

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ECONOMÍA

Disertación previa a la obtención del título de Economista

Contaminación Visual en el Distrito Metropolitano de Quito en el periodo 2006 al 2013

Edith Isabel Calderón Chaves

isa_icha_isa@hotmail.com

Director: Jaime Gallegos

jaume108@gmail.com

Quito, 2019

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por no dejarme sola en este proceso. Y en especial a mi familia que durante todos estos años me han apoyado en este largo y tedioso proceso, que me levantaron el ánimo cuando más lo necesitaba y cuando me limpiaron las lágrimas cuando estaba punto de botar la toalla.

A mis amigos que me ayudaron en todo momento en especial a José Mieles que me empujó hasta el final y a Erika Gordillo que fue como un ángel caído del cielo para el apoyo emocional necesario.

Al angelito que está arriba que siempre me cuida. Chami esto es por ti.

A mis hermanos menores que siempre están ahí para mí y que me inspiran a ser mejor siempre.

Y al Georgi que sin su paciencia y amor no lo hubiera logrado.

Y agradezco finalmente a EL, él que esta todos los días pendiente de mí, en todas y para todas.

DEDICATORIA

Esto va dedicado a las mujeres de mi vida que hicieron y hacen de mí una mejor mujer. Las que he visto luchar toda la vida para conseguir lo que quieren y nunca rendirse. A mi mamá, a mi abuela y a mi tía. Gracias por todo y por tanto. Estaré toda la vida en deuda con ustedes. Les amo.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

Contenido

AGRADECIMIENTO	iii
DEDICATORIA	iv
ÍNDICE DE CONTENIDOS	iv
ÍNDICE DE TABLAS	vii
ÍNDICE DE FIGURAS.....	viii
Introducción	ix
CAPÍTULO I	1
Generalidades.....	1
1.1 Metodología de trabajo	1
1.1.1 Objetivos de la Investigación	2
1.1.1.1 Objetivo general.	2
1.1.1.2 Objetivos específicos.....	2
1.1.2 Alcance de la Investigación.....	3
1.1.2.1 Delimitación temporal.	3
1.1.2.2 Delimitación especial.	3
1.1.3 Fuentes de información	4
1.1.3.1 Fundamentación Teórica.	5
1.1.3.2 Economía y contaminación.	6
1.1.3.3 Economía del Bienestar	9
1.1.3.4 Maximización del Bienestar.	11
1.1.3.5 Bienestar y Eficiencia	13
1.1.3.6 Intervención del Estado.	14
1.1.3.7 Políticas públicas.	15
1.1.3.8 Fallas de Mercado: Externalidades.....	16
1.1.3.9 Costos sociales de la contaminación.	18
1.1.3.10 Publicidad y contaminación visual.	21
1.1.3.11 Definición.	21
1.1.3.12 Clasificación.	23
CAPÍTULO II	25
Contaminación Visual.....	25

2.1 Casos de Estudio	25
2.1.1 China	25
2.1.1.1 Aspectos generales.....	25
2.1.1.2 Contaminación ambiental.....	27
2.1.1.3 Contaminación visual en China.....	28
2.1.1.4. Principales conclusiones de la contaminación visual en China.....	31
2.1.2 Estados Unidos.....	32
2.1.2.1 Aspectos generales.....	32
2.1.2.2 Contaminación ambiental.....	34
2.1.2.3 Contaminación visual Estados Unidos.....	36
2.1.2.4. Principales conclusiones de la contaminación visual en EEUU.....	40
2.1.3 América Latina: Brasil y Honduras.....	41
2.1.3.1 Aspectos generales.....	41
2.1.3.2 Contaminación ambiental.....	45
2.1.4.3 Contaminación visual en Brasil y Honduras.....	46
CAPÍTULO III.....	50
Percepción de la Contaminación Visual en el Distrito Metropolitano de Quito.....	50
3.1 Distrito Metropolitano de Quito.....	50
3.2. Problema de la contaminación visual en Quito.....	51
3.3. Medios de publicidad exterior dentro de la contaminación visual que se encuentran en el DMQ	54
3.4. Percepción de la contaminación por los ciudadanos.....	54
3.4.1. Resultados obtenidos dentro del DMQ-Aplicación de encuesta	57
3.5. Análisis de las medidas de prevención y políticas públicas.....	69
3.6. Costos sociales de la contaminación visual en el Distrito Metropolitano de Quito.....	71
3.4. Costos sociales de la contaminación visual en el Distrito Metropolitano de Quito.....	72
CAPÍTULO IV.....	74
Medidas de la Contaminación Visual en el Distrito Metropolitano de Quito.....	74
4.1. Políticas públicas ambientales	74
4.2. Normativa vigente.....	77
4.3. Medidas de prevención para la contaminación visual	80
CONCLUSIONES	85

RECOMENDACIONES.....	87
Bibliografía	89

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1:	26
Tabla 2.	33
Tabla 3.	42
Tabla 4.	44
Tabla 5.	54
Tabla 6.	57
Tabla 7.	58
Tabla 8.	60
Tabla 9.	62
Tabla 10.	63
Tabla 11.	64
Tabla 12.	66
Tabla 13.	67
Tabla 14.	79

ÍNDICE DE FIGURAS

<i>Figura 1.</i> Mapa localizador de la delimitación especial.....	4
<i>Figura 2.</i> Contaminación visual Shanghai.....	29
<i>Figura 3.</i> Contaminación visual Nueva York.....	38
<i>Figura 4.</i> Contaminación visual Sao Paulo	47
<i>Figura 5.</i> Contaminación visual Tegucigalpa.....	48
<i>Figura 6.</i> Mapa geográfico del Distrito Metropolitano de Quito (DMQ)	50
<i>Figura 7.</i> Personas afectadas por contaminación visual.....	55
<i>Figura 8.</i> Interés por cuidado ambiental.....	56
<i>Figura 9.</i> Daño por contaminación a personas menores de 12 años	56
<i>Figura 10.</i> Encuesta-Pregunta 1	59
<i>Figura 11.</i> Encuesta-Pregunta N°2.....	61
<i>Figura 12.</i> Encuesta-Pregunta N°3.....	62
<i>Figura 13.</i> Encuesta-Pregunta N°4.....	64
<i>Figura 14.</i> Encuesta-Pregunta N°5.....	65
<i>Figura 15.</i> Encuesta-Pregunta N°6.....	66
<i>Figura 16.</i> Encuesta-Pregunta No. 7.....	68

Introducción

La contaminación visual es parte de la contaminación ambiental que no ha sido ampliamente identificada lo que no ha permitido establecer soluciones efectivas en la mayoría de ciudades entre las cuales se encuentra el Distrito Metropolitano de Quito. Esta situación expone a la ciudadanía a altos riesgos, puesto que la contaminación visual por lo general produce altos costos sociales, tomando en cuenta que su existencia afecta la salud y el bienestar de las personas.

La presente investigación se ha desarrollado teniendo como principal objetivo el determinar el impacto de la contaminación visual, para lo cual se ha utilizado una metodología mixta que combina levantamientos propios, datos de las principales organizaciones y teorías las cuales expongan desde su amplia dimensión este problema.

Su desarrollo presenta como aporte casos de distintas realidades, entre las cuales se encuentra China, Estados Unidos, Brasil, Honduras y Ecuador. Todos los países tienen serios problemas de contaminación visual, pero con distintas fuentes y causas. Su estudio permitió determinar que este tipo de contaminación mantiene serias amenazas debido a la multiplicidad de causas que la provoquen.

El Distrito Metropolitano de Quito en el período estudiado presenta importantes avances en su normativa, lo que da paso a soluciones sustentables que deben acompañarse con acciones como capacitación, ejecución operativa, entre otras. De esta manera, es vital fomentar actos preventivos, correctivos y de recuperación que son analizados con casos de estudio de los países mencionados para ampliar la comprensión del tema.

La investigación aborda desde los aspectos básicos enfatizando el estudio en la economía y su incidencia en el problema. Posteriormente, se analiza los casos de estudio en los que se determinan aspectos generales, contaminación ambiental y visual.

Posteriormente, se analiza los costos de la contaminación visual, determinando la relación con la economía y las afecciones que tiene la población. Esta visión nutre la investigación y plantea los riesgos existentes que deben ser superados con acciones válidas e innovadoras.

Finalmente, se analiza la prevención cumplida por el DMQ en el período estudiado, identificando las ordenanzas existentes las cuales fueron pioneras en este campo.

Las conclusiones y recomendaciones formuladas son claras directrices de la investigación realizada, las cuales muestran alternativas y opciones para alcanzar un bienestar y desarrollo sostenible.

CAPÍTULO I

Generalidades

1.1 Metodología de trabajo

La presente investigación ha sido desarrollada mediante una metodología mixta que combine procesos de levantamiento de datos y procesamiento de información. Para ello, su desarrollo se fundamenta en primera instancia en el método deductivo el cual “*parte de eventos generales hacia particulares*” (Martínez, 2016, pág. 34).

Su aplicación es relevante puesto que analiza el impacto de la comunicación visual identificando los elementos que la provocan y los efectos producidos para posteriormente concentrar el estudio en el Distrito Metropolitano de Quito.

En segunda instancia, la metodología propuesta es investigativa, misma que “*analiza al objeto de estudio desde múltiples características para identificar su existencia y consecuencias*” (Rodríguez, 2015, pág. 124). En este caso su aplicación tiende a determinar la contaminación visual existente en el período 2006-2013, verificando tendencias y efectos.

Para el cumplimiento efectivo de la metodología propuesta, se utilizaron fuentes primarias y secundarias. Las primeras basadas en doctrinas y teorías existentes sobre la materia, útiles para comprender el objeto de estudio.

Las segundas enfocadas a identificar datos reales producidos en el Distrito Metropolitano de Quito en el período estudiado a fin de establecer el nivel de afección e identificar el impacto producido.

Lo expuesto permitió disponer de un proceso definido, debidamente guiado de manera lógica y sistemática, basado en el cumplimiento de los objetivos planteados.

1.1.1 Objetivos de la Investigación

1.1.1.1 Objetivo general.

Determinar el impacto de la contaminación visual en el Distrito Metropolitano de Quito en el período 2006-2013.

1.1.1.2 Objetivos específicos.

- Examinar los tipos de contaminación visual que se presentan en las ciudades considerando ejemplos de 3 países
- Analizar la percepción que tiene la contaminación visual en los habitantes de la ciudad de Quito.
- Estudiar las medidas o políticas vigentes para la prevención de la contaminación visual en el Distrito Metropolitano de Quito.

1.1.2 Alcance de la Investigación

1.1.2.1 Delimitación temporal.

Para efectos de hacer viable la presente investigación y aportar con información pertinente, la misma ha sido realizada tomando como referencia el período 2005-2013. El período seleccionado tiene lugar con la promulgación por parte del Consejo Metropolitano de las ordenanzas tendientes al control de la publicidad exterior, existiendo a través de esta normativa una concientización con respecto a efectos posibles que puedan causar a la población en general.

Con relación a la delimitación temporal establecida, el análisis podrá establecer si la medida de cumplimiento provocó efectos positivos, tomando en cuenta los impactos causados.

1.1.2.2 Delimitación especial.

La investigación tiene lugar en el Distrito Metropolitano de Quito en donde tiene lugar la ordenanza No. 186 aprobada el 7 de julio del 2006 en donde en su parte pertinente resuelve las condiciones técnicas requeridas para los medios de comunicación referentes a publicidad exterior. (Ordenanza Distrito Metropolitano de Quito No.186, Ecuador, 2006). A continuación, se presenta el mapa localizador de la delimitación especial:

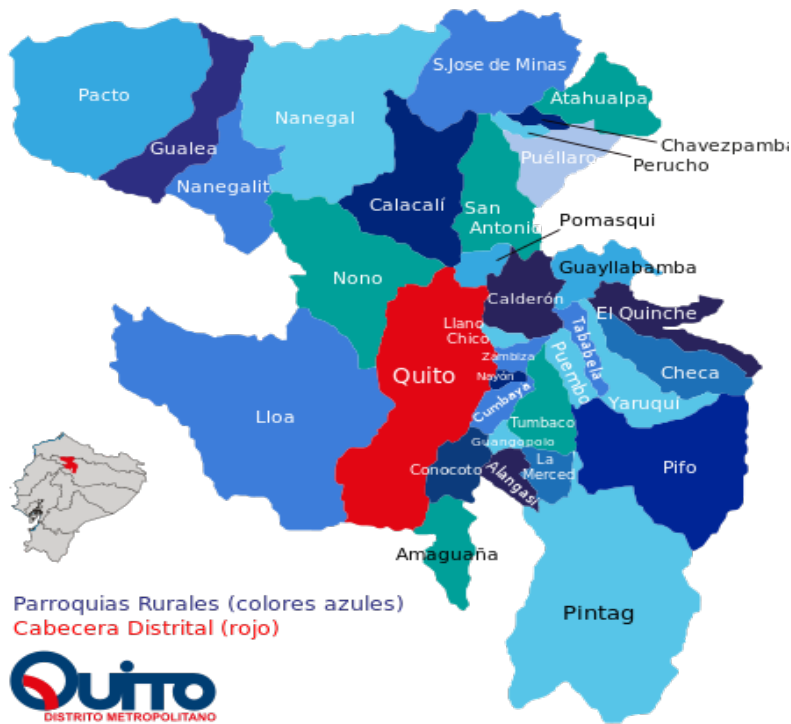


Figura 1. Mapa localizador de la delimitación especial

Fuente: (Distrito Metropolitano de Quito, Distrito Metropolitano de Quito, 2016).

1.1.3 Fuentes de información

Ampliando las fuentes expresadas en la metodología, las primarias comprenderán textos actualizados y normativas referentes al tema expedido por los órganos de control (Distrito Metropolitano de Quito). De igual manera, se utilizarán fuentes estadísticas referentes a la contaminación producida por la comunicación visual para establecer el impacto provocado en la delimitación temporal fijada.

Para efectos del cumplimiento de los objetivos planteados, las fuentes primarias serán respaldadas por editoriales reconocidas, así como fuentes gubernamentales principalmente relacionadas al Instituto Nacional de Censos y Estadísticas INEC, Ministerio de Telecomunicaciones y Sociedad de la Información, entre otros.

1.1.3.1 Fundamentación Teórica.

La contaminación visual es un tipo de afección al medio ambiente no totalmente identificado ni evaluado, que incide tanto en la estética general del medio ambiente como en la salud de la población.

Su existencia tiene lugar producto al crecimiento de la competitividad en los mercados que obligan a las empresas y responsables de actividades económicas en general a establecer estrategias visuales con el objetivo de posicionar sus productos e incrementar el volumen de ventas.

(Sámper, 2016, pág. 201) explora el tema de la contaminación visual, definiéndolo como *“una grave amenaza del mundo competitivo actual, que vulnera derechos personales y de la propia naturaleza”*. Su concepto, expone riesgos de amplia magnitud, toda vez que afecta a la naturaleza en general y por ende al ser humano.

Por otra parte, (Santander, 2016, pág. 108) define a la contaminación visual como *“una amenaza en incremento producto al desarrollo propio del conocimiento que ha expuesto una mayor necesidad de ser competitivo”*.

Su concepto señala que el propio desarrollo del ser humano ha producido mayor afección debido a la necesidad de estrategias comerciales cada vez más visuales que permitan fomentar un crecimiento de la economía empresarial.

Las definiciones presentadas permiten preliminarmente establecer una relación directa entre la economía empresarial y la contaminación visual, tema que no es extraño toda vez que el crecimiento empresarial en forma general ha marcado graves daños a la naturaleza muchos de los cuales son irreversibles y van mostrando efectos naturales graves como respuesta del sistema acción y reacción de la naturaleza.

1.1.3.2 Economía y contaminación.

Según (Peterson, 2017, pág. 17) la economía es *“la maximización de los recursos para atender las necesidades del ser humano”*. Su argumento expone la existencia limitada de recursos en función de la creciente demanda por parte de la población. Por ello, el fundamento pleno expone la imposición de prácticas responsables las cuales satisfagan las necesidades del ser humano sin generar efectos negativos a las fuentes naturales que proveen los recursos.

Se entiende que, por naturaleza propia de la ciencia económica, el ser humano busca identificar prácticas que le permitan generar satisfactores de sus necesidades básicas y suntuarias sin provocar efectos que puedan ser dañinos a su propia condición.

Sin embargo, el afán propio de crecimiento provoca efectos de mercado como la competitividad que exigen prácticas cada vez efectivas y permanentes que tienden a provocar efectos no siempre positivos.

Al respecto, (Hernández, 2016, pág. 78) expone que el crecimiento económico de los mercados va relacionado con una mayor explotación de recursos los cuales *“provocan contaminación que incide en el ciclo normal de los sistemas naturales”*. Se entiende conforme lo citado que el crecimiento económico genera acciones no siempre sostenibles con el medio ambiente, razón por la que se producen daños dentro de los cuales se encuentra la contaminación ambiental.

Lo expuesto, marca una relación no positiva de la economía con la contaminación, las cuales mantienen tendencias crecientes directas, siendo las actividades cumplidas en la primera directamente generadoras de efectos negativos en la segunda. Para sustentar lo

expuesto, se señala las normativas legales vigentes en la mayoría de países las cuales han incluido en sus Cartas Magna a los derechos de la naturaleza.

Ecuador no ha quedado exento de estas tendencias, en el año 2008 incluyó en la nueva Constitución de la República a los derechos de la naturaleza, señalando en el Art. 71 que *“La naturaleza o Pacha Mama, donde se reproduce y realiza la vida, tiene derecho a que se respete integralmente su existencia y el mantenimiento y regeneración de sus ciclos vitales, estructura, funciones y procesos evolutivos”* (Constitución de la República del Ecuador, 2008).

La inclusión de los derechos de la naturaleza expone un problema creciente basado en la contaminación ambiental los cuales generan amplios riesgos siendo necesario contar con una normativa capaz de establecer acciones preventivas y correctivas de carácter urgente.

Analizando con mayor profundidad el creciente desarrollo de los mercados económicos, se entiende que las empresas con el afán de relacionarse a sus mercados objetivo, tienden a establecer acciones no siempre sostenibles. La explotación de los recursos naturales es sin duda un problema evidente sin embargo no el único, existiendo acciones de contaminación no siempre percibidas que producen daños irreparables a la población y naturaleza.

