

**CONTAMINACIÓN VISUAL POR VALLAS EN LA VÍA LAS
PALMAS EN EL VALLE DE ABURRÁ**

JUAN SEBASTIÁN PÉREZ GIRALDO
Código: 200613015013

PROYECTO DE GRADO

ASESOR:
ING. JOHN JAIRO AGUDELO OSPINA



MEDELLÍN

2013

CONTENIDO

	pág.
CONTENIDO	2
LISTA DE IMÁGENES	4
LISTA DE TABLAS	11
LISTA DE GRÁFICOS	12
RESUMEN	13
INTRODUCCIÓN	14
1. JUSTIFICACIÓN	15
2. OBJETIVOS	18
2.1. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	19
3. ALCANCE	20
4. IMPORTANCIA	21
5. DEFINICIONES Y CONCEPTOS	22
6. NORMATIVA	25
7. EVIDENCIAS: REGISTRO FOTOGRÁFICO	30
7.1. REGISTRO FOTOGRÁFICO SENTIDO MEDELLÍN-ALTO DE LAS PALMAS	30
7.2. REGISTRO FOTOGRÁFICO SENTIDO ALTO DE LAS PALMAS-MEDELLÍN	79
8. ANÁLISIS DEL REGISTRO FOTOGRÁFICO	112
9. EVIDENCIA: ENCUESTA	114

9.1. CONCEPTOS	114
9.2. DISEÑO DE LA ENCUESTA	116
9.3. GRAFICOS Y RESULTADOS	118
9.4. ANÁLISIS DE GRÁFICOS Y RESULTADOS	128
10. EVIDENCIAS: REGISTRO INFORMATIVO DE VALLAS Y ACCIDENTALIDADNEN LA VÍA	130
11. CONCLUSIONES	137
12. RECOMENDACIONES	139
BIBLIOGRAFÍA	140

LISTA DE IMÁGENES

	pág.
IMAGEN 1.	30
IMAGEN 2	30
IMAGEN 3	31
IMAGEN 4	31
IMAGEN 5	32
IMAGEN 6	32
IMAGEN 7	33
IMAGEN 8	33
IMAGEN 9	34
IMAGEN 10	34
IMAGEN 11	35
IMAGEN 12	35
IMAGEN 13	36
IMAGEN 14	36
IMAGEN 15	37
IMAGEN 16	37
IMAGEN 17	38
IMAGEN 18	39
IMAGEN 19	39
IMAGEN 20	40
IMAGEN 21	40
IMAGEN 22	41

IMAGEN 23	41
IMAGEN 24	42
IMAGEN 25	42
IMAGEN 26	43
IMAGEN 27	43
IMAGEN 28	44
IMAGEN 29	44
IMAGEN 30	45
IMAGEN 31	45
IMAGEN 32	46
IMAGEN 33	46
IMAGEN 34	47
IMAGEN 35	47
IMAGEN 36	48
IMAGEN 37	48
IMAGEN 38	49
IMAGEN 39	49
IMAGEN 40	50
IMAGEN 41	50
IMAGEN 42	51
IMAGEN 43	51
IMAGEN 44	52
IMAGEN 45	52
IMAGEN 46	53
IMAGEN 47	53

IMAGEN 48	54
IMAGEN 49	54
IMAGEN 50	55
IMAGEN 51	55
IMAGEN 52	56
IMAGEN 53	56
IMAGEN 54	57
IMAGEN 55	57
IMAGEN 56	58
IMAGEN 57	58
IMAGEN 58	59
IMAGEN 59	59
IMAGEN 60	60
IMAGEN 61	60
IMAGEN 62	61
IMAGEN 63	61
IMAGEN 64	62
IMAGEN 65	62
IMAGEN 66	63
IMAGEN 67	63
IMAGEN 68	64
IMAGEN 69	64
IMAGEN 70	65
IMAGEN 71	65
IMAGEN 72	66

IMAGEN 73	67
IMAGEN 74	67
IMAGEN 75	68
IMAGEN 76	68
IMAGEN 77	69
IMAGEN 78	69
IMAGEN 79	70
IMAGEN 80	70
IMAGEN 81	71
IMAGEN 82	72
IMAGEN 83	72
IMAGEN 84	73
IMAGEN 85	73
IMAGEN 86	74
IMAGEN 87	74
IMAGEN 88	75
IMAGEN 89	75
IMAGEN 90	76
IMAGEN 91	76
IMAGEN 92	77
IMAGEN 93	77
IMAGEN 94	78
IMAGEN 95	78
IMAGEN 96	79
IMAGEN 97	79

