentaje acumulado, los pocos vitales (20%) que son las barras de color amarillo y los muchos triviales (80%) representados en las barras de color celeste.

De acuerdo con el gráfico obtenido del Edificio 3 de la Facultad de Ciencias Administrativas de la categoría de Publicidad, se identificaron 4 elementos atípicos que requieren ser abordados con prioridad, estos son, información de interés académico, social, cultural y deportivo, carteleros, afiches y carteleros sobre superficies no autorizadas, con el fin de menorar el impacto visual que genera en el entorno.

Tabla 22

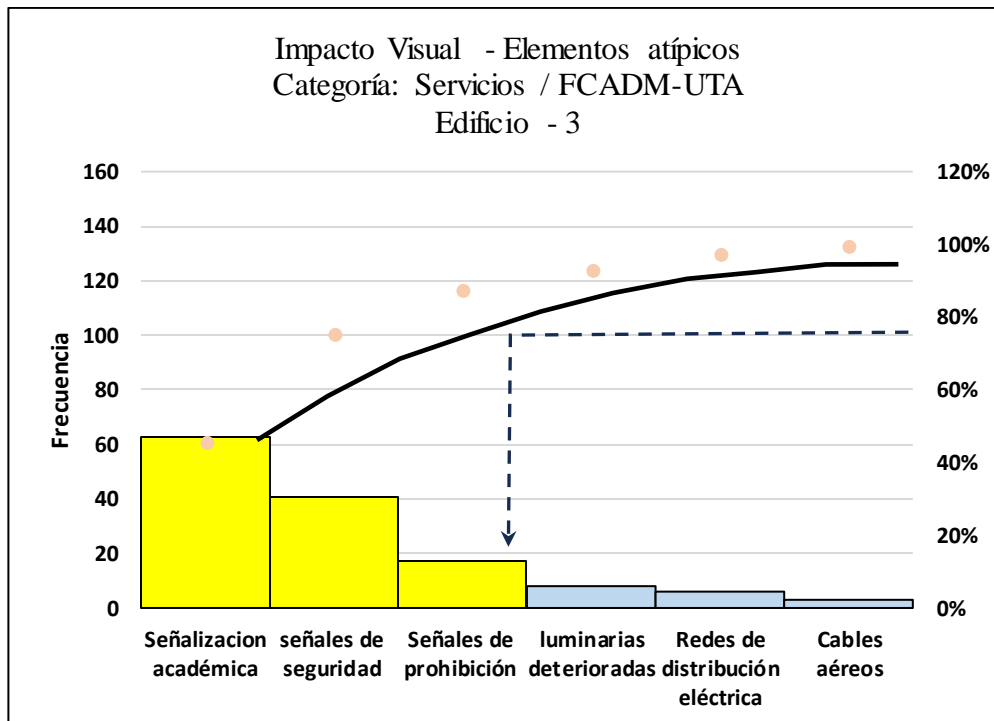
Datos de los elementos atípicos de la Facultad de Ciencias Administrativas Edificio 3

CATEGORÍA: SERVICIOS	Cuenta	Acumulado	% Acumulado
Señalización académica	63	63	46%
Señales de seguridad	41	104	75%
Señales de prohibición	17	121	88%
luminarias deterioradas	8	129	93%
Redes de distribución eléctrica	6	135	98%
Cables aéreos	3	138	100%
Total	138		

Nota. Se muestra la categoría de servicios de la Facultad de Ciencias Administrativas, con la cantidad de elementos atípicos, la cantidad acumulada y su porcentaje correspondiente.

Figura 12

Diagrama de Pareto de la Facultad de Ciencias Administrativas Edificio 3



Nota. El diagrama muestra la frecuencia, porcentaje acumulado, los pocos vitales (20%) que son las barras de color amarillo y los muchos triviales (80%) representados en las barras de color celeste.

De acuerdo con el gráfico obtenido del Edificio 3 de la Facultad de Ciencias Administrativas de la categoría de Publicidad, se identificaron 3 elementos atípicos que requieren ser abordados con prioridad, estos son, señalización académica, señales de seguridad, señales de prohibición y de este modo menorar el impacto visual que tiene en este bloque.

Tabla 23

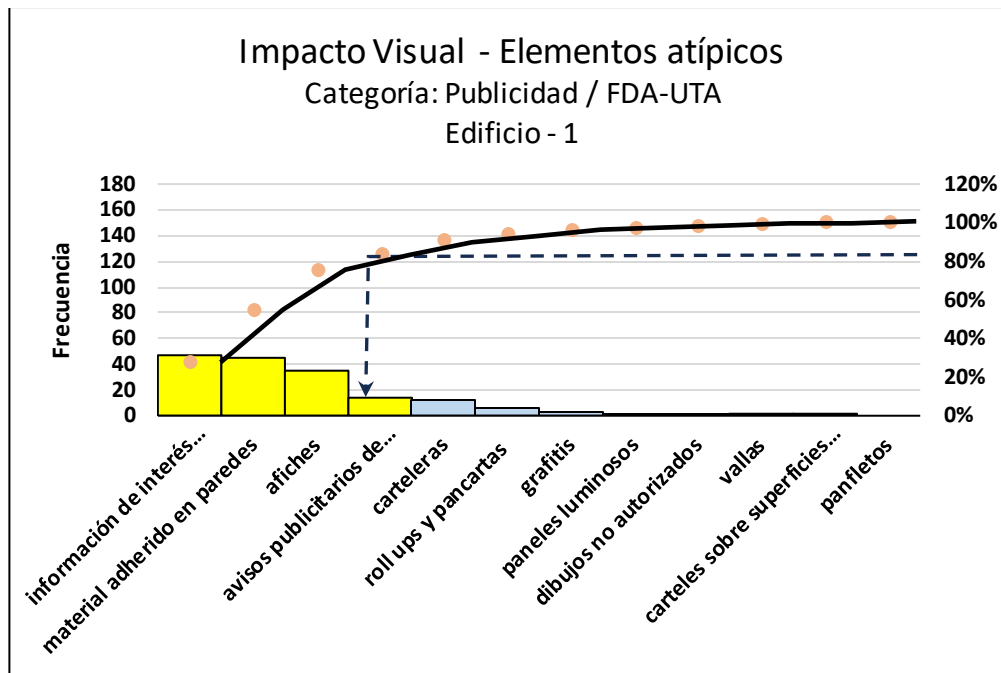
Datos de los elementos atípicos de la Facultad de Diseño y Arquitectura Edificio 1

CATEGORÍA: PUBLICIDAD	Cuenta	Acumulado	% Acumulado
Información de interés académico, social cultural y deportivo	47	47	28%
Material adherido en paredes	45	92	55%
Afiches	35	127	76%
Avisos publicitarios de eventos	14	141	84%
Carteleras	12	153	91%
Roll ups y pancartas	6	159	95%
Grafitis	3	162	96%
Paneles luminosos	2	164	98%
Dibujos no autorizados	2	166	99%
Vallas	1	167	99%
Carteles sobre superficies no autorizadas	1	168	100%
Panfletos	0	168	100%
Total	168		

Nota. Se muestra la categoría de publicidad de la Facultad de Diseño y Arquitectura, con la cantidad de elementos atípicos, la cantidad acumulada y su porcentaje correspondiente.