Dentro de estos se encuentra la contaminación visual, la cual ha sido calificada como *“un enemigo silencioso que va abarcando amplios espacios los cuales generan un entorno nocivo que afecta a la salud de la población”* (Vélez, 2015, pág. 40).

La contaminación visual expone un tipo de afección producido por el cambio del entorno en general, el cual produce en varias ocasiones ruidos que inciden en el normal comportamiento del individuo. La mala ubicación de imágenes publicitarias tiende a

provocar tensiones en el ser humano que se ve expuesto a un sinnúmero de mensajes que su cerebro recepta.

La publicidad en vallas, pancartas o inclusive en los mismos espacios propuestos por el Distrito Metropolitano de Quito, cambian al entorno de la ciudad, generando una constante transmisión de mensajes que los ciudadanos reciben en el cumplimiento diario de sus actividades.

El cerebro humano recepta mensajes permanentemente, los cuales no siempre logra procesarlos correctamente, provocando un entorno de presión que desencadena enfermedades como el propio estrés.

Como se observa, la contaminación visual mantiene una relación directa con el crecimiento económico, puesto que este obliga a las empresas a buscar espacios en donde dar a conocer sus productos y servicios, causando muchas veces sin voluntad efectos y cambios en el entorno que afectan al ser humano.

El crecimiento económico expone varios cambios en la sociedad moderna, los cuales dan lugar a nuevas tendencias y doctrinas como la economía del bienestar, la cual hace un estudio más amplio referente a las prácticas adecuadas relacionadas al respeto de los derechos y a la protección del medio ambiente y sus recursos.

En este sentido, partiendo de que la economía genera prácticas no siempre responsables que provocan efectos como la propia contaminación visual, la presente investigación busca hacer un estudio más efectivo de sus efectos, tomando como referencia el estudio de la ampliación de la ciencia económica relacionada justamente al medio ambiente.

1.1.3.3 Economía del Bienestar

Resulta utópico considerar que la economía no se relaciona al bienestar, toda vez que su nacimiento como doctrina se enmarca en el propio desarrollo del ser humano. No obstante, la derivación de la ciencia al campo del bienestar no va ligado a nuevos objetivos de su aplicación, sino principalmente a reforzar las prácticas sostenibles que impidan que la satisfacción de un conjunto de necesidades pueda provocar efectos negativos en otras.

(Arellano, 2014, pág. 15) define a la economía del bienestar como *“aquella que refuerza el concepto de la eficiencia en las practicas humanas para que estas sean social, ambiental, política y administrativamente responsables”*.

Analizando su concepto, este no desvirtúa a la economía como aquella generadora de recursos responsables, pero acentúa el concepto de eficiencia, el cual busca alcanzar mejores resultados con menor tiempo, costo y uso de recursos. Su formulación expone un problema derivado del crecimiento económico, en donde este no siempre ha sido desarrollado en base al uso responsable de los recursos.

La explotación indiscriminada de la naturaleza produce incremento en la producción, pero a un costo alto y muchas veces irreparable, aspectos que aborda la economía del bienestar para fortalecer la necesidad de prácticas efectivas que busquen desarrollar entornos de crecimiento efectivo sin que los recursos naturales se vean afectados.

El bienestar social también es un término fundamental dentro de esta rama económica, la cual no diferencia a la población por límites territoriales, buscando la consolidación de acciones debidamente integradas que marquen un respeto absoluto a la naturaleza y una atención efectiva a las necesidades de la población.

El bienestar de la sociedad en general debe estar relacionado a un fomento de prácticas responsables, las cuales generen un entorno de desarrollo efectivo integral, en donde el crecimiento de un sector no se convierta en el decrecimiento de otro.

Esta formulación práctica es compleja, toda vez que los actores económicos buscan alcanzar posiciones de crecimiento que tienden a derivar en el decrecimiento de otros. No obstante, las estrategias aplicadas deben ser responsables en el sentido de los derechos fundamentales del individuo y la naturaleza, los cuales garantizan condiciones de mayor efectividad.

Para (Chan, 2015, pág. 314) la economía del bienestar *“plantea nuevos retos a los Estados los cuales deben incrementar su producción a partir de la eficiencia y no la explotación y mal uso de recursos”*.

Su concepto es totalmente aplicable a las actividades económicas en general, encontrándose dentro de estas aquellas referentes a la comunicación, puesto que son propias de la naturaleza humana e indispensable en el crecimiento económico.

Es fundamental encontrar una relación directa entre la economía del bienestar y la contaminación producida por la comunicación visual, para fortalecer la comprensión del tema estudiado. Al respecto, se cita a (Galvéz, 2016, pág. 64) quien señala que *“la contaminación visual rompe con la intención de manejar procesos sociales, siendo una práctica que provoca efectos secundarios nocivos a la población”*.

Entre los efectos señalados por el autor se encuentra la salud, la cual se ve afectada por la exposición de mensajes permanentes no controlados que provocan tensión y estrés. Esta situación genera que la economía del bienestar analice acciones que eviten actividades como la contaminación de la comunicación que será abordada más adelante.

Lo expuesto, permite concluir la necesidad de acciones responsables que provoquen efectos de producción y atención de las necesidades del ser humano y al a vez conserven las condiciones propias del bienestar tanto para la naturaleza como para quienes la conforman.

Se puede señalar la existencia de procesos de maximización los cuales se relacionan al bienestar y por ende al desarrollo social.

1.1.3.4 Maximización del Bienestar.

El bienestar no tiene un techo, pudiendo crecer de manera progresiva producto de las acciones y decisiones tomadas. Por ello, se entiende como maximización del bienestar al proceso de superación del estado actual, alcanzando un mayor desarrollo individual y colectivo.

Para (Santos, 2015, pág. 30) el bienestar *“es un estado de satisfacción de necesidades alcanzado producto de las condiciones obtenidas en función de actividades o actos cumplidos”*. Su alcance eleva la condición de la persona, buscando niveles de mayor desarrollo.

La economía del bienestar establece la necesidad de impulsar mejores condiciones de vida para la ciudadanía, amparado en el respeto de los derechos fundamentales. Su logro será el resultado directo de las decisiones y políticas implementadas, las cuales inciden en cada ciudadano.

Desde una perspectiva individual, el bienestar permite a la persona superar sus propios deseos, marcando nuevos objetivos de desarrollo personal. En este sentido, la maximización debe describirse como un proceso orientado al crecimiento de la persona establecido en función de su condición.

Desde la perspectiva general, la maximización del bienestar demanda de procesos universales, generales e individuales, los cuales se describen en la siguiente figura:

- Universales: Emitidos por el Estado en base de normativas, resoluciones y ordenanzas las cuales se amparan en principios de igualdad, solidaridad, equidad, intermediación.
- Colectivo: Se establecen en base a colectivos compuestos por conjunto de personas con similares intereses
- Persona: Establece la condición individual lograda en función del estado de satisfacción de sus necesidades.

Los niveles expuestos permiten identificar la relación directa de las acciones cumplidas por personas naturales o empresas y los efectos provocados en el entorno y en las personas, pudiendo estos ser generadores de bienestar o no.

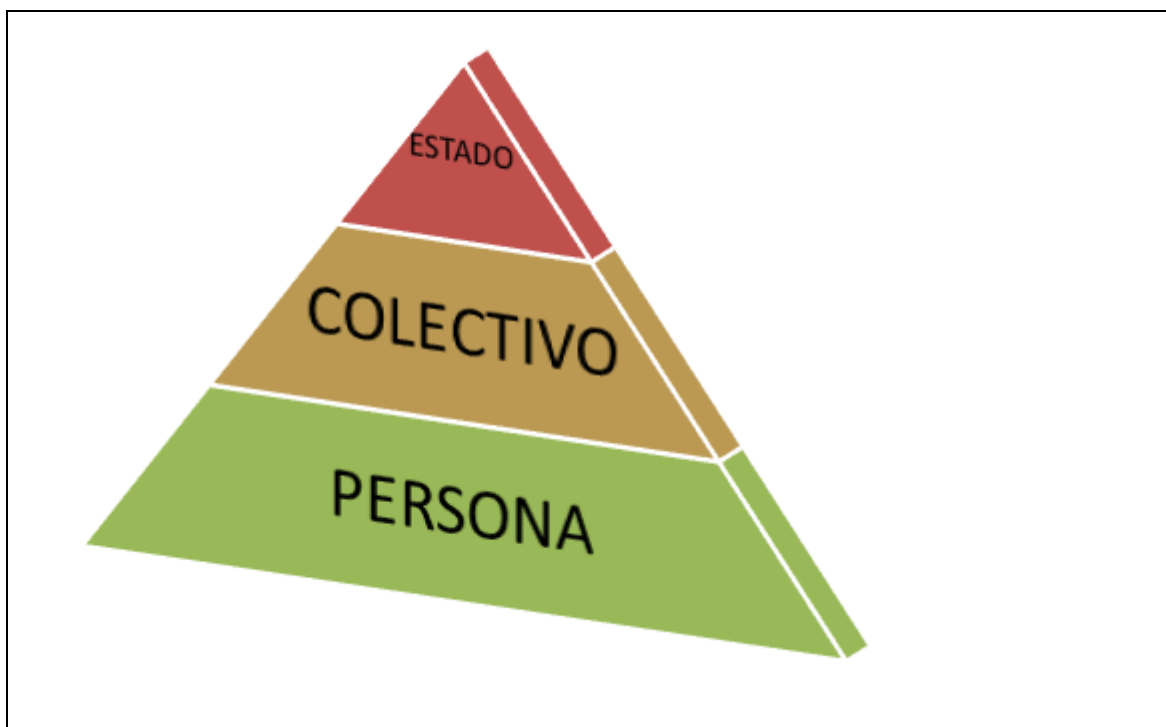


Figura 2. Niveles de bienestar

Fuente: (Castro, 2016, pág. 156)

La maximización del bienestar produce el crecimiento integral de la población, fomentando mejores condiciones de vida. Su desarrollo se fundamenta en el respeto de condiciones adecuadas para desarrollar entornos adecuados que no produzcan efectos contrarios a la satisfacción.

1.1.3.5 Bienestar y Eficiencia.

El bienestar tiene estrecha relación con la eficiencia, puesto que depende de las actividades cumplidas y los efectos producidos por estos. Para (Samaniego, 2016, pág. 54) señala que *“la eficiencia implica el alcance de los objetivos propuestos con la menor cantidad de recursos y costos utilizados”*. Su concepto señala no solo los logros de bienestar alcanzados sino también la forma como estos se logren.

Se puede señalar que la eficiencia comprende la medición del bienestar logrado, siendo este efectivo cuando las condiciones obtenidas no han producido efectos colaterales no apropiados. Aplicando lo expuesto dentro del mercado empresarial, el cumplimiento de los procesos administrativos como ventas, crecimiento de mercado, entre otros son requeridos, pero estos se relacionan al bienestar en la medida que no provoquen estados negativos que afecten a la población.

La contaminación visual es entonces un efecto de medidas poco eficiente, las cuales con la intención de dar a conocer o incrementar las ventas provocan daños en la población que se ve expuesta a imágenes que generan ruido y perturban la condición individual.

En el caso de la comunicación visual, la eficiencia no permite la contaminación, puesto que su desarrollo se ha generado en función del respeto de condiciones requeridas las cuales se alinean al respeto de los derechos humanos y de la naturaleza. La contaminación

visual desde esta perspectiva encuentra una causa en la falta de eficiencia provocada por actos inadecuados los cuales no cumplen con disposiciones y técnicas requeridas.

Como se observa, la comunicación visual es efectiva y debe generarse puesto que impulsa el crecimiento de las empresas, pero su desarrollo bajo ninguna circunstancia puede estar ligado a afectar el bienestar. La contaminación visual incide en la calidad de vida, exponiendo a la población a entornos de riesgo en donde pueden verse comprometida su salud, estado emocional y condición en general.

1.1.3.6 Intervención del Estado.

La eficiencia se logra en base a medidas claramente planificadas, dirigidas y amparadas en las normativas vigentes. En este sentido, el desarrollo de actividades responsables maximiza el bienestar.

El Estado es responsable de garantizar los derechos de la ciudadanía, mismos que se contemplan en la Constitución y los Tratados Internacionales suscritos por el país. Estos dan lugar a una serie de normativas orgánicas, ordinarias y generales emitidas por los diferentes organismos de representación popular.

Los municipios, por ejemplo, acorde el Código Orgánico de Organización Territorial, COOTAD, tienen como competencia la administración efectiva del Cantón, para lo cual producen ordenanzas de control y restricción de actividades que pueden generar efectivos nocivos.

Ordenanzas como el control de la comunicación visual se encuentran dentro de sus competencias y se orientan a alcanzar una eficiencia en la consolidación de entornos de

desarrollo para los ciudadanos. Su incumplimiento tiende a producir efectos negativos que afectan la salud y la condición de cada personal.

Sobre lo expuesto, (Ramirez, 2017, pág. 35) señala que: “el cumplimiento de las ordenanzas fomenta un entorno de mayor seguridad dentro del Cantón, permitiendo la adecuada convivencia de la población”. Si bien su concepto se orienta exclusivamente a la convivencia y no a la gestión general de las funciones que la población cumple, su desarrollo permite determinar la importancia existente entre las normativas y el bienestar.

1.1.3.7 Políticas públicas.

Las políticas públicas se enfocan en ejes directrices de desarrollo general, las cuales se especializan en diferentes campos que son necesarios para fomentar un desarrollo que permita el pleno crecimiento. (Solòrzano, 2014, pág. 117) indica que: “las políticas públicas marcan el entorno en donde se desarrollan las diferentes actividades del hombre”. Su existencia se ampara en lo establecido en las normativas, siendo ejecutoras de cambio y mejoramiento de las condiciones en general.

La formulación de políticas establece la necesidad de establecer acciones alineadas a un marco jurídico que para la economía es determinante, puesto a que evita situaciones de riesgo que atenten contra el normal desarrollo de la sociedad.

Su existencia por naturaleza debe ser variable toda vez que las políticas públicas deben relacionarse a las condiciones actuales, mismas que cambian en función de varios factores.

Entre los aspectos que determinan las políticas públicas se pueden señalar las siguientes:

- Condiciones económicas vigentes
- Nivel de desarrollo del conocimiento
- Cambios en los patrones de comportamiento del ser humano
- Necesidades insatisfechas de la población
- Estado de la naturaleza

Cada uno de los elementos señalados permite inferir que las políticas públicas deben adaptarse a situaciones existentes, las cuales buscan mejorar mediante el establecimiento de condiciones de beneficio.

El bienestar y la eficiencia señalados anteriormente tienen alta relación con respecto a las políticas emitidas, puesto que estas son consecuencias de las mismas. Como se puede observar se detecta una relación directa que inclusive permite evaluar la efectividad de las políticas emitidas.

Las políticas públicas provocan condiciones las cuales deben estar relacionadas a un mejoramiento de las condiciones de vida. Su ejercicio fortalece a la sociedad encaminándola a nuevas condiciones de desarrollo.

1.1.3.8 Fallas de Mercado: Externalidades.

Los bienes ambientales son bienes públicos mismos que generan efectos en la sociedad no siempre adecuados. El establecimiento de una política ambiental sostenible implica *“acciones de protección de la naturaleza, evitando daños que comprometan su estabilidad”* (Fernandez, 2015, pág. 109).

Las políticas que se implementen provocan resultados que pueden concentrarse en fallas.

En este caso, se define a las mismas como: *“efectos no esperados que inciden en la condición de mercado y produce daños a la población”* (Calderón, 2016, pág. 144).

Algunas de las fallas más importantes son:

- Propiedad insegura o de libre acceso a los recursos: Reduce el incentivo de invertir en el mantenimiento de los recursos.
- Externalidades: Cuando un productor puede trasladar los efectos de la contaminación hacia otro agente, hay poco incentivo para limitar la actividad contaminante.
- Incertidumbre: El conocimiento de muchos procesos ecológicos y de los impactos humanos sobre los mismos es muy pobre y puede no ser nunca confiable.
- Miopía: Los agentes individuales pueden tener horizontes temporales más cortos que los de la sociedad y perseguir actividades cuyos retornos son mayores en el corto plazo, pero menores en el largo plazo si se las compara con alternativas más sostenibles.
- Irreversibilidad: Algunos tipos de daños ecológicos son irreversibles, pero muchos procesos de toma de decisiones subestiman la pérdida de opciones resultante de una decisión.

El inadecuado funcionamiento de los mercados puede desencadenar problemas ambientales, siendo necesario políticas de ajuste que permitan evitar la continuidad de los daños y además la recuperación de las condiciones óptimas.

En este sentido, las políticas vigentes tienden a corregir las fallas y fomentar condiciones para que estas no se produzcan. Sin embargo, dado a que cada acción provoca sin número

de reacciones, las fallas de mercado pueden producirse, debiendo las políticas reformarse para establecer correctivos oportunos y eficaces.

La contaminación ambiental es sin duda una falla de mercado, producida en base a incumplimientos de las políticas vigentes o inadecuados sistemas propuestos por estas, las cuales se convierten en serias amenazas para la naturaleza y para la condición humana. Su existencia representa indicadores que deben ser evaluados de manera efectiva para que se proceda a realizar acciones de control y reforma de ser necesarias.

1.1.3.9 Costos sociales de la contaminación.

Las fallas de mercado analizadas generan efectos que provocan costos sociales. Muchos de estos costos no permiten la reversibilidad de los efectos, debiendo el Estado de ser el caso incurrir en indemnizaciones permanentes.

La naturaleza si bien dispone de procesos renovables propios de su desarrollo, tiene limitantes que irrumpen el sistema normal y provocan efectos nocivos. Efectos como terremotos entre otros, son pruebas vitales de la falta de renovación de los recursos explotados, los cuales generan cambios drásticos en el entorno.

Según datos de (Sputnik, 2018, pág. 12) *“el 1 de agosto del 2018 la humanidad habrá consumido los recursos que la naturaleza puede renovar en un año”*. Como se observa, la renovación no es viable en relación al consumo siendo esta una situación de alto riesgo toda vez que se espera efectos propios del sistema los cuales no son favorables para la vida en general.

La contaminación ambiental provoca altos costos que el mundo en general se ve obligado a pagar y que no recuperan el nivel adecuado en la mayoría de los casos. Esta situación fomenta un cambio en el manejo general de los recursos, aspectos que comprende la economía del bienestar anteriormente analizada.

La cuantificación del costo es parte de la responsabilidad Estado, mismo que debe establecer fuentes de financiamiento que faculten la ejecución adecuada de medidas preventivas y correctivas. En este caso, el alto costo fomenta la incidencia de políticas sostenibles las cuales se enfoquen en la prevención antes que en la corrección.

Las políticas públicas orientadas a la corrección ambiental demandan de recursos que a su vez definen fuentes las cuales se relacionan a cargas impositivas generalmente. Esta situación afecta la calidad de vida, siendo urgente establecer condiciones que eviten efectos negativos.

Lo expuesto, da lugar a un círculo de gestión que las políticas públicas deben verificar y atender para fomentar condiciones favorables en general. El círculo citado se desarrolla en función de los siguientes aspectos:

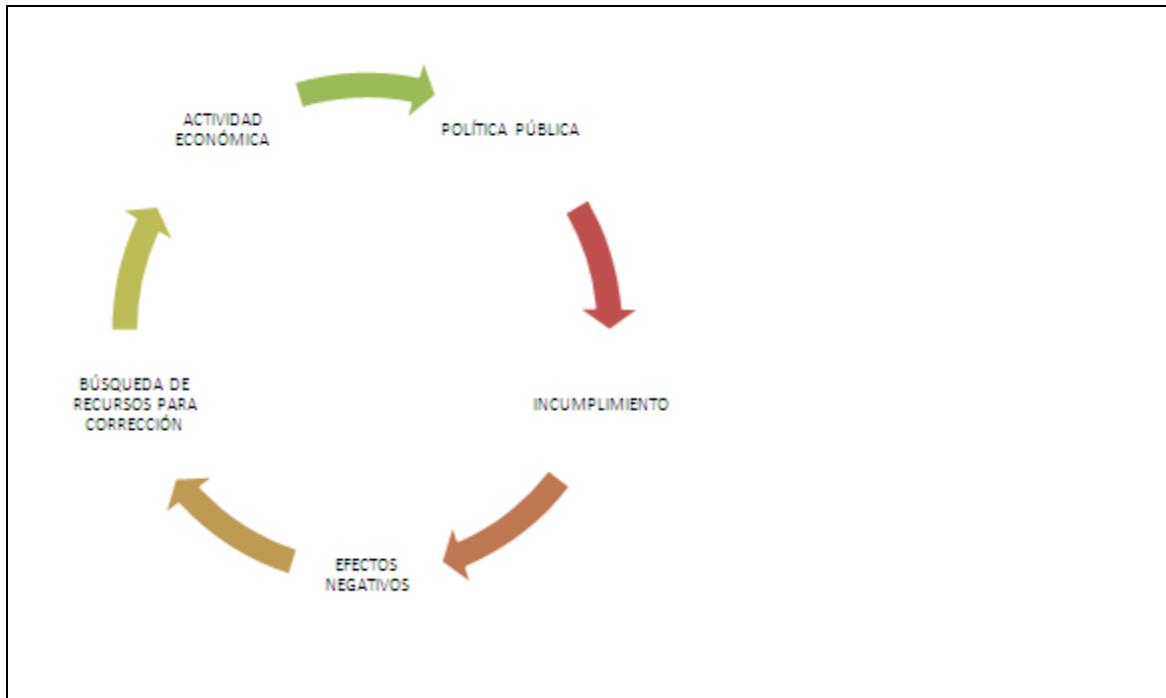


Figura 3. Círculo de gestión de políticas correctivas

Fuente: (Càrdenas, 2016, pág. 117)

Como se puede apreciar en la figura presentada, las actividades en general pueden incumplir políticas públicas que tienen la intención de prevenir efectos negativos. Esto provoca de nuevas políticas o ajuste a las mismas con carácter correctivo que buscan erradicar los efectos provocados.

Dado a que la corrección demanda de recursos, se deben establecer fuentes de financiamiento las cuales provocan impuestos, tasas, entre otras. Si bien los efectos negativos son generalmente provocados por incumplimientos, estos no siempre son superables dando lugar a consecuencias irreparables.

1.1.3.10 Publicidad y contaminación visual.

1.1.3.11 Definición.

Determinadas las consecuencias negativas del incumplimiento o la falta de políticas públicas viables, es importante concentrarse en el efecto principal establecido en la presente investigación. Al respecto, la contaminación visual tiene como uno de sus orígenes las imágenes utilizadas como medio publicitario.

Su existencia demanda analizar a la publicidad como eje directriz de la contaminación visual, aspecto que no es parte de su ejecución pero que puede ser un resultante principalmente cuando su cumplimiento no responde a parámetros previamente establecidos.

(Kotler, 2017, pág. 246) define a la publicidad como *“la difusión de información con intención de provocar reacciones a la población objetivo”*. Su utilización tiene fines comunicativos e informativos los cuales buscan provocar reacciones o formas de actuación que pueden alinearse a objetivos comerciales.

Desde una perspectiva comercial, la publicidad busca:

- Permitir que la población objetivo identifique productos y servicios
- Incentivar la comercialización de los productos y servicios
- Aumentar la participación de mercado
- Fomentar un desarrollo sostenible de marca
- Establecer condiciones de ingreso y crecimiento en el mercado

Todos los elementos señalados son indispensables para todo negocio, independientemente de su condición. Por ello, las empresas optan por cumplir procesos

publicitarios que van provocando “*cambios en el entorno de las diferentes ciudades*”. (Castilla, 2016, pág. 80).

La publicidad no tiene un fin negativo, al contrario, su ejecución cumple mecanismos de crecimiento. No obstante, su mal uso como todo instrumento produce efectos negativos siendo uno de estos la contaminación visual.

Según (Tobar, 2017, pág. 118) la contaminación visual “*perturba la visualización de un lugar incidiendo en su composición y estética, provocando daños a los individuos sobre la cual se ha expuesto una publicidad*”. Analizando el concepto señalado, la contaminación visual comprende una exposición inadecuada de imágenes que afectan a quienes se ven sometidos a la misma.

En este caso, la contaminación ambiental produce dos efectos de manera paralela, puesto que incide en el entorno y a la vez provoca daños a la población que la observa. Esta situación permite entender la importancia de políticas públicas referentes a evitar dichos efectos.

Entre las causas que provocan la contaminación visual se encuentran las siguientes:

- Inadecuada ubicación de vallas publicitarias
- Uso excesivo de publicidad en medios
- Grafitis urbanos
- Imágenes distorsionadas sin asimetría
- Construcciones ilegales.

1.1.3.12 Clasificación.

Dada a la amplitud de medios publicitarios, la contaminación visual se hace más extensiva. En la actualidad, los riesgos son amplios puesto que el propio avance de la tecnología expone nuevos mecanismos publicitarios que pueden generar efectos no deseados.

La clasificación de la contaminación visual puede cumplirse en función de los siguientes parámetros:

- Medio: Puede producirse contaminación en medios impresos, uso de la televisión, internet, pantallas estroboscópicas.
- Lugar: Lugares no permitidos para la exposición de publicidad visual.
- Conglomeración: Exceso de publicidad por metro cuadrado.
- Imagen: Publicidad realizada sin técnicas que permitan una efectiva transmisión de mensajes.

Cada uno de los tipos expuestos representa riesgos que inciden en efectos negativos. La amplia clasificación presentada da lugar a un entendimiento del problema que se presenta en la contaminación visual, la cual afecta a la mayoría de ciudades en todo el mundo.

La alta competitividad en los mercados ha provocado tasas crecientes de contaminación visual, la cual amerita la formulación de medidas integrales las cuales fomenten entornos de desarrollo efectivo.

En este caso, puede concluirse que la población en general se encuentra en un estado de riesgo en donde pueden presentarse efectos negativos a su salud y condición, siendo la comunicación visual un efecto directo de una serie de situaciones que la motivan.

Para (Martinez, 2014, pág. 67) la contaminación visual tiene en *“la competitividad una de las principales causas. Las estrategias buscan marcar un mayor posicionamiento lo que produce entornos de publicidad no planificada que dan lugar a la contaminación”*.

Otro aspecto importante que debe ser analizado es los elementos no publicitarios que provocan la contaminación visual. Dentro de estos se encuentran prácticas inadecuadas de la población como los grafitis, los cuales además provocan daños en la estética propia de cada sector.

También se encuentran las construcciones no permitidas las cuales invaden el ambiente provocando aspectos como cableados no autorizados, espacios mal distribuidos, entre otros.

Finalmente, el uso de antenas parabólicas u otros medios relacionados a servicios también provocan contaminación, tomando en cuenta que su uso no se encuentra por lo general dentro del ámbito legal permitido.

Cada uno de estos aspectos provoca situaciones negativas que van sumándose en cuanto al riesgo de daño. En este sentido, la contaminación visual puede ser descrita como un problema en aumento que evidencia incumplimientos de normas y falta de cultura inclusive de la población que provoca daños a los entornos y por ende limitaciones en cuanto al desarrollo efectivo de las ciudades en general.

CAPÍTULO II

Contaminación Visual

2.1 Casos de Estudio

La contaminación visual es una realidad con cobertura global puesto que es complicado identificar alguna población en el mundo que no se vea expuesto a prácticas inadecuadas que provoquen riesgos a la naturaleza y a la población.

Según (Chevonesqui, 2014, pág. 58) la contaminación visual *“afecta a siete de cada diez personas en el mundo, siendo una contaminación de gran escala que no ha sido tratada adecuadamente en la mayoría del mundo”*. Su comentario expone una realidad que amerita contrastarse en base al estudio de casos que permitan reconocer su nivel.

Por esta razón, la presente investigación ha seleccionado a países de alta población y aquellos relacionados a la realidad ecuatoriana, a fin de documentar a la contaminación visual y poder establecer una relación con lo acontecido en el Distrito Metropolitano de Quito en el período seleccionado.

2.1.1 China

2.1.1.1 Aspectos generales.

La República Popular de China cuenta con una superficie de 9596960 km² siendo el tercer país con mayor extensión en el mundo. Su civilización siendo una de las más

antiguas del mundo mantiene registros desde la Dinastía XIA en el año 2000 A.C. la cual determina una evolución pionera que ha marcado cambios fundamentales en la sociedad principalmente por sus descubrimientos en los diferentes campos de la ciencia.

En cuanto a su desarrollo económico, China es la economía con mayor crecimiento en el mundo, siendo la de mayor PIB desde el año 2014 y la segunda en cuanto al PIB nominal en el mundo. Esta situación permite observar la importancia de su producción a nivel mundial en los diferentes sectores. (Indicadores, 2017, págs. 170-219).

A continuación, se describen sus principales indicadores macroeconómicos:

Tabla 1:

Indicadores económicos China

Visión general	Último	Referencia	Anterior	Rango
PIB - Tasa de crecimiento trimestral	1.8	2018-06	1.4	1.3 : 2.4
Tasa De Desempleo	3.83	2018-06	3.89	3.83 : 4.3
Tasa De Inflación	1.9	2018-06	1.8	-2.2 : 28.4
Tasa De Interés	4.35	2018-07	4.35	4.35 : 10.98
Balanza Comercial	416	2018-06	249	-320 : 628
Deuda pública en términos del PIB	47.6	2017-12	44.3	20.4 : 47.6

Fuente: (Indicadores, 2017, págs. 170-219)

La tasa de crecimiento del PIB comprendido en el 1,8 determina una economía en pleno desarrollo, en donde la tasa de desempleo tiene el 3.83% siendo una de las más bajas en el mundo.

Una de las estrategias que han impulsado el crecimiento acelerado de su economía se basa en la expansión de sus mercados, siendo China uno de los países con mayor representación de inversión en el mundo, concentrando el 26% de la inversión mundial.

Esto ha producido que sea considerado en la actualidad como una de las nuevas superpotencias emergentes, conjuntamente con los países denominados BRIC que son Brasil, Rusia e India.

El amplio crecimiento también genera serios problemas que no solo afectan a su territorio sino al mundo en general. Uno de estos es la contaminación ambiental, tema que se procede a analizar con mayor atención.

2.1.1.2 Contaminación ambiental.

La contaminación ambiental es uno de los problemas de mayor atención por parte de China, siendo múltiples las causas que la provocan. Desde una perspectiva económica, el propio crecimiento de sus industrias ha provocado que este país sea el mayor consumidor en el mundo de carbón, mismo que es utilizado para la producción de energía eléctrica. Tal es el volumen de contaminación, que esta puede ser detectada desde el espacio exterior.

Al respecto, “La contaminación del aire en China es tan grave que incluso es visible desde el espacio. Para ilustrar la magnitud del problema, un satélite de la NASA ha capturado imágenes que ponen al descubierto la delicada situación medioambiental del país” (RT Academi, 2018).

La alta contaminación ha provocado que sus autoridades mantengan la alerta naranja la cual comprende una condición de alto riesgo para la salud. Esto principalmente porque los estudios ambientales realizados en el año 2017 por el Estado revelaron una concentración de partículas PM 2,5 siendo las de mayor peligrosidad en el mundo por su capacidad de infiltrarse en los pulmones.

Dentro de las ciudades más contaminadas se encuentra su capital Pekín que alcanzó en el mismo 2017 un nivel de 400 microgramos de contaminación en el aire , siendo alertados por la OMS por los riesgos que representan a la salud en general.

Dentro de los registros estadísticos, uno de los de mayor alarma se encuentra en que China registra la persona más joven con cáncer al pulmón, tratándose de una niña de solo 8 años.

“Una niña de ocho años de edad se ha convertido en la persona más joven de China con un diagnóstico de cáncer de pulmón, según los medios locales. La prensa señala la contaminación como la causa directa de su enfermedad.” (RT Reserch, 2018).

Estas estadísticas señalan a China como uno de los diez países con mayor contaminación en el mundo, aspecto que revela una situación crítica que incluye además de la producción aspectos como la contaminación visual.

2.1.1.3 Contaminación visual en China.

En cuanto a la contaminación visual, China tiene la de mayor intensidad por aspectos lumínicos en el mundo. Su nivel de lumínico supera incluso a ciudades como Las Vegas en Estados Unidos. Las causas principales se deben a la falta de control en las regulaciones de iluminación, que provocan el mayor consumo de carbono como se señaló anteriormente.

Pese a su avance económico, en temas relacionados a políticas públicas relacionadas a contaminación visual revelan grandes debilidades. Las principales ciudades de China no cuentan con regulaciones específicas que controlen la iluminación urbana, motivo principal de los altos estándares de contaminación.

Por otra parte, la contaminación visual producida por publicidad también ocupa los primeros lugares en el mundo. Sobre este aspecto, China mantiene el índice de mayor publicidad por metro cuadrado, lo que expone a sus habitantes a una clara afección que puede perturbar su tranquilidad.

La falta de una organización territorial referente a su crecimiento sumado al desarrollo económico local ha producido una verdadera invasión de información, siendo esta una situación que se suma a serios problemas en cuanto a la distribución de espacios, cableado y antenas captadoras de señal.

Cada uno de estos aspectos, provocan riesgos a la salud que los habitantes se ven expuestos, sin que las autoridades locales en cada una de las ciudades puedan ejercer medidas correctivas eficientes. Una de las ciudades de mayor afección es Shanghái, la cual mantiene en el centro de la urbe tasas de contaminación visual con alerta máxima, habiéndose explotado sus espacios para promocionar productos y servicios varios.



Figura 2. Contaminación visual Shanghái

Fuente: (Contaminación visual, 2018)

Como se puede apreciar en la figura presentada, la contaminación visual es alarmante, misma que se produce por una desordenada oferta publicitaria, sumada a mala distribución de espacios arquitectónicos y sistemas de servicios de las redes públicas. Sobre esto, (Alcivar, 2015, pág. 245) indica que *“China enfrenta serias consecuencias referentes a las débiles políticas públicas implementadas en relación a su crecimiento económico. Esto ha llevado a que sus principales ciudades se vuelvan lugares de alto riesgo de contaminación en donde prácticamente la frecuencia, tipo y cantidad de publicidad supera los niveles de tolerancia humana”*.

Analizando lo expuesto, es evidente que la contaminación visual es un problema prioritario de China, provocado por la suma de varios factores entre los cuales destacan los siguientes:

- Falta de medidas legales que permitan un control previo y correctivo de la publicidad.
- Crecimiento desorganizado de la ciudad en donde se evidencia mala planificación de crecimiento producto de lo cual se ha proliferado redes alámbricas a la vista que a su vez incrementan los riesgos de accidentes a la población.
- Crecimiento económico acelerado que genera la necesidad de publicidad buscando copar los espacios públicos de mayor tránsito de personas.

El caso China evidencia como el crecimiento económico sumado a la inadecuada planificación de las ciudades provoca contaminación visual, siendo dos causas que son frecuentes en la mayoría de las ciudades en el mundo.

En este sentido, el rápido crecimiento económico de China ha traído consigo un incremento de la publicidad, lo cual ha convertido los diferentes lugares en medios de comunicación, causando alta contaminación visual.

Según datos de (Agencia ecología verde, 2018) 50 ciudades de China se encuentran en alerta roja por sus niveles de contaminación, mostrando la gravedad del problema que causa graves daños a la salud de la población. En este caso, la contaminación visual es parte de un problema integral de contaminación que hace de China uno de los países de mayor afección a la naturaleza y al entorno.

Si bien su crecimiento económico es positivo y digno de relevancia, este no puede ser cumplido en base a la contaminación, puesto que se vulnera derechos humanos, dejando desprotegida a la población en general que producto de sus actividades tiene que verse expuesta a una sobrecarga de publicidad.

Las consecuencias evidenciadas en la contaminación expuesta han provocado datos alarmantes. En este sentido China mantiene el registro de mayor cantidad de personas afectadas por el estrés en general. Para (Agencia AVC, 2018) 3 de cada 4 personas habitantes de las principales de China sufren estragos por el estrés que tienen. Además, “600.000 personas mueren cada año producto del estrés”. La contaminación visual tiene dentro de sus efectos el estrés por lo que es parte del problema señalado.

2.1.1.4. Principales conclusiones de la contaminación visual en China.

Los alarmantes datos referentes a la contaminación visual exponen las graves consecuencias que causan a la población y a la naturaleza. El caso Chino contribuye con

información referente a la relación existente entre el progreso económico y la contaminación.

La mayor competitividad de los mercados genera una amplia distorsión de los escenarios públicos, los cuales se convierten en espacios publicitarios en donde no siempre se cumplen normas y técnicas adecuadas para la transmisión de mensajes.