Figura 13

Diagrama de Pareto de la Facultad de Diseño y Arquitectura Edificio 1



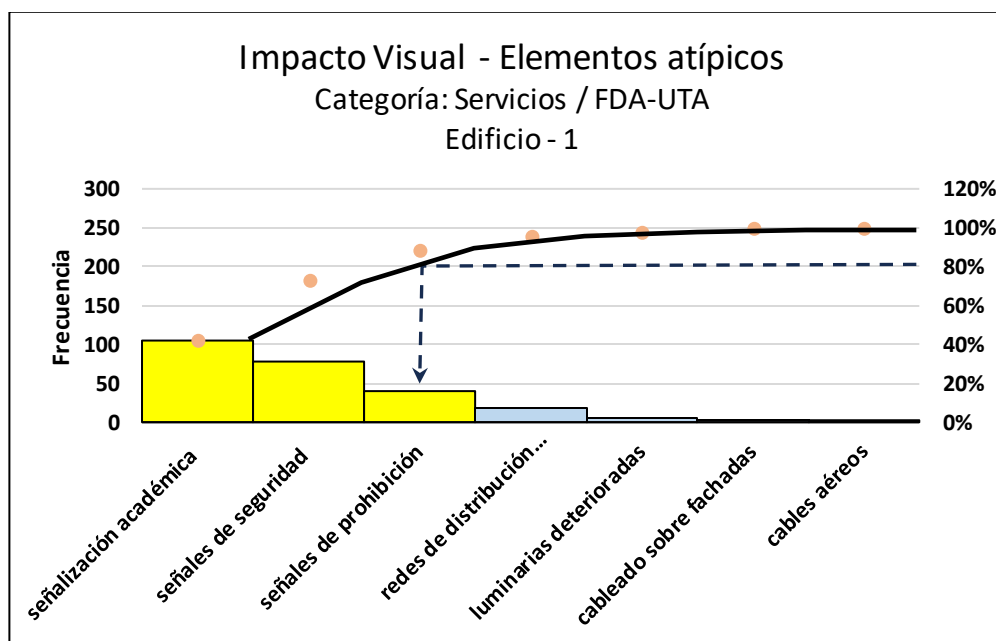
Nota. El diagrama muestra la frecuencia, porcentaje acumulado, los pocos vitales (20%) que son las barras de color amarillo y los muchos triviales (80%) representados en las barras de color celeste.

El diagrama de Pareto realizado en base a los resultados obtenidos en el edificio de la Facultad de Diseño y Arquitectura, se evidencia que cuatro elementos atípicos correspondientes a la categoría publicidad deben ser atendidos de manera prioritaria para bajar su grado de impacto, estos son material adherido a paredes, afiches, avisos publicitarios y material de información de interés académico, social, cultural y deportivo.

Tabla 24*Datos de los elementos atípicos de la Facultad de Diseño y Arquitectura Edificio 1*

CATEGORÍA: SERVICIOS	Cuenta	Acumulado	% Acumulado
Señalización académica	105	105	42%
Señales de seguridad	78	183	73%
Señales de prohibición	40	223	89%
Redes de distribución eléctrica	18	241	96%
Luminarias deterioradas	5	246	98%
Cableado sobre fachadas	4	250	100%
Cables aéreos	1	251	100%
Total	251		

Nota. Se muestra la categoría de servicios de la Facultad de Diseño y Arquitectura, con la cantidad de elementos atípicos, la cantidad acumulada y su porcentaje correspondiente.

Figura 14*Diagrama de Pareto de la Facultad de Diseño y Arquitectura Edificio 1*

Nota. El diagrama muestra la frecuencia, porcentaje acumulado, los pocos vitales (20%) que son las barras de color amarillo y los muchos triviales (80%) representados en las barras de color celeste.

El gráfico muestra los resultados obtenidos en la categoría servicios correspondientes a la Facultad de Diseño y Arquitectura, los cuales demuestran que tan solo tres elementos como lo son señalización académica, señales de seguridad y señales de prohibición que generan gran impacto y son numerosos, de este modo estos elementos son asignados como prioridad a ser atendidos para solucionar o disminuir el problema.

Tabla 25

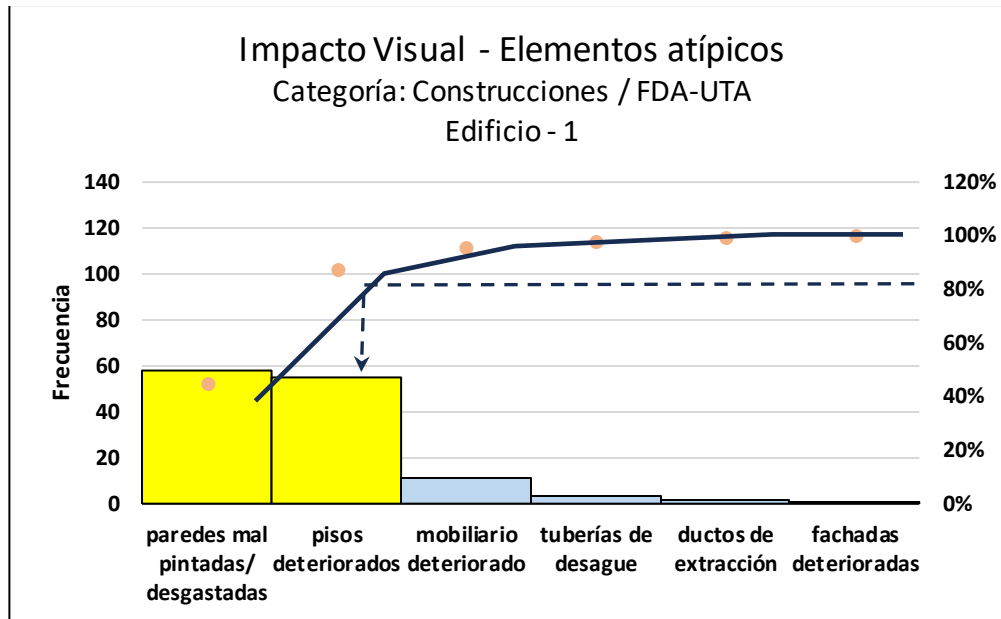
Datos de los elementos atípicos de la Facultad de Diseño y Arquitectura Edificio 1

CATEGORÍA: CONSTRUCCIONES	Cuenta	Acumulado	% Acumulado
Paredes mal pintadas/ desgastadas	58	58	45%
Pisos deteriorados	55	113	87%
Mobiliario deteriorado	11	124	95%
Tuberías de desagüe	3	127	98%
Ductos de extracción	2	129	99%
Fachadas deterioradas	1	130	100%
Total	130		

Nota. Se muestra la categoría de construcciones de la Facultad de Diseño y Arquitectura, con la cantidad de elementos atípicos, la cantidad acumulada y su porcentaje correspondiente.

Figura 15

Diagrama de Pareto de la Facultad de Diseño y Arquitectura Edificio 1



Nota. El diagrama muestra la frecuencia, porcentaje acumulado, los pocos vitales (20%) que son las barras de color amarillo y los muchos triviales (80%) representados en las barras de color celeste.

De acuerdo con la categoría construcciones de la Facultad de Diseño y Arquitectura se obtuvo que los siguientes elementos atípicos: paredes mal pintadas o desgastadas, al igual que pisos deteriorados son los principales en requerir atención de mejora debido a que se detectó mayor cantidad de estos y con alto impacto.