El desorganizado crecimiento de las ciudades incide en una mayor contaminación visual, dada la presencia de infraestructura de construcción, cableado y otros que se tienden por todas las ciudades, rompiendo la estética propia de los lugares urbanos. Esto provoca que la población sea expuesta a un escenario nocivo que incide en su normal desempeño.

Las afecciones a la naturaleza son evidentes, en donde el entorno ha descuidado totalmente la estética urbana y principalmente la necesidad de fuentes de oxígeno requeridos para una vida de calidad. Por otra parte, las afecciones a la población producto de la vulneración de sus derechos es evidente provocando principalmente daños a la salud los cuales pueden conducir inclusive a la muerte.

2.1.2 Estados Unidos

2.1.2.1 Aspectos generales.

Estados Unidos es considerado una potencia económica que impulsa cambios en todos los ámbitos a nivel mundial. Su PIB registra un crecimiento anual de 4,1 manteniendo una tasa de desempleo del 3,9% del total de su población.

La tasa inflacionaria promedio es de 2,9 la cual mantiene un comportamiento decreciente producto de las políticas económicas de protección que ha venido tomando desde la elección de Donald Trump como presidente.

A continuación, los principales indicadores resumidos:

Tabla 2.

Indicadores económicos China

Visión general	Último	Referencia	Anterior	Rango
PIB - Tasa de crecimiento trimestral	4.1	2018-06	2.2	-10 : 16.7
Tasa De Desempleo	3.9	2018-07	4	2.5 : 10.8
Tasa De Inflación	2.9	2018-06	2.8	-15.8 : 23.7
Tasa De Interés	2	2018-08	2	0.25 : 20
Balanza Comercial	-46348	2018-06	-43186	-67823 : 1946
Deuda pública en términos del PIB	105	2017-12	106	31.7 : 119

Fuente: (Trading Economics, 2018)

Según datos de (Banco Mundial, 2018) la economía de Estados Unidos de Norteamérica es la más grande del mundo, manteniendo en el año 2017 un PIB de 57.446.79 USD. Su desarrollo supera con tres veces a su inmediato competidor, lo que permite señalar no solo su desarrollo sino la influencia económica que ejerce en todo el mundo.

Su moneda el dólar americano es una de las de mayor relevancia en los mercados financieros, por lo que ha sido definida como la principal moneda para las transacciones económicas a nivel mundial.

En cuando a su distribución política cuenta con 50 estados soberanos que cumplen políticas centrales y mantienen normativas propias referentes a procesos de ejecución. Esto produce que, si bien responden a lineamientos de política general, cada estado mantiene un gobierno capaz de establecer procesos independientes que fomentan su crecimiento competitivo.

Su extensión actual es de 9.83 millones de Km² y tiene más de 325 millones de habitantes siendo el cuarto país más grande del mundo. Desde una perspectiva social, mantiene la mayor concentración de culturas y etnias debido a la alta captación de migración de habitantes que atraídos por su crecimiento económico han ubicado su residencia permanente en este país.

La amplia diversidad cultural ha incidido ampliamente en su economía, la cual ha además de mantener tasas crecientes mantiene una diversidad amplia en cuanto a las actividades económicas, las cuales responden a necesidades diversas internas. Esta situación tiene una alta relación con las estrategias comerciales que utilizan sus empresas, puesto que se enfocan a varios mercados internos e internacionales.

Otro aspecto fundamental que aporta a la presente investigación es su desarrollo armamentístico, el cual es el de mayor poder en el mundo. El creciente poder bélico de EEUU ha establecido un impacto económico fundamental puesto que la producción y comercialización de armas genera un alto impacto en el PIB.

2.1.2.2 Contaminación ambiental.

Dentro de los países que generan contaminación ambiental, Estados Unidos encabezan la lista de efectos dañinos. Actualmente acumula el 40% de la deuda ambiental del mundo, lo que muestra la afección general producida por sus diferentes actividades a todo el planeta.

Los daños causados al medio ambiente por Estados Unidos son los de mayor afección e intensidad en el mundo. *“No existe un país que contamine tanto el medio ambiente como Estados Unidos”* (Nature Climate Change, 2017, pág. 54).

Esta alarmante realidad ha promocionado una deuda ambiental que mide la responsabilidad directa de los países en cuanto a las afecciones presentadas. Su estudio toma como referencia la emisión de CO₂ que se señala han contribuido a los mayores cambios climáticos actualmente vividos.

Desde el año 1990, Estados Unidos ha mantenido tasas crecientes de emisión de CO₂ por más de 250.000 millones de toneladas anuales lo que genera un costo promedio de 40 dólares por tonelada emitida.

La situación presentada se agrava cuando las actuales políticas gubernamentales muestran poco interés por buscar soluciones sustentables. Estados Unidos pronunció este año 2018 su salida al Acuerdo de París, aspecto que ha sido calificado por los organismos ambientales como un duro golpe para la reducción de la contaminación del planeta.

Esto produce un escenario nocivo principalmente para la reducción de los gases de efecto invernadero que provocan el calentamiento global y son causantes de las reacciones naturales relacionadas a desastres naturales ocurridos con mayor frecuencia en el mundo.

Las principales estadísticas de contaminación señalan cifras alarmantes, rescatando las siguientes:

- EEUU produce el 27% del total de CO₂ contaminante del planeta
- La producción de CO₂ es de 16,39 toneladas por persona.
- EEUU genera anualmente 500 millones de toneladas de metano.
- EEUU consume en promedio 13 kilovatios hora por habitante
- EEUU provoca el 0151 °C de calentamiento global

Las estadísticas presentadas confirman que este país es el de mayor contaminación a nivel mundial, aspecto que amerita un estudio particular referente a la contaminación visual.

2.1.2.3 Contaminación visual Estados Unidos.

Al igual que el caso Chino, la creciente economía americana ha incidido ampliamente en las estrategias comerciales que aplican las empresas en todo su territorio nacional con influencia inclusive en los mercados internacionales.

Según (American Society, 2015, pág. 102) uno de los países con mayor contaminación visual es EEUU, debido a los múltiples aspectos que provocan efectos negativos. El estudio realizado a 57 ciudades americanas reveló las causas principales originarias de la contaminación visual, siendo estas las siguientes:

- La existencia de antenas de televisión en los barrios residenciales y suburbios.
- El uso de antenas parabólicas principalmente en empresas y barrios residenciales para la obtención de servicios de televisión principalmente.
- La utilización de pararrayos en las zonas suburbanas principalmente
- La falta de distribución de basureros y vertederos de basura en las principales zonas económicas de las ciudades.
- La afección de grafitis a lo largo de las zonas urbanas de las ciudades.
- El deterioro progresivo de los edificios de las ciudades americanas en las zonas centrales principales.
- La inadecuada distribución de redes eléctricas tanto en las zonas económicas como residenciales.
- La excesiva utilización de señales de tránsito en las autopistas principales que conectan los diferentes estados.

- La utilización de molinos eólicos para la generación de energías limpias.
- El tráfico aéreo creciente producto de las operaciones comerciales y económicas.
- La utilización de vallas publicitarias. Estados Unidos es el país con mayor desarrollo de empresas multinacionales en el mundo.
- Los cableados generales de prestación de servicios varios

Cada uno de los elementos señalados ha provocado altos niveles de contaminación ambiental en los diferentes estados los cuales al mantener políticas de competencia estatal propia no han permitido consolidar un proceso preventivo y correctivo integral de control.

La revista (Horrendus Urbanum, 2016) en su edición No.25 publicó un estudio referente a la contaminación visual en ciudades como las Vegas, Nueva York, Miami, Atlanta y San Francisco.

Los resultados califican a la contaminación visual en estas ciudades *como “un efecto letal para el escenario urbano y una amenaza para todo el mundo”*. Sus conclusiones hacen un énfasis en sectores como la Av. Times Square en Nueva York, la cual presenta una contaminación visual de varias fuentes paralelamente. *“Fuentes lumínicas, impresas, estroboscópicas formales e informales han provocado un entorno saturado de publicidad que lejos de transmitir mensajes se constituyen en una directa afección para la población que circula por este sector”*.

La información presentada introduce nuevos elementos a la presente investigación debido a que manifiesta al propio desarrollo tecnológico al servicio de la publicidad como otro mecanismo que provoca la contaminación visual.

Las múltiples alternativas utilizadas en la publicidad han generado entornos de contaminación visual diversa que inciden en los entornos y exponen a la población a una afección de varios ejes paralelamente.

Para (Tartarini, 2015, pág. 290) determina que *“uno de los riesgos más serios de esta contaminación visual generalizada es que se transforme en costumbre y en lo habitual”*. Su comentario da lugar a que inclusive la contaminación visual ha sido referente de varias ciudades que se promocionan turísticamente, mostrando la propia afección provocada. Es decir, la contaminación visual provocada por la saturación publicitaria se muestra como imagen propia de las ciudades.



Figura 3. Contaminación visual Nueva York

Fuente: (Contaminación visual, 2018)

Como se observa en la imagen la contaminación visual es inclusive utilizada como una característica de reconocimiento de las ciudades como el caso de Nueva York, lo que hace que no se establezca soluciones convirtiéndose en un proceso habitual que la población tiene que acostumbrarse.

Lo expuesto permite generar las siguientes conclusiones del caso de Estados Unidos que se detallan en los siguientes aspectos:

- El avance tecnológico ha provocado nuevos medios de comunicación que generan contaminación visual.
- La propia contaminación visual se ha convertido en un signo característico de las ciudades, siendo reconocidas justamente por este factor. En este caso, se motiva a producir contaminación y se promociona este comportamiento como eje diferenciador de una ciudad frente a otras.
- El control de la contaminación visual en Estados Unidos se ve minimizado producto a dos factores principalmente. El primero a las diferencias sostenibles en la materia en las leyes que rigen a los estados. El segundo a la dificultad de atacar las diferentes fuentes que provocan la contaminación visual. Esto no ha permitido ejercer y aplicar proyectos integrales de desarrollo sostenible.

Las conclusiones presentadas muestran la complejidad de alcanzar soluciones integrales viables a ser aplicadas a nivel general en el país. Esta situación se dificulta aún más cuando la población ha utilizado a este tipo de contaminación como un referente de desarrollo.

Lo expuesto plantea la contaminación visual desde una amplia perspectiva puesto que a pesar de causar daños en la población y la naturaleza, su existencia ha sido fomentada como referencia de poder y crecimiento. Las ciudades como Nueva York fomentan la contaminación, siendo un aspecto que permite su reconocimiento.

La población en general se ve expuesta a la contaminación con pocas o nulas acciones que puedan cambiar la realidad actual, lo que agrava el problema toda vez que es

complicado cambiar un aspecto que se ha convertido incluso en una cultura propia identificadora de cada ciudad.

2.1.2.4. Principales conclusiones de la contaminación visual en EEUU.

El caso de EEUU permitió disponer de una visión integral referente a la contaminación visual y principalmente de los daños producidos con pocas probabilidades de reducción. En este país, la contaminación visual se ha convertido en un referente propio de sus ciudades, lo que hace pensar que la población tiene solo como alternativa acostumbrarse a vivir en un entorno totalmente nocivo para su bienestar.

La primera conclusión emitida guarda relación directa con las amplias formas de contaminación visual que fueron descritas previamente. En estas se pudo observar con claridad la existencia de publicidad, desorganización urbana y utilización de equipos que atentan contra el entorno.

El crecimiento urbano de las principales ciudades americanas impulsadas por el desarrollo económico ha traído consigo una creciente contaminación que se dificulta corregir por la estructura administrativa interna, en donde cada Estado es responsable de su marco jurídico relacionado a la competencia operativa que cumplen.

Por otra parte, el caso expuso nuevamente al crecimiento económico como uno de los factores de mayor relación con la contaminación, lo que determina que su existencia provoca serios daños si no se establecen medidas relacionadas a los derechos de la naturaleza.

Siendo este país una potencia económica, su crecimiento se ha visto ligado al uso indiscriminado de fuentes de publicidad las cuales han sido diversificadas producto del

desarrollo de la tecnología. Esta situación, genera alarmas puesto que el impacto no solo es local producto a la expansión empresarial dada por las multinacionales.

La conclusión de mayor riesgo tiene lugar con el fomento de la contaminación visual. Las ciudades han hecho eco de esta situación calificándola como un aspecto característico de su cultura. Muchas ciudades como Nueva York han promocionado sus ciudades justamente con la contaminación producida lo que evidencia la gravedad del problema.

Finalmente, se puede concluir que Estados Unidos ha promocionado altos niveles de contaminación ambiental que han cambiado al planeta en general. Su amplio desarrollo e influencia mundial no solo ha producido efectos positivos, lo que es altamente riesgoso cuando sus políticas actuales han mostrado distanciamiento con los acuerdos como el de París que buscan soluciones a esta grave situación.

2.1.3 América Latina: Brasil y Honduras

2.1.3.1 Aspectos generales.

América Latina no queda exenta de la responsabilidad en la contaminación ambiental y principalmente la visual. En este caso, se ha seleccionado a dos realidades económicas diferentes para disponer de conclusiones efectivas que aporten con conclusiones integrales.

En primera instancia se ha seleccionado a Brasil, economía que en América Latina es un referente y por otra a Honduras que es uno de los países con mayor dificultad económica registrando altas tasas de desempleo, desnutrición y bajo desarrollo.

En primera instancia se exponen los principales indicadores económicos de ambos países para establecer un comparativo:

Tabla 3.**Indicadores económicos Brasil**

Visión general	Último	Referencia	Anterior	Rango
PIB - Tasa de crecimiento trimestral	0.4	2018-03	0.2	-4.1 : 3.6
Tasa De Desempleo	12.4	2018-06	12.7	6.2 : 13.7
Tasa De Inflación	4.39	2018-06	2.86	1.65 : 6821
Tasa De Interés	6.5	2018-08	6.5	6.5 : 45
Balanza Comercial	4227	2018-07	5880	-4067 : 7661
Deuda pública en términos del PIB	74.04	2017-12	69.95	51.27 : 74.04

Fuente: (Tradings economics, Indicadores económicos Brasil, 2018)

Brasil cuenta con una población de 190 millones de habitantes, siendo la economía de mayor desarrollo de América Latina y la sexta a nivel mundial. Su PIB en el año 2017 registró un valor de \$2.139.237 millones de dólares mostrando un amplio desarrollo principalmente en el sector secundario correspondiente a la producción de bienes.

Las proyecciones del Fondo Monetario Internacional FMI la ubican entre las cinco potencias del mundo para los próximos cinco años calificándose su economía como la de mayor proyección, aspecto que se refleja en el bloque BRIC, resultante de los países de mayor desarrollo.

Sin embargo, su economía ha reflejado también algunas variaciones negativas afectadas por políticas gubernamentales cambiantes con graves denuncias de corrupción. Esto ha producido una desaceleración de sus reservas internacionales.

El crecimiento económico no guarda total relación con el desarrollo social, en este caso Brasil es considerado como el país de mayor desigualdad en su población. Esta situación

afecta ampliamente su desarrollo, puesto que existe una inequitativa distribución de la riqueza.

El crecimiento económico y la desigualdad social pueden ser factores determinantes en la contaminación visual. En primera instancia el desarrollo empresarial puede incidir en la necesidad de explotación publicitaria, aspecto que se ha determinado conforme el estudio de los casos anteriores como una de las principales causas de este problema.

Por otra parte, la desigualdad social genera un crecimiento desordenado de la población. En Brasil concretamente se encuentran las favelas, que son barrios suburbanos que no cuentan en su totalidad con servicios públicos efectivos. En estos sectores, la tasa delincinencial es tan alta que inclusive no pueden ingresar los efectivos policiales.

En las favelas son característicos los grafitis en todos los sectores internos producidos por grupos de pandillas que pelean por el control del territorio. Esto produce altos niveles de contaminación visual que no pueden ser atendidos oportunamente debido a la imposibilidad de control por parte de los organismos estatales.

Analizando la economía de Honduras, a diferencia de Brasil, su desarrollo económico es escaso, manteniendo una tasa de desempleo de 6,7, siendo una de las más altas de América Latina.

El país es considerado como uno de los tres países más pobres de América Latina, existiendo un 5% de extrema pobreza. Esto pese a que dispone importantes riquezas naturales que fomentan la producción agrícola, ganadera, pesquera y minera respectivamente.

Analizando sus principales datos estadísticos se encuentran los siguientes aspectos:

Tabla 4.**Indicadores económicos Honduras**

Visión general	Último	Referencia	Anterior	Rango
Tasa De Desempleo	6.7	2017-12	7.4	3 : 12.1
Tasa De Inflación	4.2	2018-06	4	2.1 : 40.2
Tasa De Interés	5.5	2018-07	5.5	3.5 : 9
Balanza Comercial	-539	2018-05	-454	-605 : 40.1
Deuda pública en términos del PIB	38.45	2016-12	43.48	23.07 : 68.06

Fuente: (Tradings economics, Indicadores económicos Honduras, 2018)

Dentro de las principales fuentes de crecimiento se encuentra la adopción de medidas de maquila. Sobre este aspecto, se han instalado importantes industrias americanas aprovechando los bajos costos de mano de obra. Esto si bien ha ayudado a reducir las tasas de desempleo no es suficiente para establecer un mejoramiento amplio de su población.

En cuanto al turismo, pese a su ubicación geográfica que permite disponer de un clima templado la mayor parte del año, esta industria no se encuentra plenamente desarrollada. La falta de inversión en el sector ha provocado una infraestructura limitada que no permite el ingreso adecuado de número de turistas.

Relacionando su economía con la contaminación visual, se observa que la pobreza es un factor de grave afección puesto que se encuentra acompañado de una desorganizada distribución de espacios que afectan el desarrollo integral poniendo en riesgo a la población. Aspectos como grafitis, cableado y publicidad en espacios no adecuados son varios aspectos que incentivan el problema.

2.1.3.2 Contaminación ambiental

El desarrollo económico en Brasil produce altos niveles de consumo que generan contaminación ambiental, esto ha afectado en gran medida la capa de ozono arriesgando al planeta entero.

Dentro de Sudamérica, Brasil es el país de mayor contaminación en donde encabezan las ciudades de Sao Paulo y Río de Janeiro que juntas representan el 45% del total de contaminación.