Tabla 26

Datos de los elementos atípicos de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación Edificio 1

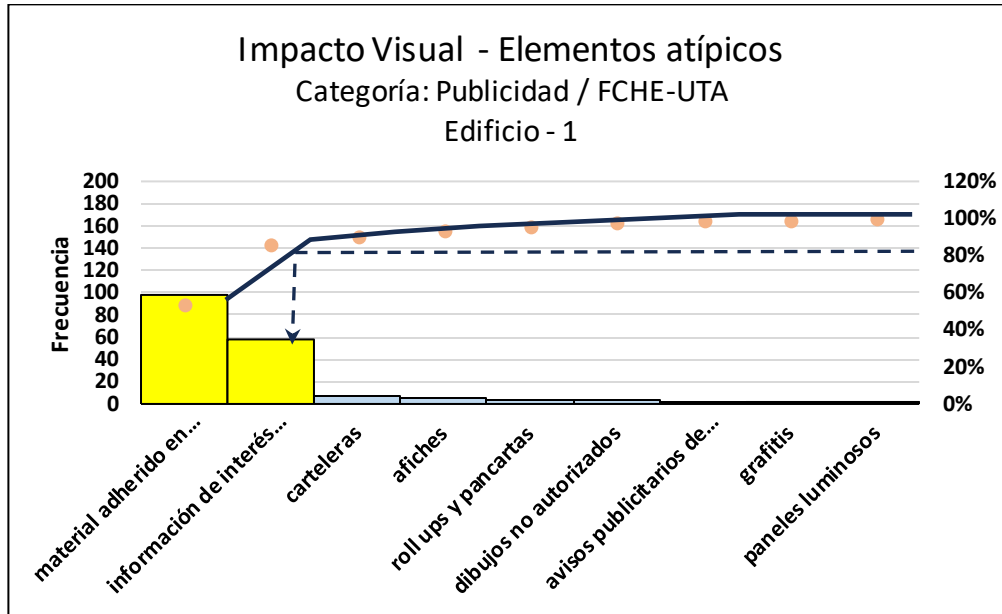
CATEGORÍA: PUBLICIDAD	Cuenta	Acumulado	% Acumulado
Material adherido en paredes	98	98	54%
Información de interés académico, social cultural y deportivo	58	156	86%
Carteleras	7	163	90%
Afiches	6	169	93%
Roll ups y pancartas	4	173	96%
Dibujos no autorizados	4	177	98%
Avisos publicitarios de eventos	2	179	99%
Grafitis	1	180	99%
Paneles luminosos	1	181	100%
Total	181		

Nota. Se muestra la categoría de publicidad de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación, con la cantidad de elementos atípicos, la cantidad acumulada y su porcentaje correspondiente.

Figura 16

Diagrama de Pareto de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación Edificio

1



Nota. El diagrama muestra la frecuencia, porcentaje acumulado, los pocos vitales (20%) que son las barras de color amarillo y los muchos triviales (80%) representados en las barras de color celeste.

En base a los resultados obtenidos en la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación se evidencia que dentro de la categoría publicidad referente a elementos atípicos solo dos de ellos los cuales son material adherido a paredes e información de interés académico, social cultural y deportivo muestran que requieren mayor atención de ser atendidos con prioridad frente al resto de elementos atípicos de la categoría.

Tabla 27

Datos de los elementos atípicos de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación Edificio 1

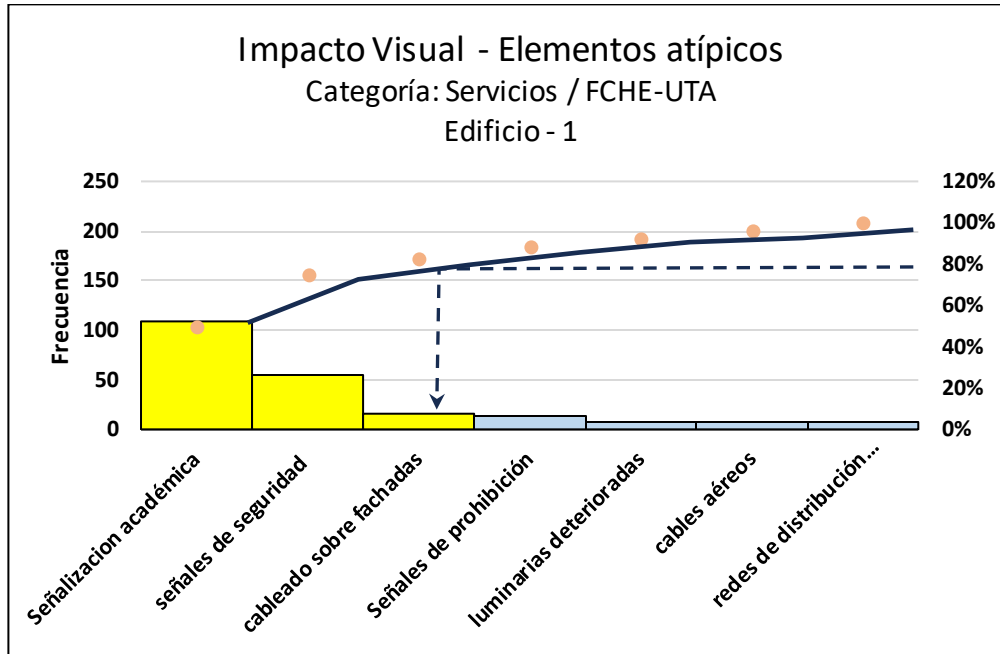
CATEGORÍA: SERVICIOS	Cuenta	Acumulado	% Acumulado
Señalización académica	109	109	50%
Señales de seguridad	55	164	76%
Cableado sobre fachadas	16	180	83%
Señales de prohibición	13	193	89%
Luminarias deterioradas	8	201	93%
Cables aéreos	8	209	96%
Redes de distribución eléctrica	8	217	100%
Total	217		

Nota. Se muestra la categoría de servicios de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación, con la cantidad de elementos atípicos, la cantidad acumulada y su porcentaje correspondiente.

Figura 17

Diagrama de Pareto de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación Edificio

1



Nota. El diagrama muestra la frecuencia, porcentaje acumulado, los pocos vitales (20%) que son las barras de color amarillo y los muchos triviales (80%) representados en las barras de color celeste.

Se evidencia que la información recolectada en el Edificio 1 de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación los elementos atípicos como señalización académica, señales de seguridad y cables sobre fachadas correspondientes a la categoría servicios son aquellos que deben ser abordados con prioridad para disminuir su impacto visual dentro de la comunidad universitaria.

Tabla 28

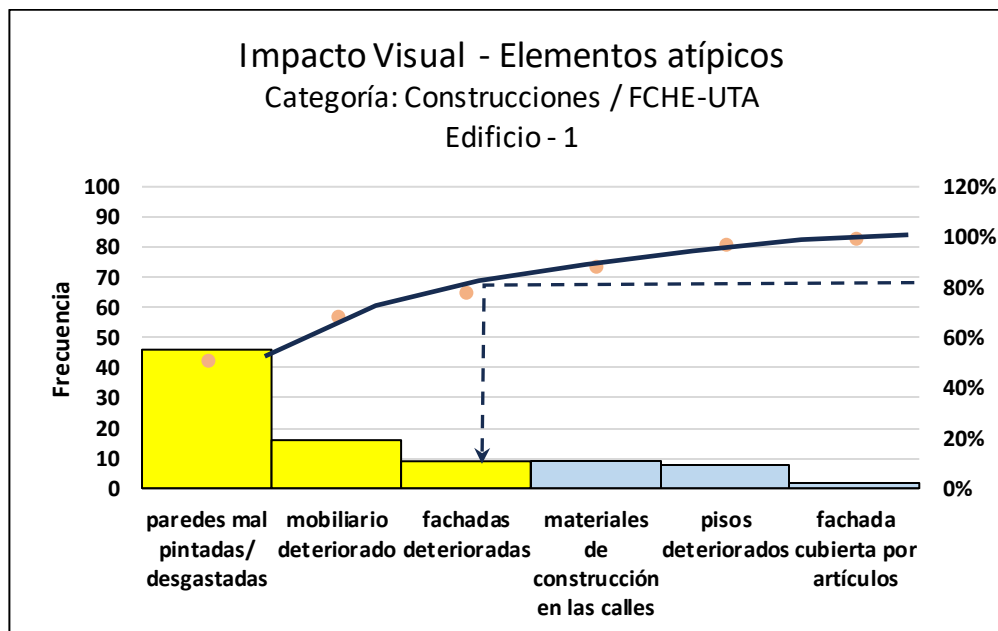
Datos de los elementos atípicos de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación Edificio 1

CATEGORÍA: CONSTRUCCIONES	Cuenta	Acumulado	% Acumulado
Paredes mal pintadas/ desgastadas	46	46	51%
Mobiliario deteriorado	16	62	69%
Fachadas deterioradas	9	71	79%
Materiales de construcción en las calles	9	80	89%
Pisos deteriorados	8	88	98%
Fachada cubierta por artículos	2	90	100%
Total	90		

Nota. Se muestra la categoría de construcciones de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación, con la cantidad de elementos atípicos, la cantidad acumulada y su porcentaje correspondiente.

Figura 18

Diagrama de Pareto de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación Edificio 1



Nota. El diagrama muestra la frecuencia, porcentaje acumulado, los pocos vitales (20%) que son las barras de color amarillo y los muchos triviales (80%) representados en las barras de color celeste.

De acuerdo con la categoría construcciones referente a elementos atípicos detectados se evidencia que paredes mal pintadas/desgastadas, mobiliario y fachada deteriorados son los que requieren una atención prioritaria frente al resto de elementos encontrados en el edificio 1 de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación.

Tabla 29

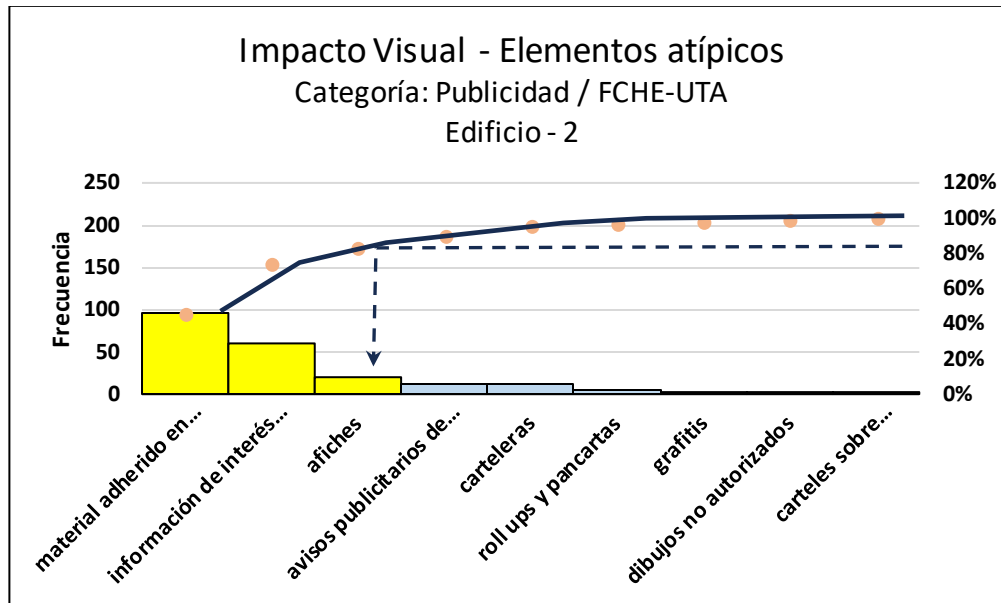
Datos de los elementos atípicos de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación Edificio 2

CATEGORÍA: PUBLICIDAD	Cuenta	Acumulado	% Acumulado
Material adherido en paredes	96	96	45%
Información de interés académico, social cultural y deportivo	60	156	74%
Afiches	20	176	83%
Avisos publicitarios de eventos	13	189	90%
Carteleras	12	201	95%
Roll ups y pancartas	4	205	97%
Grafitis	2	207	98%
Dibujos no autorizados	2	209	99%
Carteles sobre superficies no autorizadas	2	211	100%
Total	211		

Nota. Se muestra la categoría de publicidad de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación, con la cantidad de elementos atípicos, la cantidad acumulada y su porcentaje correspondiente.

Figura 19

Diagrama de Pareto de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación Edificio 2



Nota. El diagrama muestra la frecuencia, porcentaje acumulado, los pocos vitales (20%) que son las barras de color amarillo y los muchos triviales (80%) representados en las barras de color celeste.

De acuerdo con la ley de Pareto se evidencia que aquellos elementos atípicos que presentan problema dentro de la categoría publicidad en el Edificio 2 de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación son: material adherido en paredes, información de interés académico, social cultural y deportivos y la presencia de afiches, mismos que requieren ser solucionados y atendidos con prioridad para minimizar el problema.

Tabla 30

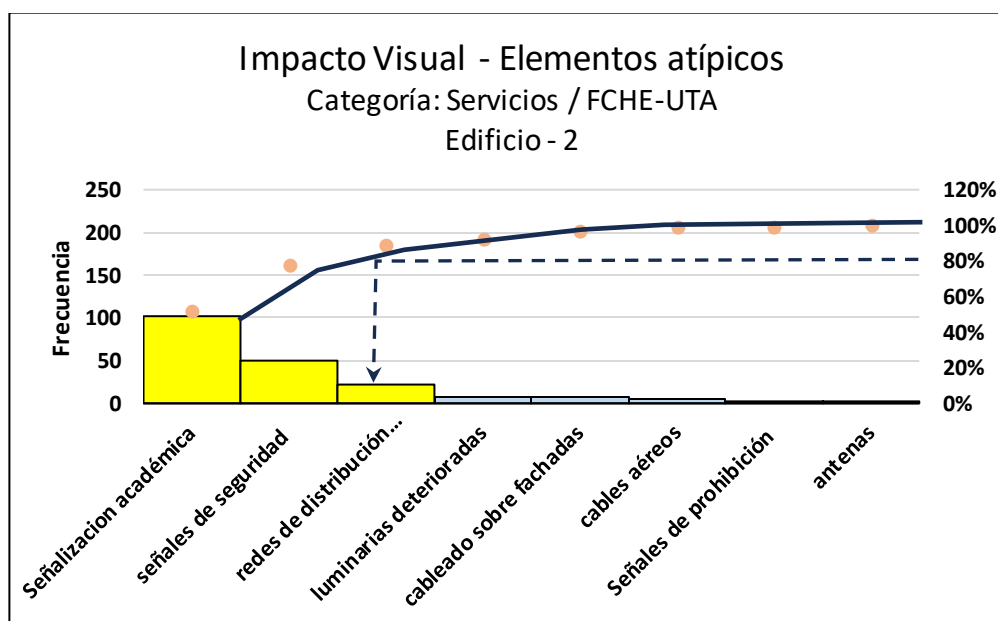
Datos de los elementos atípicos de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación Edificio 2