La alta contaminación ambiental ha producido un promedio de 12 mil muertes en el año, siendo los más afectados la población infantil y los de la tercera edad. Enfermedades como el cáncer a los pulmones y a la piel han mantenido un crecimiento del 3% anual, mostrando los efectos en el entorno y medio ambiente.

El caso de Honduras presenta un tipo de contaminación ambiental producido principalmente por una desorganizada planificación de crecimiento económico. La gran concentración de pobreza ha obligado implementar políticas de exoneración tributaria para incentivar el ingreso de empresas productoras.

El proceso señalado ha disminuido los controles ambientales, permitiendo que muchas industrias internacionales ejecuten prácticas contaminantes que inciden en su estabilidad natural.

Los principales problemas de Honduras se basan principalmente en la contaminación de los recursos naturales dentro de los cuales se encuentra el suelo, el agua y el aire. Esto provoca contaminación en los alimentos causando graves riesgos de salud a la población.

Otros problemas existentes son los altos niveles de deforestación que ha provocado pérdidas alarmantes de su biodiversidad. Este problema se ha incrementado ampliamente por el uso inadecuado del suelo.

Si bien a nivel político se ha aprobado la Ley general del Ambiente, esta no ha sido totalmente efectiva, mostrando tasas inclusive crecientes de contaminación relacionado a procesos como el manejo de residuos sólidos, el manejo de aguas residuales y explotación minera.

2.1.4.3 Contaminación visual en Brasil y Honduras.

La contaminación visual ha sido un grave problema que altera el paisaje general en las principales ciudades de Brasil. Su principal causa se debe principalmente al crecimiento urbano que ha ocasionado una falta de control tanto en los aspectos lumínicos, sonoros y manejo de imagen en general.

Los medios de expresión pública autorizados y no autorizados han ocasionado gran parte de la contaminación situación que se suma a la existencia de cables, antenas, postes, estructuras deterioradas y basureros clandestinos.

La competitividad existente en los mercados internos ha provocado un uso excesivo de publicidad, aumentando la contaminación. Este efecto es evidente principalmente en las principales ciudades de Brasil.

La contaminación en ciudades como Sao Paulo es tan grandes que son temas de análisis para la búsqueda de soluciones sostenibles. Esta situación provocó el proyecto de “Ciudad Limpia” la cual restringe ampliamente la publicidad exterior.



Figura 4. Contaminación visual Sao Paulo

Fuente: (Afección Sao Paulo, 2018)

Como se observa, la contaminación visual combina un excesivo uso de la publicidad exterior con publicidad informal, grafitis. A esta situación, se suma el desordenado crecimiento de la ciudad que afecta en gran medida a la población.

Se debe mencionar también la propaganda política desmedida, la cual ocupa aceras, paredes, postes entre otros. Esta situación afecta la estética urbana dando lugar a una imagen negativa de las principales ciudades.

En Honduras la contaminación visual es un problema que combina varios aspectos analizados que afectan las diferentes ciudades en el mundo. Su falta de organización territorial integral ha provocado serios inconvenientes que afectan a la población entera.

El uso de grafitis a lo largo de las ciudades además de contaminación revela una falta de cultura producto principalmente de la pobreza extrema que tiene el país. Esta situación impide fomentar un desarrollo adecuado de su población.



Figura 5. Contaminación visual Tegucigalpa

Fuente: (Tegucigalpa, 2018)

Los grafitis a lo largo de Tegucigalpa muestran un aspecto adicional de la contaminación basada en la pobreza y descontento de la población con su gobierno central. Esto evidencia la relación entre la cultura y la contaminación que es un elemento que aporta a la investigación.

En este caso, además de la publicidad excesiva se evidencia un modo de manifestación popular que utiliza las principales avenidas para mostrar su descontento. Esta situación provoca además de la contaminación un rompimiento en la estructura estética de la urbe, que afecta a sectores como el propio turismo.

La grave situación económica que atraviesa Honduras expone nuevos modos de contaminación ambiental que inciden en el desarrollo en general. Esta situación no ha podido ser controlada lo que muestra la gravedad del problema ya que la contaminación también es producto del descontento de la población.

Los grafitis en las paredes determinan un estado de oposición general, evidenciando la crisis existente la cual genera nuevos efectos de afección a la población que se expone a un entorno nocivo para su salud.

La pobreza, la falta de igualdad y principalmente la inequitativa distribución del dinero también son causas de la contaminación visual, aspecto que se puede identificar de Honduras.

Los casos evaluados muestran la verdadera realidad de la contaminación visual, la cual se desprende de varias causas que han sido evidentes en los casos de estudio. En primera instancia, es un problema general que afecta a toda urbe por lo que representa una gran amenaza para la población en general y para el medio ambiente.

CAPÍTULO III

Percepción de la Contaminación Visual en el Distrito Metropolitano de Quito

3.1 Distrito Metropolitano de Quito

La ciudad San Francisco de Quito fue fundada en el año 1534, destacándose por su amplia diversidad de culturas y desarrollo. Es la capital de la República del Ecuador, concentrando el poder político a través de las diferentes entidades de gobierno.

En el año 1993 se aprobó por el entonces Congreso de la República la Ley de Régimen para el Distrito Metropolitano, en la cual se asumió diversas competencias referentes a la administración del territorio que lo conforma.

A continuación, el mapa geográfico del Distrito:



Figura 6. Mapa geográfico del Distrito Metropolitano de Quito (DMQ)

Fuente: (Distrito Metropolitano de Quito, 2018)

Su distribución geográfica está conformada por la zona rural compuesta por 33 parroquias y la zona urbana por 32 parroquias, teniendo una población total de 2.505.344. La administración del Distrito está conformada por 9 administraciones zonales las cuales mantienen diferentes parroquias bajo su control.

La administración central tiene dentro de sus competencias el control del aseo de la ciudad, la movilidad interna, los servicios aeroportuarios, seguridad, entre otros. Para ello, dispone de varias empresas municipales, entre estos se encuentran la obtención de la Licencia Única de funcionamiento para las actividades económicas, LUE. El catastro de los predios, pago de impuestos, servicios generales, entre otros.

Sus funciones se orientan de manera directa en el control de los procesos principales para garantizar la seguridad y la adecuada convivencia de la ciudadanía. Es importante señalar que su administración la ejerce la Alcaldía la cual cuenta con un Concejo Metropolitano encargado de la supervisión y aprobación de las ordenanzas que regulan las diferentes actividades cumplidas.

3.2. Problema de la contaminación visual en Quito

Dentro del Distrito Metropolitano de Quito existen varios factores que aportan a la contaminación visual, los cuales son el desconocimiento, la mala aplicación y baja preocupación de los derechos hacia los habitantes. (Zeas, 2017, pág. 21)

La publicidad es el elemento de mayor contaminación visual, el cual guarda una relación directa con el crecimiento económico. Su existencia responde a la necesidad de las empresas por aumentar su identificación y participación en el mercado.

La necesidad de expansión de marca, produce efectos publicitarios con resultados negativos, puesto que se busca aprovechar todos los espacios posibles que puedan ser visualizados por la población para aumentar las ventas. Esta situación ha producido que las empresas exploten los espacios, generando un entorno poco adecuado para la población.

“La publicidad informal se convirtió en ese agresor silencioso al que la ciudad se acostumbró a ver, pero que afecta la calidad de vida de la gente. El evidente desorden de los letreros llevó al Municipio a realizar un censo este año en el cual determinó que el 89% de la publicidad no cuenta con licencia” (El Comercio, 2016).

Dentro de los principales problemas evidenciados por el propio Municipio se encuentran:

- Saturación de imágenes y publicidad en espacios reducidos.
- Inadecuada utilización de luces las cuales producen ceguera a los peatones y conductores de las principales avenidas de la urbe.
- Letreros con dimensiones superiores a lo permitido que afectan el entorno visual.
- Publicidad sin permiso o diferentes a los permisos establecidos.

En el año 2013 se registran 657 procesos de demanda iniciados por la mala utilización de la publicidad. De estos 193 fueron sancionados. No obstante, las tendencias se encuentran crecientes lo que evidencia que la contaminación es un problema actual, pero tiende a tener una afección mayor y progresiva.

Dentro de las administraciones zonales con mayor concentración de contaminación visual por publicidad se encuentra la Eugenio Espejo, la cual registro 71 casos, luego esta Tumbaco con 25 y la Mariscal con 20.

Según el DMQ, la contaminación visual por publicidad también incluye otros formatos no analizados hasta el momento que son:

- Publicidad que genere temor o miedo en la población.
- Publicidad que genera alarma en la población pudiendo conducirla a decisiones o actos que afecten sus derechos.
- Publicidad que genera confusión dando lugar a la insatisfacción de sus necesidades.
- Publicidad que incite la discriminación
- Publicidad que incite al racismo.
- Publicidad engañosa
- Publicidad de bebidas alcohólicas o tabaco.

Las diferentes publicidades señaladas permiten evidenciar un desorden dentro del uso de la publicidad en el DMQ, situación que no fomenta una cultura de desarrollo económico adecuado y garantía de los derechos humanos.

Al igual que las principales urbes del mundo, el DMQ se encuentra afectado por la publicidad, la cual en la mayoría de casos es informal. Su existencia pone en evidencia la existencia de normativas, pero el nulo o poco cumplimiento.

3.3. Medios de publicidad exterior dentro de la contaminación visual que se encuentran en el DMQ

En el área de estudio de la investigación, se encuentra dos tipos publicidad exterior:

Tabla 5.

Clasificación de la publicidad exterior

Fija	Móvil
Se realiza mediante carteles o pancartas, letreros electrónicos, lonas, murales, paletas, pantallas, rótulos traslúcidos, tótems, vallas y en general todo tipo de anuncios publicitarios que se implanten de manera temporal o permanente en espacios privados públicos o de servicio general.	Son aquellos elementos publicitarios instalados en medios de transporte tales como vehículos terrestres, aviones, globos aerostáticos o similares, y otros medios con movimiento por acción mecánica, eléctrica o de otra fuente. En los medios de transporte terrestre, pueden realizarse a través de pintura, paneles y materiales o elementos adheridos a la carrocería.

Fuente: (García, 2017, pág. 25)

Elaborado por: Isabel Calderón

3.4. Percepción de la contaminación por los ciudadanos

Según los datos de (INEC, 2014) el 33,14% de la población del DMQ han señalado que se encuentran afectados por la contaminación visual. El porcentaje supera a Cuenca que tiene el 24,91% de concentración. Es importante señalar que la tasa es inferior a ciudades como Machala y Guayaquil que registran en el mismo estudio el 34.85% y 38.15% respectivamente.

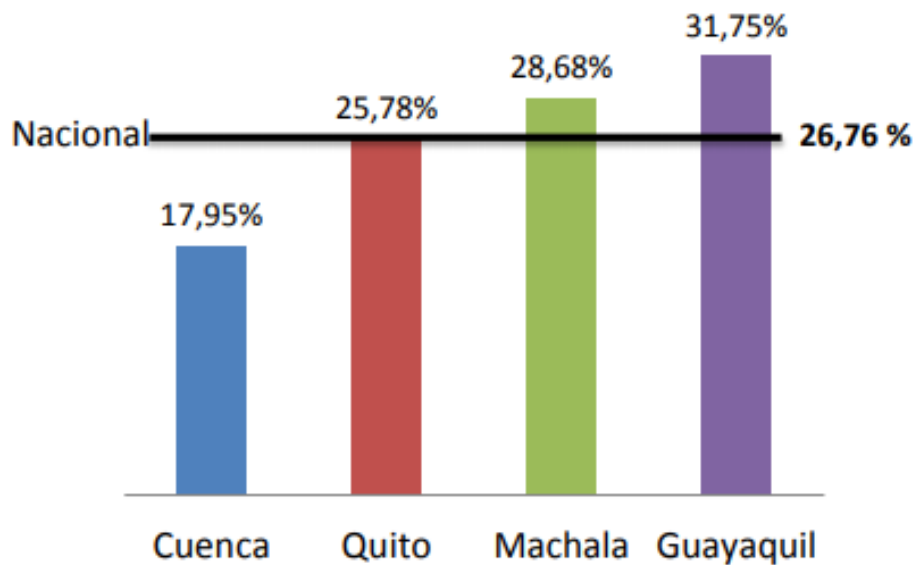


Figura 7. Personas afectadas por contaminación visual

Fuente: (Distrito Metropolitano de Quito, 2018)

Como se observa en la figura, la media de afección visual a nivel nacional es 26,76% lo que permite concluir que, si bien el DMQ no registra una tasa superior, su nivel se encuentra dentro del promedio.

En cuanto a la preocupación sobre el medio ambiente, el mismo estudio revela que el 92,71% de la población tiene interés sobre su conservación, tasa que supera al resto de ciudades levantadas.

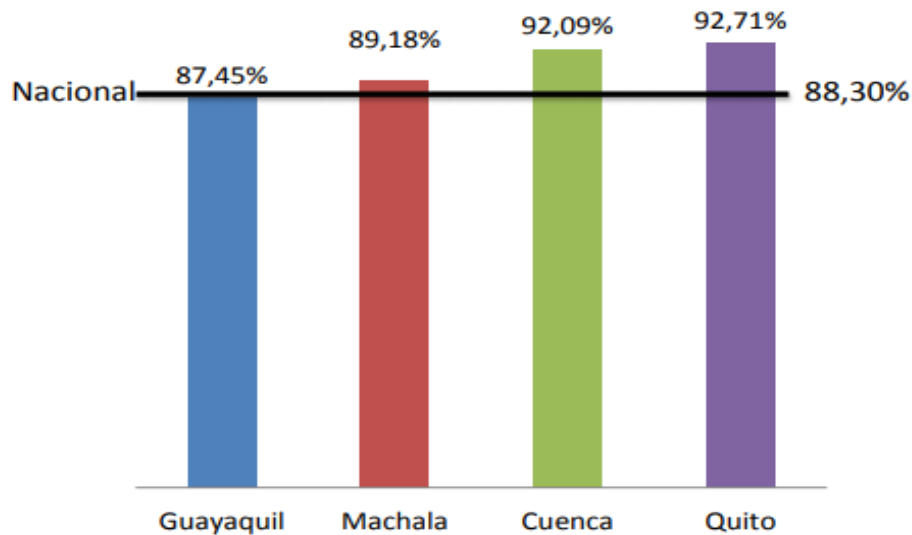


Figura 8. Interés por cuidado ambiental

Fuente: (Distrito Metropolitano de Quito, 2018)

Se resalta el interés de la población, siendo un factor fundamental para prevenir la contaminación y a la vez para establecer medidas correctivas y de recuperación. En este caso, se evidencia un entorno favorable en el período estudiado para establecer medidas de solución frente al problema existente.

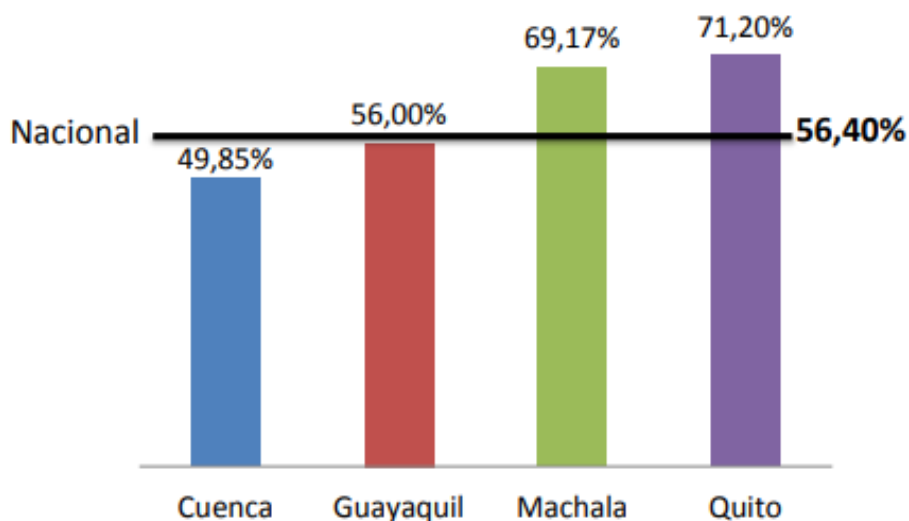


Figura 9. Daño por contaminación a personas menores de 12 años

Fuente: (Distrito Metropolitano de Quito, 2018)

En cuanto a la población vulnerable menor de 12 años, el estudio señala que el DMQ registra un 71,20% de afección, siendo la ciudad de mayor daño a este segmento.

Los resultados muestran una situación grave principalmente que afecta a los menores y adolescentes. En este sentido, la contaminación visual puede concluirse es un problema grave que afecta al DMQ.

3.4.1. Resultados obtenidos dentro del DMQ- Aplicación de encuesta

Con el objetivo de complementar el estudio, se procedió a realizar una encuesta para disponer de información de primera mano. Para ello, se cumplió con el siguiente procedimiento:

Población: 2.505.344

Nivel de confianza: 95%

Margen: 5%

Tabla 6.

Ecuación de Muestreo

$n = \frac{z^2(p \cdot q)}{e^2 + \frac{z^2(p \cdot q)}{N}}$	<p>n= Tamaño de la muestra Z= Nivel de confianza deseado p= Proporción de la población con la característica deseada (éxito) q= Proporción de la población sin la característica deseada (fracaso) e= Nivel de error dispuesto a cometer N= Tamaño de la población</p>
---	---

Fuente: (Harris, 2015, pág. 201)

Elaborado por: Isabel Calderón

El resultado de la muestra es de **384 habitantes**. Los resultados obtenidos de las encuestas realizadas en el Distrito Metropolitano de Quito se describen a continuación con sus respectivos análisis:

Pregunta N°1

1. ¿Conoce los elementos que producen contaminación visual?

Tabla 7.