CATEGORÍA: SERVICIOS	Cuenta	Acumulado	% Acumulado
Señalización académica	102	102	52%
señales de seguridad	50	152	78%
redes de distribución eléctrica	22	174	89%
luminarias deterioradas	8	182	93%
cableado sobre fachadas	7	189	96%
cables aéreos	5	194	99%
Señales de prohibición	1	195	99%
antenas	1	196	100%
Total	196		

Nota. Se muestra la categoría de servicios de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación, con la cantidad de elementos atípicos, la cantidad acumulada y su porcentaje correspondiente.

Figura 20

Diagrama de Pareto de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación Edificio 2



Nota. El diagrama muestra la frecuencia, porcentaje acumulado, los pocos vitales (20%) que son las barras de color amarillo y los muchos triviales (80%) representados en las barras de color celeste.

De acuerdo con los datos obtenidos del Edificio 2 de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación correspondientes a la categoría servicios se identificaron tres elementos atípicos que requieren ser abordados con prioridad, estos son, señalización académica, señales de seguridad y las redes de distribución eléctrica, esto con el fin de solucionar problemas y así minimizar impacto visual que genera en el entorno.

3.2 Herramientas de marketing digital

Como prioridad se abordará los problemas detectados en base a los análisis del principio de Pareto del 80-20 obtenidos de la Facultad de Diseño y Arquitectura y de la Facultad de Ciencias Administrativas.

➤ Facultad de Diseño y Arquitectura (Facultad con mayor impacto)

Edificio 1 Publicidad

- Información de interés académico, social cultural y deportivo
- Material adherido en paredes
- Afiches
- Avisos publicitarios de eventos

Edificio 1 Servicios

- Señalización académica
- Señales de seguridad
- Señales de prohibición

Edificio 1 Construcciones

- Paredes mal pintadas o desgastadas
- Pisos deteriorados

➤ Facultad de Ciencias Administrativas

Edificio 1 Publicidad

- Información de interés académico, social, cultural y deportivo

- Carteles sobre superficies no autorizadas
- Carteleras
- Avisos publicitarios de eventos
- Paneles luminosos
- Dibujos no autorizados

Edificio 1 Servicios

- Señales de seguridad
- Señalización académica
- Cables aéreos
- Cableado sobre fachadas
- Redes de distribución eléctrica

Edificio 2 Publicidad

- Información de interés académico, social, cultural y deportivo
- Material adherido en paredes
- Carteles sobre superficies no autorizadas
- Afiches

Edificios 2 Servicios

- Señalización académica
- Señales de seguridad
- Señales de prohibición

Edificio 3 Publicidad

- Información de interés académico, social, cultural y deportivo
- Carteleras
- Afiches
- Carteleras sobre superficies no autorizadas

Edificio 3 Servicios

- Señalización académica
- Señales de seguridad
- Señales de prohibición

En base a estos resultados obtenidos se busca identificar que herramientas del marketing digital ayudará a reducir aquellos problemas que afectan al entorno.

Herramientas del marketing digital

En base a la revisión teórica de los distintos tipos de herramientas que componen el marketing digital y su capacidad de lograr contribuir a solventar los problemas principales, se puede identificar varias alternativas de dichas herramientas que pueden ser beneficiosas para la disminución de la contaminación visual en los entornos físicos. A continuación, se muestra cuáles son las indicadas para contribuir con este objetivo:

- Las redes sociales: utilizar este medio para realizar contenido de valor y creativo donde se obtendrá una mejor experiencia para el usuario y a su vez influye en la percepción de la estética en el entorno debido a que se vuelve más agradable visualmente, de esta forma se evitará los elementos atípicos inapropiados o en desorden.
- Página web: Pueden ayudar a controlar la publicidad física al proporcionar una plataforma enfocada en la difusión de información, promoción de eventos y actividades, implementación de publicidad digital segmentada y fomento de la interacción con la comunidad universitaria. Al maximizar el uso de estas herramientas digitales, se puede reducir la necesidad de depender en gran medida de la publicidad física, para mejorar así la eficiencia y sostenibilidad de las estrategias de marketing de la universidad.
- E-mail marketing: El envío de correos electrónicos personalizados y segmentados a estudiantes y personal de la universidad puede ser una forma efectiva de comunicar novedades, promociones y eventos.

CAPÍTULO IV.- CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

4.1 Conclusiones

- Una vez analizadas las herramientas del marketing digital más optimas que pueden ayudar a la sustitución de la publicidad física como puede ser las plataformas de Facebook e Instagram, el email marketing, marketing de contenidos entre otros con el fin de promover distintos tipos de mensajes de forma efectiva y personalizada tanto para estudiantes y personal docente, de esta manera convivir en un entorno académico más agradable.
- Se fundamentó de manera teórica las variables de investigación: la contaminación visual y el marketing digital que permiten comprender de mejor manera conceptos propuestos por varios autores y establecer información de utilidad para el proyecto. De manera que se evidencia que la contaminación visual causada por los elementos atípicos genera cierto impacto negativo en la calidad de vida y se establece la importancia de sustentar o respaldar estos aspectos con el fin de buscar alternativas digitales que sean menos invasivas.
- Se determinó el impacto de la contaminación visual que predomina en el predio Huachi de la Universidad Técnica de Ambato, donde los datos más relevantes fueron de la Facultad de Diseño y Arquitectura con el mayor porcentaje de impacto visual con un 81% que corresponde a muy alto. Por otro lado, con énfasis en la Facultad de Ciencias Administrativas se obtuvo 679 elementos atípicos con un nivel de impacto del 70%, donde se evidenció una mayor presencia de elementos atípicos en el edificio 2 y 3 como son: Información de interés académico, social cultural y deportivo, material adherido en paredes, carteles sobre superficies no autorizadas y afiches en cuanto a la categoría de Publicidad y referente a la categoría Servicios predominan los siguiente: señalización académica, avisos publicitarios, paneles luminosos, cables aéreos, redes de distribución eléctrica y material adherido en paredes entre otros que tienden a un nivel normal a alto.
- Se identificó herramientas del marketing digital donde se pudo conocer que opciones son las más viables para evitar la saturación de elementos visuales en el sector de estudio, entre estos la utilización de redes sociales y email-

marketing que son los más utilizados en la universidad, es así que se pudo evidenciar la existencia de alternativas efectivas que pueden servir como escenarios para distintos tipos de publicidad donde no hay necesidad de la presencia masiva de elementos atípicos que pueden resultar intrusivos.

4.2 Recomendaciones

- Es fundamental mantenerse actualizados e ir de la mano con la era digital en la que vivimos por lo que es importante conocer y utilizar las herramientas de marketing digital ya que ayudan a alcanzar el éxito y permiten llegar a la audiencia de manera más efectiva y generar una mayor interacción.
- Se recomienda continuar con este tipo de estudios de investigación con el fin de buscar más información y ampliar el tema al profundizar el estudio de las variables tratadas, de manera que se busque extender o llegar a realizar una investigación de la contaminación visual que existe en el cantón de Ambato el cual es un tema poco tratado, que serviría para que la población conozca los efectos y el nivel de contaminación visual que existe en la ciudad.
- Se recomienda en base a los resultados obtenidos buscar soluciones como comunidad universitaria y atender aquellas facultades que mayor impacto generaron con los distintos elementos atípicos detectados para así disminuir de cierta manera un porcentaje considerable de impacto.
- Respecto a la categoría publicidad se recomienda la potenciación del marketing digital a través de las redes sociales de la universidad ya que es una herramienta de difusión masiva que es muy utilizada hoy en día tanto por los estudiantes como por los docentes esto con el fin de reducir la cantidad e impacto referente a afiches, carteleras, roll ups, información de eventos, entre otros elementos atípicos encontrados en las facultades.

C. MATERIALES DE REFERENCIA

Referencias

- Aleman, Y. (2013). Causas y efectos de la contaminación visual en la arquitectura y la imagen de la ciudad de Arequipa. *Veritas*, 14(1). <https://revistas.ucsm.edu.pe/ojs/index.php/veritas/article/view/208/134>
- Arango, C., Rodríguez, G., & Marroquín, F. (2021). La contaminación visual en bogotá: análisis de cargas visuales en localidades con alta estimulación publicitaria. *Revista de Investigación, Desarrollo e Innovación*, 11(2), 373-386. <https://doi.org/10.19053/20278306.v11.n2.2021.12762>
- Ayala, J. (2017). *Características y efectos de la contaminación visual de carácter publicitario en la ciudad de Asunción, Paraguay [Tesis de Maestría, Universidad Nacional de Asunción]*. Repositorio CONACYT. <https://repositorio.conacyt.gov.py/handle/20.500.14066/2964>
- Ballesteros, L., Silva, F., Mena, D., & Angamarca, M. (2019). Estrategias de Marketing Digital en Empresas E-Commerce: Un acercamiento a la perspectiva del consumidor. *Revista 593 Digital Publisher CEIT*, 4(5-1), 108-122. <https://doi.org/10.33386/593dp.2019.5-1.123>
- Begoña, N. (2018). *Fundamentos de la publicidad*. España: ESIC. https://www.google.com.ec/books_edition/Fundamentos_de_la_publicidad_1ptMDwAAQBAJ_hl=es_gbpv=1_dq=la_publicidad_libro_2018_pg=PP1_printsec=frontcover?pg=PP1&dq=la%20publicidad%20libro%202018
- Burdiles, P., Castro, M., & Simian, D. (2019). Planificación y factibilidad de un proyecto de investigación clínica. *Revista Médica Clínica Las Condes*, 30(1), 8-18. <https://doi.org/10.1016/j.rmcl.2018.12.004>
- Calderón, E. (2020). *Contaminación Visual en el Distrito Metropolitano de Quito en el periodo 2006 al 2013 [Tesis de Licenciatura, Pontificia Universidad Católica del Ecuador]*. Repositorio de Tesis de Grado y Posgrado. <http://repositorio.puce.edu.ec/handle/22000/17969>
- Calizaya, J., Bellido, R., Alemán, Y., Morales, B., Monzón, G., & Ceballos, F. (2020). Capítulo 2: Planteamiento del problema y marco teórico en la investigación

- cuantitativa. *Universidad Ciencia Y Tecnología*, 24(107), 88-105.
<https://doi.org/10.47460/uct.v24i107.418>
- Cisneros, A., Guevara, A., Urdánigo, J., & Gárces, J. (2022). Técnicas e Instrumentos para la Recolección de Datos que apoyan a la Investigación Científica en tiempo de Pandemia. *Ciencias Económicas y Empresariales*, 8(1), 1165-1185.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8383508>
- Cisneros, C. (2021). Los avances tecnológicos y su afectación en la ley de 80-20 de Pareto. *Código Científico Revista de Investigación*, 2(2), 1-15.
<https://www.revistacodigocientifico.itsloandes.net/index.php/1/article/view/22>
- Consejo Cantonal de Ambato. (2005). *Información, Publicidad y Propaganda en el Cantón Ambato*. <https://gadmatic.ambato.gob.ec/infoambato/ordenanzas.php>
- Costilla, Y. (2021). *La publicidad exterior y su relación con el comportamiento de los residentes del distrito de San Miguel, 2018 [Tesis de Licenciatura, Universidad César Vallejo]*. Repositorio Institucional.
https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/61233/Costilla_SYJ-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Degrado, G. (2005). Televisión, publicidad y comunicación. *Comunicar*(25).
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=15825078>
- Eguizábal, R. (2020). El discurso de la publicidad. *Pensar la Publicidad. Revista Internacional de Investigaciones Publicitarias*, 14(1), 1-2.
<https://doi.org/10.5209/pepu.70131>
- Espinoza, E. (2016). *Métodos y Técnicas de recolección de la información*.
<http://www.bvs.hn/Honduras/Embarazo/Metodos.e.Instrumentos.de.Recoleccion.pdf>
- Fuentes, V., & Argüello, A. (2015). Indicadores de contaminación visual y sus efectos en la población. *Enfoque UTE*, 6(3), 115-132.
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=572260848009>
- Gabriel-Ortega, J. (2017). Cómo se genera una investigación científica que luego sea motivo de publicación. *Journal of the Selva Andina Research Society*, 8(2), 145-146. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=361353711008>
- Gallardo, R. (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 [Tesis de Grado, Universidad Técnica de Cotopaxi].* Repositorio Institucional.
<http://repositorio.utc.edu.ec/handle/27000/1447>
- García, J. (2017). Publicidad exterior sostenible: una propuesta de implementación en la ciudad. *Arte y Ciudad-Revista De Investigación*(11), 137-156.
<https://doi.org/10.22530/ayc.2017.N11.408>
- Garzón, F., & Castro, M. (2007). *Propuesta para solucionar la contaminación visual provocada por la concentración de publicidad exterior en las principales avenidas de la zona norte del Distrito Metropolitano de Quito [Tesis de Licenciatura, Universidad de las Américas].* Repositorio Digital Universidad de las Américas. <http://dspace.udla.edu.ec/handle/33000/3919>
- González, A., Vázquez, L., & Ramos, J. (2021). La observación en el Estudio de las Organizaciones. *New Trends in Qualitative Research*, 5, 71-82.
<https://publi.ludomedia.org/index.php/ntqr/article/view/261>
- Grech, N. (2019). *Estrategias de marketing digital en un entorno ciberseguro.* Madrid: Ra-Ma. <https://elibro.net/es/ereader/uta/222706>
- Guevara, G., Verdesoto, A., & Castro, N. (2020). Metodologías de investigación educativa (descriptivas, experimentales, participativas, y de investigación-acción). *RECIMUNDO*, 4(3), 163-173.
<https://www.recimundo.com/index.php/es/article/view/860>
- Guevara, L. (2013). *Proyecto de inversión para la creación de una empresa de publicidad exterior en el cantón La Libertad año 2013 [Tesis de Grado, Universidad Estatal Península de Santa Elena].* Repositorio Institucional.
<https://repositorio.upse.edu.ec/handle/46000/1267>
- Hernández, O. (2021). Aproximación a los distintos tipos de muestreo no probabilístico que existen. *Revista Cubana de Medicina General Integral*, 37(3). http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252021000300002
- Hess, A. (2006). Contaminación Visual-Indicadores de Valla. *Comunicaciones Científicas y Tecnológicas, Universidad Nacional del Nordeste.*
https://nanopdf.com/download/contaminacion-visual-indicadores-de-vallas_pdf