Pregunta N°1

Opción	Frecuencia	Tasa
Mucho	5	1%
Algo	36	9%
Poco	89	23%
Nada	254	66%
Total	384	100%

Fuente: Encuesta DMQ

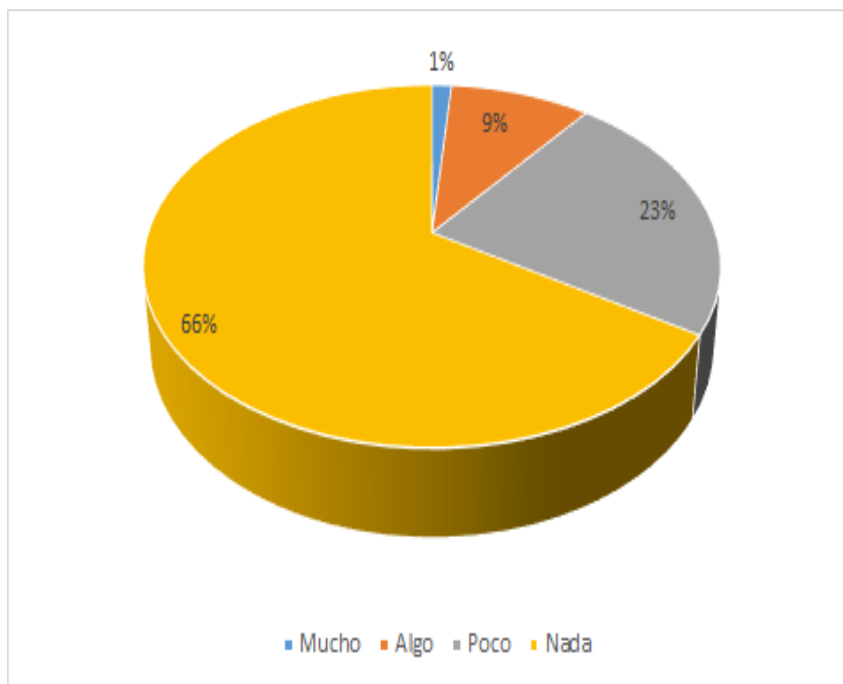
Elaborado por: Isabel Calderón

Figura

por:

Los

que



10. Encuesta-Pregunta 1

Elaborado

Autora

elementos

generan

contaminación visual son varios y su identificación permite establecer medidas correctivas, evitando que se generen afecciones en la población. Los resultados obtenidos señalan que existe profundo desconocimiento de la población frente al tema lo que representa una seria amenaza.

El 66% de la población encuestada no tiene identificación clara sobre el tema lo que expone a la ciudad a varios factores negativos que tienen a contaminar el entorno. Esto evidencia además una falta de capacitación por parte del Municipio, buscando integrar de mejor manera a la población.

La economía en general se ve afectada en la medida que la población al tener desconocimiento contamina y a su vez se ve afectada, lo que muestra una situación inadecuada para el desarrollo sostenible de la ciudad en general.

Pregunta N°2

2. ¿Cuáles elementos observa constantemente en los sectores que usted transita dentro del DMQ?

Tabla 8.

Pregunta N°2

Opción	Frecuencia	Tasa
Publicidad	102	27%
Grafitis	98	26%
Cables	67	17%
Propaganda	117	30%
Total	384	100%

Fuente: Encuesta DMQ

Elaborado por: Isabel Calderón

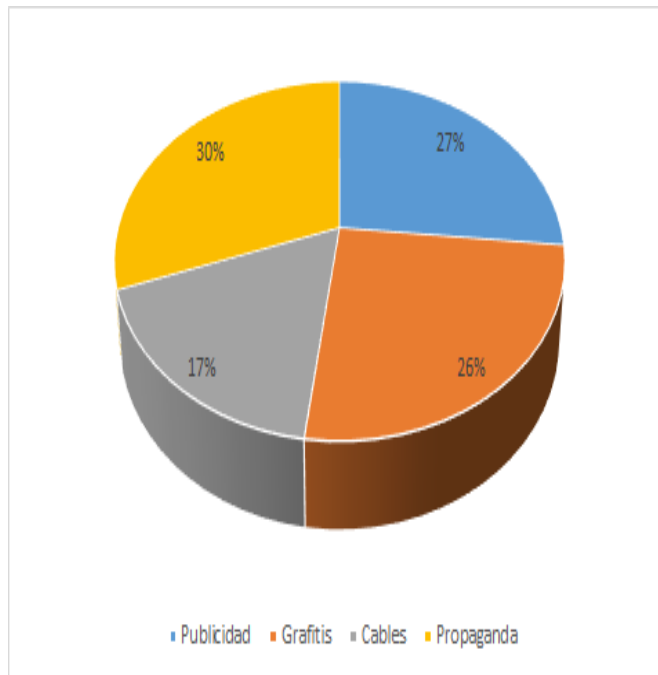


Figura 11. Encuesta-Pregunta N°2

Elaborado por: Isabel Calderón

Dentro de los elementos identificados como contaminantes, se observa una distribución equitativa de las diferentes opciones expuestas lo que evidencia serios problemas. La principal causa con el 30% de concentración es la propaganda electoral la cual se mantiene una vez terminados los procesos de elección. Sobre este aspecto, si bien existe la disposición obligatoria de su retiro por parte de los propios partidos políticos y movimientos, se observa incumplimientos.

Los resultados muestran que el 27% señala que la publicidad excesiva y mal ubicada es una de las principales causas seguidas por los grafitis con el 26%. El 17% señala a los cables como los responsables de la contaminación, aspecto que también muestra falta de un crecimiento debidamente organizado.

Pregunta N°3

3. ¿Identifica los efectos que pueden provocar por la contaminación visual?

Tabla 9.

Pregunta N°3

Opción	Frecuencia	Tasa
Mucho	12	3%
Algo	158	41%
Poco	135	35%
Nada	79	21%
Total	384	100%

Fuente: Encuesta DMQ

Elaborado por: Isabel Calderón

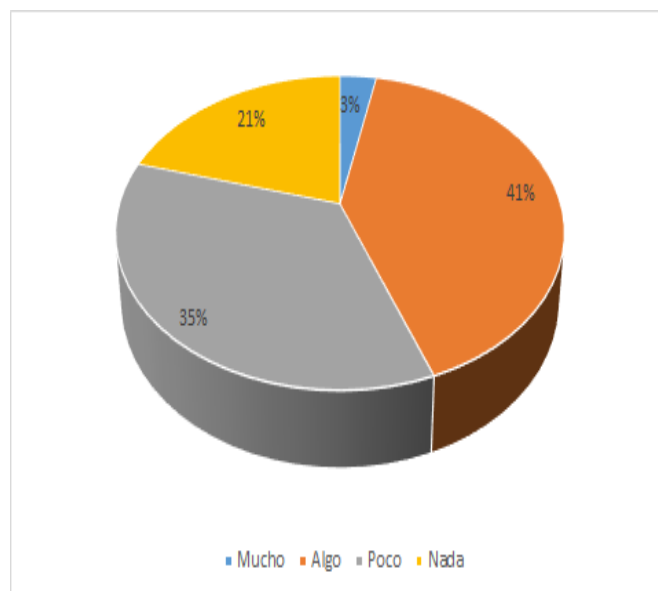


Figura 12. Encuesta-Pregunta N°3

Elaborado por: Isabel Calderón

La falta de identificación de los efectos negativos que pueden generar la contaminación visual impide que la población se integre en los procesos de solución efectiva, lo que muestra una situación altamente vulnerable.

Los resultados señalan que el 41% conoce algo sobre los efectos negativos, el 35% poco siendo estos los de mayor concentración.

Se puede evidenciar una falta de interés por parte de la población frente a la contaminación visual, lo que contradice los estudios de la INEC. Esto conlleva a un estado crítico puesto que no se ejecutan medidas sostenibles efectivas.

Pregunta N°4

4. ¿Ha experimentado estrés por la contaminación visual cuando sale a la ciudad a cumplir sus actividades diarias?

Tabla 10.

Pregunta N°4

Opción	Frecuencia	Tasa
Mucho	90	23%
Algo	112	29%
Poco	170	44%
Nada	12	3%
Total	384	100%

Fuente: Encuesta DMQ

Elaborado por: Isabel Calderón

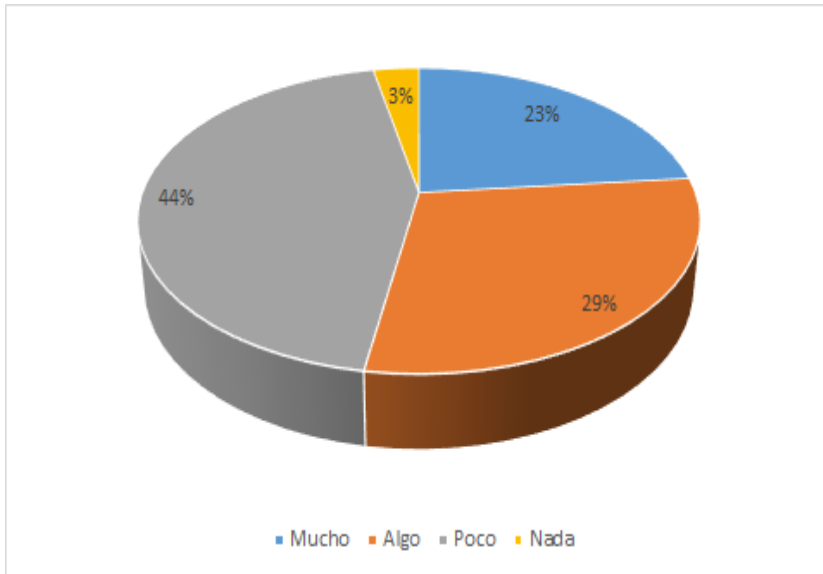


Figura 13. Encuesta-Pregunta N°4

Elaborado por: Isabel Calderón

Dentro de los efectos más comunes producidos por la contaminación visual se encuentra el estrés, razón por la cual se levantó concretamente este factor. Los resultados muestran que el 44% de la población no ha identificado su presencia causado por este motivo. Por otra parte, el 29% ha sentido algo de estrés y el 23% mucho. Si bien no existe una mayoría de afección, se entiende que existe un alto porcentaje afectado lo que evidencia un problema real existente en el DMQ.

Pregunta N°5

5. ¿Algún familiar suyo ha sufrido efectos en su salud por cuestiones de contaminación visual en el DMQ?

Tabla 11.

Pregunta N°5

Opción	Frecuencia	Tasa
Mucho	110	29%
Algo	112	29%
Poco	89	23%
Nada	73	19%
Total	384	100%

Fuente: Encuesta DMQ

Elaborado por: Isabel Calderón

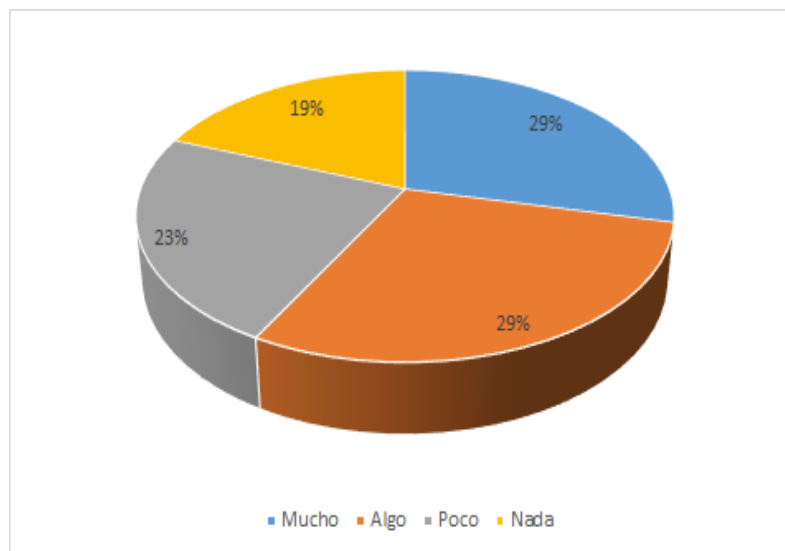


Figura 14. Encuesta-Pregunta N°5

Elaborado por: Isabel Calderón

En cuanto a la afección por parte de los familiares, los resultados muestran que el 29% se encuentra altamente afectado, lo que concuerda con los datos del INEC. Con el mismo porcentaje la población ha señalado que se encuentra algo afectado lo que confirma alto riesgo para la población.

Las afecciones en primera instancia confirman la existencia del problema y en segunda establecen poca acción por parte de los organismos de control para poder establecer soluciones efectivas.

Pregunta N°6

6. ¿Ha tomado medidas para no verse afectado por la contaminación visual?

Tabla 12.

Pregunta N°6

Opción	Frecuencia	Tasa
Mucho	90	23%
Algo	89	23%
Poco	158	41%
Nada	47	12%
Total	384	100%

Fuente: Encuesta DMQ

Elaborado por: Isabel Calderón

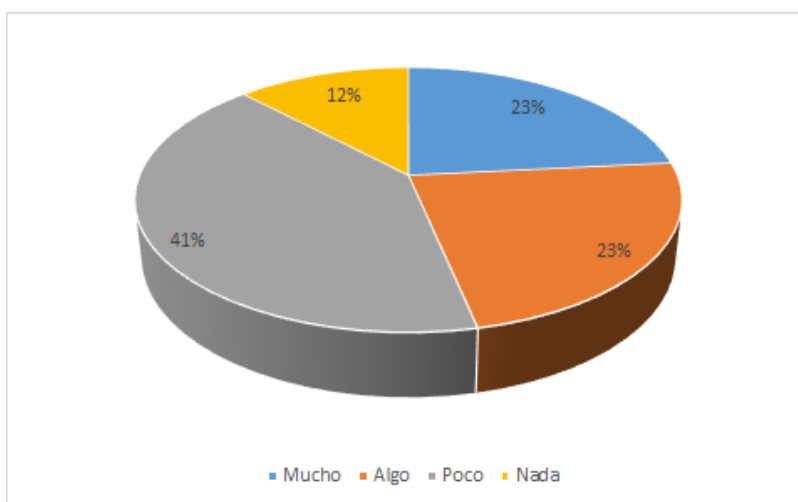


Figura 15. Encuesta-Pregunta N°6

Elaborado por: Isabel Calderón

Las medidas individuales y colectivas que se tomen con respecto al problema son de vital importancia tanto para el desarrollo personal como económico de la ciudad. Los resultados señalan que el 41% no ha participado en la búsqueda de medidas de solución. El 23% algo o mucho respectivamente.

Las acciones de participación deben establecerse desde la iniciativa propia de los organismos de control para que se proceda a determinar acciones en las que la población pueda tener concientización.

El control no es suficiente si paralelamente no se establecen programas de capacitación que permitan integrar las actividades económicas para evitar acciones que produzcan efectos negativos.

7. ¿Cuáles medidas considera más efectivas para evitar la contaminación visual?

Tabla 13.

Pregunta N°7

Opción	Frecuencia	Tasa
Capacitación	201	52%
Control	110	29%
Normas	40	10%
Sanciones	33	9%
Total	384	100%

Fuente: Encuesta DMQ

Elaborado por: Isabel Calderón

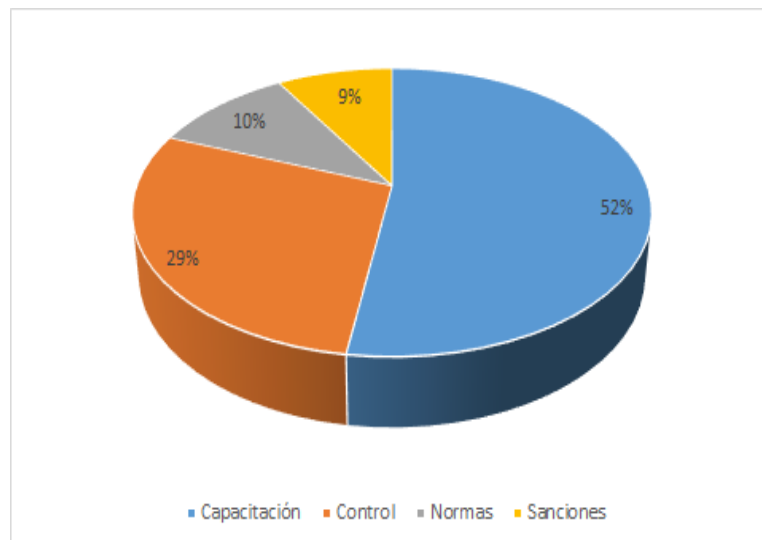


Figura 16. Encuesta-Pregunta No. 7

Elaborado por: Isabel Calderón

Existen alternativas para aportar a reducir la contaminación visual las cuales guían los proyectos y programas factibles de realizarse. Dentro de las mismas, se observa con el 52% que la capacitación es de vital importancia, siendo requerida para atacar el problema desde dos frentes. El primero la prevención y el segundo la corrección.

El 29% señala el control que no solo debe consolidarse con ordenanzas sino principalmente con la gestión que se realice para evitar actos que puedan generar contaminación. Con el 10% la existencia de normativas y el 9% las sanciones más drásticas a los infractores.

3.5. Análisis de las medidas de prevención y políticas públicas

La presente investigación permite establecer un análisis amplio sobre la contaminación ambiental. En primera instancia se evidenció la existencia de un problema serio principalmente por la multiplicidad de causas que originan el problema. En este sentido, las acciones de mejoramiento requieren cubrir varios frentes, puesto que la contaminación visual no se basa de una fuente como la publicidad sino de varias en las cuales se encuentra la propia economía y la distribución de la riqueza.

Al tener varios frentes causantes del problema, las soluciones demandan de una amplia cobertura lo que obliga la necesidad de programas diversos inclusivos y debidamente coordinados que permitan establecer un impacto preventivo, correctivo y de recuperación.

La contaminación visual es un problema silencioso, toda vez que inclusive el exceso de publicidad ha sido una fuente de identificación de las ciudades. El Distrito Metropolitano de Quito al igual que las urbes internacionales estudiadas, dispone de un amplio crecimiento lo que ha incentivado a la contaminación.

De igual manera, la desigualdad social manifiesta diferentes tipos de contaminación, en donde se evidencia la presencia de grafitis, basureros clandestinos y mala distribución en las construcciones, cableados e instrumentos que afectan el entorno en general.

El período estudiado muestra un cambio en la administración del DMQ. La aprobación de ordenanzas especializadas en temas de contaminación visual representó un paso amplio para poder atacar el problema. Como se dispuso en el estudio, la existencia de normativas especializadas en temas de contaminación visual determina una clara intención de prevención y corrección, siendo aspectos que se concluye fueron positivos y dieron paso a una mayor atención del problema.

Las estadísticas proporcionadas por el INEC muestran que, si bien existe contaminación visual, está dentro del promedio nacional, situación que si bien no es positiva revela que existen otras poblaciones con mayor riesgo como Machala y Guayaquil.

Es importante resaltar la intención de la mayoría de la ciudadanía con respecto al problema, queriendo ser parte de la solución, lo que evidencia también en el periodo una débil estructura de seguimiento.