- Huaire, E. (2019). *Método de investigación*. Acta Académica. <https://www.aacademica.org/edson.jorge.huaire.inacio/78>
- Lizano, A., Abril, M., & Ballesteros, L. (2020). Estrategia de contenido para motivar la compra de producto en la provincia de Tungurahua. *593 Digital Publisher CEIT*, 5(2), 108-124. <https://doi.org/10.33386/593dp.2020.2.191>
- Londoño, S., Mora, Y., & Valencia, M. (2018). Modelos estadísticos sobre la eficacia del marketing digital. *Revista EAN*(84), 167-186. <https://doi.org/10.21158/01208160.n84.2018.1923>
- Lozano-Torres, B., Toro-Espinoza, M., & Calderón-Argoti, D. (2021). El marketing digital: herramientas y tendencias actuales. *Dominio de las Ciencias*, 7(6), 907-921. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8383788>
- Luna, J. (2020). *Análisis de las pantallas Led como soporte de publicidad exterior por parte de usuarios, anunciantes y profesionales en Málaga [Tesis de Maestría, Universidad de Málaga]*. Repositorio Institucional. <https://riuma.uma.es/xmlui/handle/10630/20254>
- Masaquiza, C., Guerrero, C., Peñaherrera, S., & Ballesteros, L. (2017). Factores decisivos de compra del consumidor: Un análisis al sector comercial. *Revista científica Ciencia y Tecnología*, 18(17), 237-249. <https://cienciaytecnologia.uteg.edu.ec/revista/index.php/cienciaytecnologia/article/view/143/197>
- Mejía, C., Abril, M., Ballesteros, L., Guerrero, C., & Tuala, D. (2018). Caracterización de la gerencia publicitaria y su influencia en el consumidor del sector comercial de la Provincia de Tungurahua. *Dominio de las Ciencias*, 4(4), 169-184. <https://doi.org/10.23857/dc.v4i4.833>
- Méndez, C. (2013). La contaminación visual de espacios públicos en Venezuela. *Gestión y Ambiente*, 16(1), 45-60. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=169427489007>
- Mera, D. (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. *Luna Azul*(44), 211-230. <https://doi.org/10.17151/luaz.2017.44.13>
- Montalvan, B. (2015). *Avisos publicitarios como agentes de contaminación visual en la ciudad de Iquitos - Perú, 2012 [Tesis de Doctorado, Universidad Nacional*

- de la Amazonía Peruana]. Repositorio Institucional Digital. <http://repositorio.unapiquitos.edu.pe/handle/20.500.12737/4099>
- Morejón, J. (2022). *Marketing digital como eje de ayuda para disminuir la contaminación visual provocada por los anuncios políticos en la ciudad de Ambato [Tesis de Licenciatura, Universidad Técnica de Ambato]*. Repositorio UTA. [https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/34435/1/Morej%
%b3n%20Jessica.pdf](https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/34435/1/Morej%c3%b3n%20Jessica.pdf)
- Nájera, C., & Paredes, B. (2017). Identidad e Identificación: Investigación de Campo como Herramienta de Aprendizaje en el Diseño de Marcas. *INNOVA Research Journal*, 2(10), 155-164. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6259170>
- Orero-Blat, M., Rey-Martí, A., & Palacios-Marqués, D. (2021). *Un enfoque práctico de marketing estratégico, operativo y digital*. Valencia: Editorial Universitat Politècnica de València. <https://elibro.net/es/ereader/uta/219019>
- Paguay, F., Chávez, J., Peñafiel, E., & Romero, A. (2019). Deficiencias ortográficas en la publicidad exterior de la zona comercial de la ciudad de Tulcán, Ecuador. *Ecos De La Academia*, 4(7), 123-130. <http://revistasoj.s.utn.edu.ec/index.php/ecosacademia/article/view/146>
- Pérez, M. (2022). La contaminación visual como afectación del paisaje urbano. *REJIE: Revista Jurídica de Investigación e Innovación Educativa*(27), 61-100. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8558094>
- Ramos, J., Mejía, C., & Ballesteros, L. (2020). Publicidad en medios digitales y su impacto en el emprendimiento de empresas comerciales en la ciudad de Ambato. *593 Digital Publisher CEIT*, 5(5-1), 288-298. <https://doi.org/10.33386/593dp.2020.5-1.316>
- Reyes, L., & Carmona, F. (2020). *La investigación documental para la comprensión ontológica del objeto de estudio*. Universidad Simón Bolívar. <https://hdl.handle.net/20.500.12442/6630>
- Reyes, Y. (2011). *Las vallas publicitarias y su incidencia en la contaminación visual del cantón la Libertad, en el período 2010 – 2011 [Tesis de Licenciatura, Universidad Estatal Península de Santa Elena]*. Repositorio Institucional. <https://repositorio.upse.edu.ec/handle/46000/635>

- Rivera, G. (2013). Elementos atípicos y contaminación visual urbana en un sector de la zona centro de Bogotá. *Épsilon*, 1(21), 83-105. <https://ciencia.lasalle.edu.co/ep/vol1/iss21/5/>
- Rivera, G. (2019). Caracterización de los elementos atípicos asociados a la contaminación visual del Espacio público urbano. *Congreso Colombiano y Conferencia Internacional de Calidad del Aire y Salud Pública*. https://www.researchgate.net/profile/Gabriel-Rivera-C/publication/340742452_Caracterizacion_de_los_elementos_atipicos_asociados_a_la_contaminacion_visual_del_Espacio_publico_urbano/links/5e9b804f92851c2f52ae5cc5/Caracterizacion-de-los-elementos-atipicos-a
- Rodríguez, Y. (2020). *Metodología de la investigación*. Klik Soluciones Educativas S.A de C.V. https://www.google.com.ec/books/edition/Metodolog%C3%ADa_de_la_investigaci%C3%B3n/x9s6EAAAQBAJ?hl=es&gbpv=1
- Sales, M. (2013). Diagrama de Pareto. *EALDE BUSINESS SCHOOL*(7). https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/44144377/Diagramde_pareto-libre.pdf?1459094480=&response-content-disposition=inline%3B+filename%3DDiagrama_de_Pareto.pdf&Expires=1687740113&Signature=ew~5aDpx~dEnu0kJvMEq5HoVJRC5czVHOu5N6MLWSiUEiw3hSSHLJik-WB9MPKqQ5Vq
- Sánchez, M., Fernández, M., & Díaz, J. (2021). Técnicas e instrumentos de recolección de información: análisis y procesamiento realizado por el investigador cualitativo. *Revista Científica UISRAEL*, 8(1), 107-121. <https://doi.org/10.35290/rcui.v8n1.2021.400>
- Sánchez, T., & Ballesteros, L. (2020). Factores importantes de una estrategia política de contenidos y liderazgos políticos. *593 Digital Publisher CEIT*, 5(6), 13-25. https://www.593dp.com/index.php/593_Digital_Publisher/article/view/312/548
- Shum Xie, Y. M. (2019). *Marketing digital. Navegando en aguas digitales*. Bogotá: Ediciones de la U. <https://elibro.net/es/ereader/uta/127095>
- Torres, E., & Muñoz, J. (2006). Publicidad exterior: Estudio exploratorio de recordación de marca y motivación de compra. *Revista Venezolana de Gerencia*, 11(36), 581-594. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=29003605>

- Uribe, C. (2020). *Marketing digital en agencias de publicidad: social media en mipymes de servicios creativos de Bogotá*. Bogotá: Fundación Universitaria Los Libertadores. <https://elibro.net/es/ereader/uta/196993>
- Valbuena, A. (2019). Diagnóstico de la contaminación visual urbana a partir de la presencia de los elementos atípicos en el espacio público del municipio de El Colegio. *Ciencia Unisalle*. https://ciencia.lasalle.edu.co/ing_ambiental_sanitaria/1151/
- Ventura-León, J. (2017). ¿Población o muestra?: Una diferencia necesaria. *Revista Cubana de Salud Pública*, 43(4), 648-649. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=21453378014>
- Viteri, F., Herrera, L., & Bazurto, A. (2018). Importancia de las Técnicas del Marketing Digital. *Revista Científica Mundo de la Investigación y el Conocimiento*, 2(1), 764-783. <http://www.recimundo.com/index.php/es/article/view/161>

Anexos

Anexo A

Resolución proyecto DIDE



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
CONSEJO DE INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN

Resolución Nro. UTA-CONIN-2023-0044-R

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO

El Consejo de Investigación e Innovación en sesión ordinaria efectuada el miércoles 08 de febrero de 2023, visto y analizado el Memorando UTA-DIDE-2023-0291-M del 02 de febrero de 2023 suscrito por la Dra. Lizette Elena Leiva Suero, directora de Investigación y Desarrollo, quien en atención al Memorando UTA-FCADM-2022-1351-M del 19 de noviembre de 2022 suscrito por el Ing. Santiago Xavier Peñaherrera, decano de la Facultad de Ciencias Administrativas, remite para APROBACIÓN el Proyecto de Investigación evaluado por pares externos **"Indicadores de la contaminación visual 2.0 y el desarrollo académico de los estudiantes de educación superior"**, perteneciente al Dominio Desarrollo Económico, Productivo Empresarial de la Facultad de Ciencias Administrativas, con la línea de Investigación Economía del Desarrollo. Teniendo en consideración que las Unidades requirentes son los entes responsables de la veracidad de la información remitida, conforme a la Convocatoria de proyectos de Investigación I+D+i 2023 aprobada mediante Resolución UTA-CONIN-2022-0252-R del 15 de junio de 2022; y, en uso de las atribuciones contempladas en el literal c), Artículo 64 del Estatuto de la Universidad Técnica de Ambato y demás normativa legal aplicable para el efecto:

RESUELVE

Bajo estricta responsabilidad de las Unidades requirentes:

1. APROBAR el Proyecto de Investigación **"INDICADORES DE LA CONTAMINACIÓN VISUAL 2.0 Y EL DESARROLLO ACADÉMICO DE LOS ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN SUPERIOR"**, perteneciente al Dominio Desarrollo Económico, Productivo Empresarial de la Facultad de Ciencias Administrativas, con la línea de Investigación Economía del Desarrollo, de acuerdo con los siguientes datos:
Coordinador Principal: Máster Edwin Javier Santamaría Freire
Coordinador Subrogante: Magíster Liliana Elizabeth González Garcés
Tipo de Investigación: Básica
Duración del proyecto: 24 meses
Financiamiento solicitado: USD 5.000,00
2. AUTORIZAR lo siguiente para el mencionado Proyecto de Investigación
 - La fecha de inicio de ejecución del proyecto de investigación sea el 03 de abril de 2023.
 - La asignación de USD 5.000,00 para la ejecución del proyecto
3. DISPONER a Procuraduría la elaboración y posterior suscripción del contrato de auspicio para la ejecución del Proyecto de Investigación **"INDICADORES DE LA CONTAMINACIÓN VISUAL 2.0 Y EL DESARROLLO ACADÉMICO DE LOS ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN SUPERIOR"**, con el Máster Edwin Javier Santamaría Freire y la Magíster Liliana Elizabeth González Garcés, responsables del referido proyecto.
4. De la ejecución de la presente resolución encárguese la Dirección de Investigación y Desarrollo, ente que deberá coordinar las acciones necesarias con las Unidades Académica y Operativa respectivas para su adecuado, efectivo y legal cumplimiento; así como, el seguimiento al referido proyecto.

Ambato febrero 08, 2023



Dra. Elsa de los Ángeles Hernández Chérrez
PRESIDENTE CONSEJO DE INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN

Anexos: UTA-DIDE-2023-0291-M APROBACIÓN PROYECTO MG. EDWIN SANTAMARIA

Copia: Dra. Lizette Leiva - **director de Investigación y Desarrollo**
Abg. Mrt. Lorena Zeggane - **Procuradora**
Dra. Lorena Rivera - **coordinador Unidad Operativa de Investigación FCADM**

sg

Anexo B*Ficha de recolección de información*

UNIVERSIDAD TECNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS
IMPACTO VISUAL EN LOS PREDIOS UNIVERSITARIOS
Observación en los predios universitarios

Facultad:**Lugar:****Fecha:****Responsable:**

ELEMENTOS ATÍPICOS	Conteo o Cantidad	IMPACTO VISUAL				
		Muy bajo	Bajo	Normal	Alto	Muy alto
CATEGORÍA: PUBLICIDAD						
Material adherido en paredes						
Grafitis						
Panfletos						
Carteleras						
Murales						
Vallas						
Paneles luminosos						
Afiches						
Roll ups y pancartas						
Photocall						
Avisos publicitarios de eventos						
Información de interés académico, social cultural y deportivo						
Dibujos no autorizados						
Carteles sobre superficies no autorizadas						
Totales por CATEGORÍA						
Impacto por CATEGORÍA						
CATEGORÍA: SERVICIOS						
Luminarias deterioradas						
Postes con propaganda (papeles)						
Cables aéreos						
Cableado sobre fachadas						
Redes de distribución eléctrica						
Señales de seguridad						
Señalización académica						
Señales de prohibición						
Antenas						
Totales por CATEGORÍA						
Impacto por CATEGORÍA						

CATEGORÍA: CONSTRUCCIONES						
Fachadas deterioradas						
Fachada saturada por avisos						
Fachada cubierta por artículos						
Desequilibrio en fachadas						
Pobre diseño arquitectónico						
Tuberías de desagüe						
Ductos de extracción						
Pisos deteriorados						
Materiales de construcción en las calles						
Paredes mal pintadas/ desgastadas						
Mobiliario deteriorado						
Totales por CATEGORÍA						
Impacto por CATEGORÍA						
CATEGORÍA: OTROS						
Ventas informales						
Objetos abandonados						
Basura						
Adornos muy coloridos						
Pedestales abandonados						
Automóviles mal estacionados						
Pavimento vehicular deteriorado						
Totales por CATEGORÍA						
Impacto por CATEGORÍA						

Total por Lugar