El estudio de campo realizado, mostró desconocimiento real del problema. La población no comprende la verdadera magnitud de la contaminación visual, considerando solo a la publicidad como su principal efecto. Esta situación muestra una falta de acciones complementarias a las normativas las cuales son indispensables.

La investigación no detectó programas especializados referentes a capacitación en temas empresariales y de convivencia común para el uso correcto de publicidad. Tampoco acciones correctivas para evitar grafitis u otros, lo que muestra la amplia necesidad de acciones directas que ataquen el problema presentado.

Esta situación muestra que el período estudiado es pionero en el DMQ para empezar a evitar la contaminación visual. Su gestión se especializó principalmente en la prevención mediante ordenanzas especializadas y la corrección mediante sanciones aplicadas por incumplimientos.

Se debe fortalecer la gestión operativa mediante acciones complementarias que permitan una mejor y mayor participación de la ciudadanía en actos preventivos, correctivos y de recuperación los cuales eliminen la contaminación visual.

Si bien existen campos de acción se concluye que el proceso del período estudiado fue positivo y su vigencia dio un cambio de timón para alcanzar soluciones sostenibles frente a este problema.

3.6. Costos sociales de la contaminación visual en el Distrito Metropolitano de Quito.

Una de las debilidades de mayor afeción a la sociedad es la falta de identificación de los costos sociales provocados por la contaminación visual. La investigación identificó que no existe un estudio técnico que cuantifique los costos sociales sobre este tipo de contaminación, lo que muestra la dificultad para alcanzar soluciones viables. A diferencia de factores como el agua, uso de suelo y aire en donde existen valores cuantificados.

La afeción a la población se debe principalmente a los gastos de salud incurridos por las afecciones derivadas del estrés principalmente. Aspectos como la ansiedad, cambio en el comportamiento y falta de concentración son los efectos más comunes.

Existen otras afecciones a la salud que deben también ser consideradas y que se relacionan a la contaminación visual. Entre estas se encuentra la obesidad, infartos y afecciones cardiacas. Estas enfermedades, inclusive la última citada que es considerada como una de las principales causas de muerte en Ecuador tienen en el estrés y ansiedad una de sus principales causas.

Los costos sociales se entienden son altos, toda vez que una de cada diez personas ha sufrido estrés en el DMQ, lo que muestra una alarma en la situación en el período estudiado. (Expreso, 2018).

3.4. Costos sociales de la contaminación visual en el Distrito Metropolitano de Quito.

Una de las debilidades de mayor afección a la sociedad es la falta de identificación de los costos sociales provocados por la contaminación visual. La investigación identificó que no existe un estudio técnico que cuantifique los costos sociales sobre este tipo de contaminación, lo que muestra la dificultad para alcanzar soluciones viables.

A diferencia de factores como el agua, uso de suelo y aire en donde existen valores cuantificados, la contaminación visual no dispone de valores económicos que puedan determinar una dimensión del problema existente.

Como ejemplo se señala que, en el año 2013, se definió un presupuesto de 37,40 millones de dólares para el tratamiento y la recuperación de agua. El financiamiento fue del 65% con fondos propios del Municipio y el saldo por parte del Banco Interamericano de Desarrollo BID.

En cuanto al consumo energético en el DMQ el 95,5% de los hogares utilizan gas para cocinar mientras que la electricidad es la principal fuente de energía. El Estado ha dispuesto un presupuesto de 10,9 millones de dólares para concientizar el menor gasto energético, buscando reducir la contaminación ambiental y el uso de recursos naturales.

Como se observa, los casos muestran acciones debidamente respaldadas con presupuestos para atender los problemas de contaminación existentes en el DMQ. Esta situación no es inclusive debido a que temas referentes al aspecto visual no han sido tomadas en consideración.

Los costos sociales si bien no pueden ser cuantificados, se entienden por las estadísticas disponibles y levantadas que son altos. Esta situación tiene una incidencia dual, puesto que afectan a la población en su estado general y además al a economía.

La afección a la población se debe principalmente a los gastos de salud incurridos por las afecciones derivadas del estrés principalmente. Aspectos como la ansiedad, cambio en el comportamiento y falta de concentración son los efectos más comunes.

Existen otras afecciones a la salud que deben también ser consideradas y que se relacionan a la contaminación visual. Entre estas se encuentra la obesidad, infartos y afecciones cardiacas. Estas enfermedades, inclusive la última citada que es considerada como una de las principales causas de muerte en Ecuador tienen en el estrés y ansiedad una de sus principales causas.

Los costos sociales se entienden son altos, toda vez que una de cada diez personas ha sufrido estrés en el DMQ, lo que muestra una alarma en la situación en el período estudiado. (Expreso, 2018).

CAPÍTULO IV

Medidas de la Contaminación Visual en el Distrito Metropolitano de Quito

4.1. Políticas públicas ambientales

Ecuador ha dado avances amplios en temas ambientales, siendo el principal el reconocimiento de los derechos de la naturaleza en la Constitución 2008. A partir de este cuerpo legal, se ha emprendido nuevas acciones tendientes a fortalecer la normativa ambiental, asignando al Ministerio del Ambiente el control y ejecución de las políticas públicas al respecto.

Los principios esenciales sobre los cuales se fundamentan las políticas públicas ambientales son la solidaridad, corresponsabilidad, cooperación y coordinación entre todos los habitantes del Ecuador.

El Estado Ecuatoriano establecerá los incentivos necesarios para facilitar el cumplimiento de las regulaciones en la aplicación de iniciativas que permitan garantizar el derecho del medio ambiente. Para ello, ejercerá programas y proyectos de promoción de la adecuada gestión ambiental.

Se promoverá la participación de la ciudadanía en general para que aporte y denuncie hechos que incidan en la contaminación ambiental, fomentando una cultura de pleno desarrollo.

Se asigna con la más alta prioridad todos los temas de orden ambiental fomentando el trabajo mancomunado de la población, las empresas y las entidades públicas a fin de establecer un entorno integral enfocado en fomentar los derechos de la naturaleza.

Conforme lo expuesto, el Ecuador debe mantener una actitud abierta frente a las necesidades ambientales, estableciendo relaciones bilaterales que impulsen el crecimiento y protección del medio ambiente.

Las medidas que sus políticas se focalizan tanto en la prevención de daños como en la corrección de los mismos en el caso que se presenten acciones no sostenibles. Esto fomenta una recuperación integral de la naturaleza en beneficio de todos los seres vivos.

De esta manera, Ecuador afronta la necesidad de proteger al planeta, alienándose a políticas ambientales claras y precisas que a través de sus normativas impulse un desarrollo efectivo de su entorno y el del planeta en general.

Dentro de las herramientas efectivas adecuadas para el fomento de sus políticas se encuentran los siguientes:

- Estudio del Impacto Ambiental EIA
- Programa de Mitigación Ambiental PMA
- Desarrollo sostenible del Medio Ambiente

Cada programa señalado busca identificar necesidades de la naturaleza para encaminar acciones pertinentes. De esta manera, cualquier actividad económica que se implemente en el país deberá previamente contar con los estudios necesarios que eviten un impacto ambiental.

Desde su vigencia en el 2015, se exige a toda compañía internacional o nacional que se observe un comportamiento relacionado a las políticas ambientales para que las actividades ejecutadas sean integradoras.

En este sentido, su aplicación busca reducir paralelamente:

- La pobreza, (agravada por el alto crecimiento poblacional frente a la insuficiente capacidad del Estado para satisfacer sus requerimientos, principalmente empleo).
- La erosión y desordenado uso de los suelos.
- La deforestación.
- La pérdida de la biodiversidad y recursos genéticos.
- La desordenada e irracional explotación de recursos naturales en general.
- La contaminación creciente de aire, agua y suelo.
- La generación y manejo deficiente de desechos, incluyendo tóxicos y peligrosos.
- El estancamiento y deterioro de las condiciones ambientales urbanas.
- Los grandes problemas de salud nacional por contaminación y malnutrición.
- El proceso de desertificación y agravamiento del fenómeno de sequías.
- Los riesgos, desastres y emergencias naturales y ambientales.

La reducción expuesta, protege paralelamente los bosques, ecosistemas, la selva amazónica, Galápagos, el Golfo de Guayaquil, las provincias, cantones, entre otros.

Las características de las políticas públicas son integrales, abarcan todo el territorio nacional y dentro de este todas las actividades que se ejerzan.

La (Ley de Gestión Ambiental, 2018) establece los principios de aplicación de la política ambiental para buscar el desarrollo sustentable en base a normativas viables para su correcta ejecución. Su desarrollo impulsa el Plan Ambiental Ecuatoriano definiendo las autoridades que actuaran en el control y ejecución de todas las actividades.

Las diferentes instituciones conforman el Sistema Descentralizado de Gestión Ambiental el cual estará dirigido por la Comisión Nacional de Coordinación, Sus funciones se focalizan en la planificación, ejecución y evaluación ambiental.

El programa comprende acciones de financiamiento determinando las asignaciones presupuestarias para cumplir con todas las actividades requeridas para el ejercicio pleno del plan.

4.2. Normativa vigente

La contaminación visual es un problema grave en el Distrito Metropolitano de Quito al igual que en las diferentes ciudades analizadas anteriormente. Su existencia se debe a varios factores analizados entre los que destacan el crecimiento económico de la urbe, la desorganización en el crecimiento urbano, faltas en los procesos de control internos e inclusive altos niveles de pobreza en determinados sectores que provocan la existencia de pancartas, grafitis y publicidad no autorizada.

Para disponer de un estudio profundo sobre la contaminación visual se procede a analizar en primera instancia la normativa vigente en la fecha de estudio.

La Constitución de la República determina en el Art. 14 el derecho al Buen Vivir, señalando que se reconoce “el derecho de la población a vivir en un ambiente sano”. En este sentido, es obligación del Estado promover el cuidado y protección de la naturaleza erradicando prácticas nocivas que pueden desencadenar la contaminación ambiental.

La vigencia de la normativa se orienta al derecho de la naturaleza y de la población en general para que use de manera efectiva los espacios públicos bajo el principio de sustentabilidad.

Para ello, el Art. 31 del mismo cuerpo legal señala que *“El ejercicio del derecho a la ciudad se basa en la gestión democrática de ésta, en la función social y ambiental de la propiedad y de la ciudad, y en el ejercicio pleno de la ciudadanía”* (Constitución de la República del Ecuador, 2008).

Concretamente con respecto a la naturaleza, la normativa señala el derecho a la conservación y restauración de la Pacha Mama para lo cual se debe implementar un modelo sustentable de desarrollo que implique un cuidado efectivo del entorno a fin de que pueda garantizarse adecuadas condiciones de vida.

Con respecto al COOTAD norma que regula las actividades del Municipio de Quito, el Art. 54 señala *“Son funciones del gobierno autónomo descentralizado municipal las siguientes: Promover el desarrollo sustentable de su circunscripción territorial cantonal, para garantizar la realización del buen vivir a través de la implementación de políticas públicas cantonales, en el marco de sus competencias constitucionales y legales.”* (COOTAD, 2015).

La norma citada establece que los Distritos Metropolitanos deben *“Regular y controlar el uso del espacio público metropolitano, y, de manera particular, el ejercicio de todo tipo de actividad que se desarrolle en él, la colocación de publicidad, redes o señalización”* (COOTAD, 2015). Como se observa, el espacio público debe ser administrado de manera controlada, aspecto que incluye la ubicación de publicidad, el uso de propaganda e inclusive aspectos como el cableado, antenas y otros.

Profundizando el tema, la (Ley de Regimen Municipal del Distrito Metropolitano de Quito, 2012) señala en su Art. 2 que su finalidad la regulación del uso del suelo y el control de las construcciones, edificaciones y su respectiva utilización. La norma

establece medidas prohibitivas para evitar afectar el entorno de la ciudad, lo que incluye aspectos para que no se presenten casos de contaminación visual.

Con respecto a la ley citada, existen en vigencia en los períodos de estudio una serie de ordenanzas las cuales se enfocan al tema y se describen en la siguiente tabla:

Tabla 14.

Ordenanzas vigentes relacionadas a la contaminación visual

Ordenanzas	Descripción
Ordenanza 308	Establecen la vigencia de las licencias metropolitanas para el cuidado de los espacios públicos. Dentro de estas se encuentra la Licencia Metropolitana Urbanística, la Licencia Metropolitana Ambiental, la Licencia Metropolitana Única para el ejercicio de actividades económicas.
Ordenanza 0330	Se concentra en el control de la publicidad exterior determinando las condiciones que permiten la instalación de este tipo de publicidad.
Ordenanza 0186	Especializada en la publicidad exterior y los medios de publicidad autorizados en base a su material, dimensiones y ubicación física.

Fuente: (Ordenanza Distrito Metropolitano de Quito No.186, Ecuador, 2006)

Elaborado por: Isabel Calderón

Es importante señalar que el Distrito participa y ha sido parte de importantes iniciativas relacionadas al cuidado de la urbe. Destaca entre estas el Hábitat III el cual se orientó en garantizar una vivienda adecuada para todos los habitantes y una efectiva distribución de los espacios físicos.

Otro evento fundamental relacionado fue la Cumbre de Estocolmo relacionado al cuidado y conservación del medio ambiente. Se discutió por primera vez las afecciones del ser humano con respecto a la contaminación del medio ambiente. Su desarrollo buscó fomentar una concientización relacionado a los temas de medio ambiente y la relación directa de las actividades que cumplen los seres humanos y sus consecuencias.

Finalmente, otro evento importante es la Cumbre de la Tierra organizada por la ONU celebrada en Río de Janeiro en Brasil en 1992. En la cumbre se inicia un proceso de visión ecológica para el desarrollo sostenible de la urbe. El principal objetivo es erradicar malas prácticas contaminantes que inciden en el medio ambiente y por ende afectan a la población en general.

Con relación a las normativas y juntas en las que ha participado del Distrito Metropolitano de Quito, se procede a evaluar los niveles de contaminación visual existentes. Al respecto, el DMQ en el periodo analizado definió tres ejes de gestión en relación a sus competencias.

El primero se enfoca en el ambiente, buscando medidas sostenibles para erradicar acciones contaminantes. El segundo se fomenta en el desarrollo económico el cual se fomenta en base al respeto de los derechos humanos. El tercero, se basa en la sociedad la cual debe mantener un desarrollo amplio y sustentable.

4.3. Medidas de prevención para la contaminación visual

Las medidas de prevención de contaminación visual muestran varios frentes que el Municipio ha implementado, las cuales como se evidenció en el levantamiento de datos no son identificados por la población.

A continuación, se describen las ordenanzas vigentes en el período estudiado como medidas de prevención:

Ordenanza 0096 regula el uso de la publicidad vigente en la Registro Oficial No. 183. El Art. 2 de la ordenanza señala que *“La publicidad exterior solamente puede instalarse mediante estructuras temporales o definitivas que cuenten con el correspondiente permiso municipal otorgado por las respectivas Administraciones Zonales del Municipio del Distrito Metropolitano de Quito, previo el pago de las regalías establecidas en la presente Ordenanza.”*

El proceso de autorización de la publicidad exterior es una medida preventiva en la medida que tiene como principal objetivo evitar que se ocupe de manera inadecuada espacios que puedan afectar el entorno.

Su emisión busca regular el uso de la publicidad y los medios que se utilicen para que se mantengan dimensiones, gamas cromáticas y procesos efectivos.

La ordenanza rige en todo el territorio nacional, estableciéndose el uso de suelo que prohíbe la realización de actividades económicas en determinados sectores principalmente residenciales.

La publicidad exterior establece un sistema de prevención que tiende a mantener un equilibrio efectivo que no produzca impactos en la percepción de la ciudadanía en general.

La Ordenanza 0186 regula el uso del espacio público identificando las áreas en donde se puede localizar la publicidad. La norma restringe áreas que pueden dar lugar a contaminación. La norma representa una medida de prevención general puesto que abarca

aspectos como la publicidad exterior, la señalización de tránsito, los medios de publicidad.

La ordenanza se enfoca en prohibiciones claras que limitan el tipo de publicidad permitida, convirtiéndose en directrices para quienes requieren de la utilización de una publicidad exterior.

Su cobertura abarca también la publicidad móvil la cual también genera contaminación visual. Para todos estos casos, regula procesos de autorización de la publicidad para que se obtengan los permisos necesarios.

La ordenanza No. 0282 determina el uso, la rehabilitación y mantenimiento de las aceras, fachadas y cerramientos, así como también el arbolado público urbano en todo el DMQ. El Art. 1 señala “El presente capítulo tiene por objeto regular el uso, rehabilitación y mantenimiento de las aceras, con el fin de convertirlas en espacios públicos de calidad, seguros y accesibles para todos los ciudadanos y ciudadanas, para contribuir a la consolidación de la Red de Espacio Público a partir de la recuperación del espacio para el peatón; regular el mantenimiento de los frentes, fachadas y cerramientos de los predios, para aportar al ornato y mejoramiento de la imagen urbana; y, regular el arbolado público urbano para mejorar el paisaje y garantizar la preservación del patrimonio natural en el Distrito Metropolitano de Quito. Las definiciones para la aplicación de esta ordenanza constan en el Anexo Único de la misma”.

La ordenanza busca conservar una estética adecuada la cual evite cualquier tipo de contaminación visual en todo el DMQ.

La ordenanza 332 se focaliza en el tratamiento de residuos sólidos. El Art. 1 de la ordenanza señala “*tiene el objeto de establecer y regular el funcionamiento*

del Sistema de Gestión Integral de los Residuos Sólidos del DMQ” Su vigencia permite controlar la ubicación de basureros, horarios de recolección de basura y tratamiento de los mismos evitando que la ciudad refleje una imagen inadecuada que provoque contaminación visual y ponga en riesgo la salud de la ciudadanía. (Ordenanza 332, 2016).

La ordenanza 0138 establece toda la administración del manejo ambiental dentro del DMQ, el Art. 1 señala que su objeto es “Establecer y regular las etapas, procesos y requisitos del Sistema de Manejo Ambiental del Municipio del Distrito de Quito (en adelante MDMQ), para la prevención, regularización, seguimiento y control ambiental de los riesgos e impactos ambientales que generen o puedan generar los diferentes proyectos, obras y actividades a ejecutarse, así como aquellos que se encuentran en operación, dentro de la jurisdicción territorial del Distrito Metropolitano de Quito (en adelante DMQ)” (Ordenanza 0138, 2016).

Las ordenanzas señaladas se constituyen en medidas de prevención requeridas partiendo de la existencia de normas cuyo incumplimiento producen sanciones. La regulación de las actividades fomenta un entorno de control necesario para prevenir eventos que puedan derivarse en contaminación visual.

Las políticas municipales basadas en las ordenanzas señaladas buscan reducir los peligros de contaminación visual, estableciendo normativas que regulan diferentes actos que pueden afectar el entorno. Su focalización parte del desarrollo sostenible teniendo a la prevención como eje principal para fomento del desarrollo.

El control de los espacios públicos fomenta el desarrollo de una cultura integradora basada en el respeto de los derechos fundamentales. Su existencia establece procesos para ejecutar actos como la propia publicidad evitando que esta sea ubicada en espacios inadecuados y contenga dimensiones y mensajes que provoquen malestar.

El período analizado es de gran importancia, dado que inicia de manera decidida el control y prevención de la contaminación visual. La promulgación de ordenanzas orientadas a evitar esta afección marca un cambio radical en la administración del DMQ, dando paso a una visión más integradora en la cual se respeten las condiciones idóneas para la convivencia y la práctica efectiva de las diferentes actividades económicas, sociales, políticas, deportivas, entre otras.

La orientación de las normas al medio ambiente da paso a un conjunto de acciones integrales necesarias para reducir y erradicar malas prácticas originadas en función de los eventos estudiados donde el propio crecimiento económico, la pobreza, la falta de control, la desigualdad provoca contaminación.

Si bien la existencia de normas es fundamental, la presente investigación identificó la falta de medidas complementarias preventivas. Aspectos como el impulso de proyectos y programas especializados en la contaminación visual no tuvieron en el período estudiado gran relevancia.

Si bien la población del DMQ mantiene una inclinación hacia la participación activa en acciones pro ambientales, no se evidencia un direccionamiento por parte de la autoridad efectivo. No se han establecido mecanismos que eviten la contaminación, sino principalmente correctivos que sancionan una vez cometido actos inadecuados.

El hecho de esta situación es que existe contaminación visual que debe ser analizada desde una visión más amplia para proceder a establecer mecanismos de mayor impacto.

CONCLUSIONES

Una vez concluida la investigación, se formulan las siguientes conclusiones en relación a los objetivos planteados:

- Los tipos de contaminación visual determinados en los países se deben a varios factores que generan una mayor amenaza a la población en general y al medio ambiente. Los más comunes e importantes se basan en el uso indiscriminado de la publicidad, la cual responde a la necesidad de las empresas de establecer un mayor posicionamiento en el mercado para poder ofertar sus productos y servicios. La publicidad principalmente responde al crecimiento económico, el cual origina mayores niveles de competitividad. Esta situación produce una invasión de los espacios públicos, en donde se presenta publicidad que incumple las normas y ocupa espacios inclusive no permitidos. Otro factor importante es la desigualdad económica, en este caso, la población encuentra en los espacios públicos áreas para manifestar su malestar a través de grafitis y mensajes que además generan un entorno poco agradable afectando actividades como el turismo. También es factor de contaminación el desordenado crecimiento de las ciudades que producto a su desarrollo no han planificado la instalación de redes eléctricas principalmente, produciendo un congestionamiento visual que afecta a la ciudadanía en general. Finalmente, se detectó como causa de la contaminación visual el uso de basureros clandestinos los cuales producen una imagen baja de la cultura de su población. La multiplicidad de causas señaladas hace complicada la búsqueda de soluciones, más aún cuando muchas ciudades han utilizado el exceso de publicidad inclusive como imagen de la propia ciudad.

Esta situación ha mantenido altas tasas de afección a la población, siendo una amenaza hasta cierto punto silenciosa.

- Los costos sociales producidos por la contaminación social son altos. No existen estudios relacionados al DMQ en el período estudiado que permitan su cuantificación. Sin embargo, se pudo identificar dentro de estos los relacionados a la salud, toda vez que uno de los efectos de mayor impacto de la contaminación es el estrés el cual provoca alteraciones en la población pudiendo inclusive provocar la muerte. Enfermedades como infartos, problemas cardiacos, ansiedad y otros son claros ejemplos de una situación de exposición fuerte de la contaminación visual, los cuales afectan al presupuesto de la ciudadanía que se ve afectada. Otro costo social es la pérdida de economía y crecimiento, toda vez que, de acuerdo al tipo de contaminación presentada, las ciudades pierden calidad y ornato, aspecto que reduce el interés principalmente de visitantes nacionales, regionales e internacionales.

- En el período estudiado el DMQ ejecutó importantes avances en cuanto a las normativas especializadas basadas en ordenanzas orientadas a establecer los procesos y permisos necesarios de los principales elementos que pueden generar contaminación visual. Esa situación presenta un cambio de timón en la administración del Distrito, siendo una base fundamental para ejercer medidas preventivas. No obstante, su efectividad demanda de acciones complementarias las cuales se evidenció acorde los datos levantados propios y los proporcionados por el INEC no fueron desarrollados. Actividades como campañas y programas de capacitación no tuvieron una acogida en la administración establecida,

afectando principalmente los resultados que registran un estado de contaminación dentro del promedio.

- El impacto de la contaminación visual en el Distrito Metropolitano de Quito se encuentra en nivel promedio siendo mayor a ciudades como Cuenca y menor a Machala y Guayaquil principalmente. Esta situación no debe verse como una ventaja sino como un compromiso esencial que amerita el perfeccionamiento constante de las normativas y procesos complementarios que permitan reducir drásticamente la contaminación visual. La participación ciudadana es de vital importancia, pero esta debe ejecutarse en base a una sólida normativa y principalmente a acciones coordinadas que eviten la contaminación y permitan garantizar los derechos fundamentales, garantizando un Buen Vivir. Su desarrollo permite además impulsar el crecimiento económico y las mejores condiciones de desarrollo sustentable del DMQ.

RECOMENDACIONES

Con relación a las conclusiones formuladas se presentan las siguientes recomendaciones:

- Se recomienda que los resultados de contaminación visual existentes tanto en el DMQ como en las ciudades levantadas en la presente investigación y otras sean expuestos en ferias y espacios debidamente señalados a fin de concientizar a la población principalmente sobre los efectos que pueden tener en

su bienestar. Esta situación contribuye a buscar soluciones efectivas en donde todos los actores sean Estado, población civil, empresas y organizaciones participen coordinadamente en acciones preventivas, correctivas y de recuperación. La información es de vital importancia para fomentar un desarrollo efectivo que permita mejorar las condiciones existentes.

- Se recomienda que los costos sociales sean cuantificados en base a estudios directamente dirigidos por el DMQ aspecto que permitirá inclusive determinar presupuestos para establecer las acciones necesarias para eliminar los problemas evidenciados. Esta situación permitiría fomentar prácticas con mayor participación ciudadana las cuales fortalezcan la cultura de no contaminación, siendo necesarias para solucionar los problemas existentes.

- Las políticas públicas existentes deben ser socializadas para que se garantice un cumplimiento efectivo. Se recomienda que se nombren fedatarios en el DMQ para que ejerzan medias de control a fin de sancionar y retirar cualquier tipo de mala práctica que produzca contaminación.

- El impacto de la contaminación visual existente en el DMQ demanda de acciones proactivas. Se recomienda que universidades, institutos técnicos y centros ocupacionales produzcan talleres, seminarios y cursos relacionados a la contaminación visual orientándose a buscar acciones participativas las cuales fomenten una solución del problema. Esta situación mejorará toda práctica dando lugar a un entorno más saludable.

Bibliografía

- Administración Zonal, Q. (2018). *Administraciones Zonales*. Quito: DMQ.
- Afección Sao Paulo, B. (2018). *Contaminación Brasil*. Obtenido de https://images.search.yahoo.com/yhs/search;_ylt=A9FJtrxUIWpbJFQAEZUPxQt.?p=contaminacion+visual+en+sao+paulo&fr=yhs-blp-default&fr2=piv-web&hspart=blp&hsimp=yhs-default&type=ds_110_751_0#id=6&iurl=http%3A%2F%2F1.bp.blogspot.com%2F-AnZNSPpUVWk%2FUGOtfnDe5x
- Agencia AVC, I. (2018). *Muerte por estres*. Obtenido de https://www.elconfidencial.com/alma-corazon-vida/2013-05-17/las-consecuencias-de-lo-barato-600-000-chinos-mueren-todos-los-anos-en-su-trabajo-por-agotamiento_587737/
- Agencia ecología verde, I. (2018). *Contaminación en China*. Obtenido de <http://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=11&ved=2ahUKEwiirOfRotncAhVlxFkKHeDwC1YQFjAKegQICBAB&url=http%3A%2F%2Fmatracanetlabel.bandcamp.com%2Ftrack%2Fchina-mar-a-contaminaci-n-visual&usg=AOvVaw0b9iMni1IIDNPHsZr4Epg>
- Alcivar, H. (2015). *Contaminación visual*. México DF: Publitas.
- American Society, A. (2015). *Contaminación visual en América*. Mexico DF: Nueva generación.
- Arellano, E. (2014). *Economía del Biestar*. Madrid: Díaz de Santos.
- Banco Mundial, D. e. (2018). *Información de la economía americana*. Obtenido de <https://datos.bancomundial.org/pais/estados-unidos>
- Calderón, J. (2016). *Economía Ambiental*. Lima: Estudios Económicos.
- Cárdenas, J. (2016). *Contaminación ambiental*. México DF: Ressim.
- Castilla, J. (2016). *Publicidad Empresarial*. México DF: Enciclopedia Comercial.
- Castro, M. (2016). *Niveles de desarrollo del ser humano*. Bogotá: Centro de Formación Integral.
- Chan, G. (2015). *Economics*. USA: Castel.
- Chevonesqui, A. (2014). *Estudio de los nuevos efectos de la sociedad moderna*. Madrid: Pampola.

Constitución de la República del Ecuador, E. (2008). *Derechos de la Naturaleza*. Quito: Corporación de Estudios y Publicaciones.

Contaminación visual. (2018). Obtenido de https://www.google.com/search?q=av.+times+square&client=firefox-a&rls=org.mozilla:es-MX:official&channel=fflb&source=lnms&tbn=isch&sa=X&ved=0ahUKEwiL3NvdrtncAhVHwIkKHa9NBU8Q_AUIDCgD&biw=1024&bih=629#imgrc=jZsqhjHgBB6T4M:

Contaminación visual, S. (2018). Obtenido de https://www.google.com/search?q=contaminacion+visual+en+pekin%C3%A7&client=firefox-a&rls=org.mozilla:es-MX:official&channel=fflb&tbn=isch&source=iu&ictx=1&fir=n0eET1Qs4IWuomM%253A%252CJLveaO1174v5PM%252C_&usg=AFrqEzeC9_hSWiyYLoSKLMONL9xyvly-lg&sa=X&ved=2ah

COOTAD, E. (2015). *Organización Territorial*. Quito: Corporación de Estudios y Publicaciones.

Distrito Metropolitano de Quito, E. (2016). *Distrito Metropolitano de Quito*. Recuperado el Junio de 2018, de https://www.google.com/search?q=mapa+distrito+metropolitano+de+quito&client=firefox-a&rls=org.mozilla:es-MX:official&channel=fflb&tbn=isch&source=iu&ictx=1&fir=k6a-GI01DoF_CM%253A%252C_W3i4vBo7bIDVM%252C_&usg=AFrqEzfdBZeIXAAnZzwU5Y2MpHUhQ4Vyg&sa=X&ved=2a

Distrito Metropolitano de Quito, E. (2018). Obtenido de <http://www.quito.gob.ec/index.php/municipio/concejo-metropolitano>

El Comercio, P. e. (2016). Obtenido de <https://www.elcomercio.com/actualidad/publicidad-quito-mauriciorodas-estres-contaminacion.html>

Emaps, Q. (2018). *Empresa Metropolitano de Agua Potable*. Obtenido de <https://www.aguaquito.gob.ec/mision-y-vision/>

Expreso. (2018). Estres en la población de Quito. Obtenido de https://www.expreso.ec/actualidad/en-ecuador-el-10-de-la-poblacion-tiene-estr-FEGR_3645226

Fernandez, J. (2015). *Economía ambiental*. Madrid: Díaz de Santos.

Galvéz, J. (2016). *Economía del Bienestar aplicada a las prácticas empresariales*. México DF: Generación 2000.

- García, W. (Enero de 2017). La contaminación visual dentro de la transgresión del Derecho Constitucional del Buen Vivir debido a la publicidad exterior en el Distrito Metropolitano de Quito en el 2016. Quito, Pichincha, Ecuador. Obtenido de Mapa geográfico: <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/8898/1/T-UCE-0013-Ab-21.pdf>
- Harris, M. (2015). *Estadística aplicada*. Madrid: Esci.
- Hernández, J. (2016). *Mundo Competitivo*. México DF: Unocornio.
- Horrendus Urbanum, A. T. (2016). *Contaminación visual en Estados Unidos*. Estados Unidos: Editorial.
- Indicadores, B. M. (2017). *Análisis del crecimiento de la República Popular de China*. México DF.
- INEC, E. (2014). *Módulo de información ambiental*. Obtenido de http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Encuestas_Ambientales/Hogares_2014/Modulo_ECV/Resultados%20Principales%20ECV%20Ambiental.pdf
- Kotler, P. (2017). *Dirección de mercadotecnia*. USA: Mac Graw Hill.
- Ley de Gestión Ambiental, E. (2018). *Ley Ambiental*. Quito: Corporación de Estudios y Publicaciones.
- Ley de Regimen Municipal del Distrito Metropolitano de Quito, Q. (2012). *Normativas de control de espacio público*. Quito: Corporación de Estudios y Publicaciones.
- Martinez, J. (2014). *Publicidad responsable*. Madrid: Esic.
- Martínez, O. (2016). *Metodología de la investigación*. México DF: Ontario.
- Nature Climate Change, R. (2017). *Daños a la naturaleza*. Estados Unidos.
- Odenanza Distrito Metropolitano de Quito No.186, Ecuador. (2006). *Publicidad Exterior*. Quito: DMQ.
- Ordenanza 0138, D. (2016). *Regulaciones del Medio Ambiente*. Quito.
- Ordenanza 332, D. (2016). *Regulaciones del DMQ*. Quito.
- Peterson, H. (2017). *Economía Administrativa*. Estados Unidos: Mc Graw Hill.
- Ramirez, M. (2017). *Disposiciones Municipales*. Quito: Flacso.
- Rodríguez, S. (2015). *Investigación científica*. Madrid: EyM.
- RT Academi, R. E. (2018). *Contaminación de China*. Obtenido de <https://actualidad.rt.com/actualidad/view/114237-satelite-nasa-fotografia-contaminacion-china>

- RT Reserch, I. (2018). Obtenido de <https://actualidad.rt.com/actualidad/view/110495-nina-china-anos-cancer-pulmon>
- Samaniego, M. (2016). *Economía del Bienestar*. Lima: Actuario.
- Sámper, L. (2016). *Publicidad responsable*. Madrid: Esic.
- Santander, O. (2016). *Contaminación visual*. Bogotá: Publicitas.
- Santos, M. (2015). *Bienestar aplicado*. Madrid: Esic.
- Solòrzano, G. (2014). *Gestión Pública*. Madrid: Enciclopedia Jurídica.
- Sputnik, A. (2018). *Uso de recursos naturales*. USA: Sputnik.
- Tartarini, R. (2015). *Market Risk*. Estados Unidos: Mac Graw Hill.
- Tegucigalpa, H. (2018). *Contaminación Tegucigalpa*. Obtenido de https://images.search.yahoo.com/yhs/search;_ylt=A0geKVXfIGpbF2wAbZMPxQt.?p=contaminaci%C3%B3n+visual+honduras&fr=yhs-blp-default&fr2=piv-web&hspart=blp&hsimp=yhs-default&type=ds_110_751_0#id=3&iurl=http%3A%2F%2Fwww.laprensa.hn%2Fcsp%2Fmediapool%2Fsites%2F
- Tobar, F. (2017). *Efectos de la contaminación visual*. México DF: Biestar.
- Trading Economics, I. (2018). *Indicadores económicos EEUU*. Obtenido de <https://es.tradingeconomics.com/united-states/indicators>
- Tradings economics, R. (2018). *Indicadores económicos Brasil*. Obtenido de <https://es.tradingeconomics.com/brazil/indicators>
- Tradings economics, R. (2018). *Indicadores económicos Honduras*. Obtenido de <https://es.tradingeconomics.com/honduras/indicators>
- Vélez, X. (2015). *Contaminación Visual*. México DF: Generaciones.
- Zeas, W. (Enero de 2017). La contaminación visual dentro de la transgresión del Derecho Constitucional del Buen Vivir debido a la publicidad exterior en DMQ en el 2016. Quito. Obtenido de <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/8898/1/T-UCE-0013-Ab-21.pdf>

Anexo 1- Formato de la encuesta

La presente encuesta ha sido desarrollada con el objetivo de analizar la percepción y afecciones en la población del Distrito Metropolitano de Quito referente a la contaminación visual. Favor responder con una x en la opción que mejor exprese su criterio.



Pontificia Universidad Católica del Ecuador

Facultad de Economía

Encuesta sobre la Contaminación Visual en el Distrito Metropolitano de Quito (DMQ)

Por favor marque con una X su respuesta.

1. ¿Conoce los elementos que producen contaminación visual?

Mucho	
Poco	
Algo	
Nada	

2. ¿Cuáles elementos observa constantemente en los sectores que usted transita dentro del DMQ?

Publicidad	
Grafitis	
Cables	
Propaganda	

3. ¿Identifica los efectos que puede provocar por la contaminación visual?

Mucho	
Poco	
Algo	
Nada	

4. ¿Ha experimentado estrés por la contaminación visual cuando sale a la ciudad a cumplir sus actividades diarias?

Mucho	
Poco	
Algo	
Nada	

5. ¿Algún familiar suyo ha sufrido efectos en su salud por cuestiones de contaminación visual en el DMQ?

Mucho	
Poco	
Algo	
Nada	

6. ¿Ha tomado medidas para no verse afectado por la contaminación visual?

Mucho	
Poco	
Algo	
Nada	

7. ¿Cuáles medidas considera más efectivas para evitar la contaminación visual?

Capacitación	
Control	
Normas	
Sanciones	

Gracias por su ayuda.