IMAGEN 98	80
IMAGEN 99	80
IMAGEN 100	81
IMAGEN 101	81
IMAGEN 102	82
IMAGEN 103	82
IMAGEN 104	83
IMAGEN 105	84
IMAGEN 106	84
IMAGEN 107	85
IMAGEN 108	85
IMAGEN 109	86
IMAGEN 110	86
IMAGEN 111	87
IMAGEN 112	87
IMAGEN 113	88
IMAGEN 114	88
IMAGEN 115	89
IMAGEN 116	89
IMAGEN 117	90
IMAGEN 118	90
IMAGEN 119	91
IMAGEN 120	91
IMAGEN 121	92
IMAGEN 122	93

IMAGEN 123	94
IMAGEN 124	94
IMAGEN 125	95
IMAGEN 126	95
IMAGEN 127	96
IMAGEN 128	96
IMAGEN 129	97
IMAGEN 130	97
IMAGEN 131	98
IMAGEN 132	98
IMAGEN 133	99
IMAGEN 134	99
IMAGEN 135	100
IMAGEN 136	100
IMAGEN 137	101
IMAGEN 138	101
IMAGEN 139	102
IMAGEN 140	102
IMAGEN 141	103
IMAGEN 142	103
IMAGEN 143	104
IMAGEN 144	104
IMAGEN 145	105
IMAGEN 146	105
IMAGEN 147	106

IMAGEN 148	106
IMAGEN 149	107
IMAGEN 150	107
IMAGEN 151	108
IMAGEN 152	109
IMAGEN 153	109
IMAGEN 154	110
IMAGEN 155	110
IMAGEN 156	111
IMAGEN 157	111

LISTA DE TABLAS

	pág.
TABLA 1	118
TABLA 2	119
TABLA 3	120
TABLA 4	121
TABLA 5	122
TABLA 6	123
TABLA 7	124
TABLA 8	125
TABLA 9	126
TABLA 10	133
TABLA 11	136

LISTA DE GRÁFICOS

	pág.
GRÁFICO 1	118
GRÁFICO 2	119
GRÁFICO 3	120
GRÁFICO 4	121
GRÁFICO 5	122
GRÁFICO 6	123
GRÁFICO 7	124
GRÁFICO 8	125
GRÁFICO 9	127

RESUMEN

En este trabajo se presenta la problemática existente en la vía Las Palmas, en relación con la contaminación visual generada por vallas publicitarias, por medio de un registro fotográfico, encuestas y datos de accidentalidad, a su vez para asentar la investigación, se analiza el registro fotográfico con respecto a la normatividad existente y se realiza una encuesta buscando encontrar alguna relación entre la contaminación visual existente y la accidentalidad en la vía.

INTRODUCCIÓN

En los países en desarrollo, como es el caso de Colombia, los aspectos de la modernidad o han llegado de una manera tardía o su aplicación no ha sido adecuada y se han quedado insuficientes ante el crecimiento acelerado de la población trayendo la consiguiente necesidad de adecuar los sistemas para posibilitar una urbanización más acorde.

Uno de los más importantes aspectos de las crecientes urbes colombianas, son sus vías, que lentamente han venido sufriendo transformaciones tendientes a su modernización, lo que permite recorridos más rápidos, seguros y hasta con una mayor oferta de entretenimiento como son las compras y la gastronomía, debido a la gran cantidad de negocios comerciales que ofrecen sus productos a lo largo de las vías del territorio nacional. Para efectos de este trabajo de grado se realizará un análisis de la dinámica generada a partir de la construcción de la vía doble calzada Las Palmas. Tal dinámica valorativa se referirá a: cómo a partir de la modernización de la vía, la dinámica comercial a lo largo de su recorrido, al menos hasta el peaje, se ha incrementado debido al alto flujo vehicular; lo que genera la necesidad de crear campañas de promoción publicitarias para hacer atractivos sus productos, lo que puede generar problemas como la contaminación visual del espacio público.

1. JUSTIFICACIÓN

Uno de los aspectos negativos y tal vez colaterales más destacables del avance de la civilización es la contaminación que se termina produciendo por causas muy diversas en el desarrollo de las culturas hacia la modernidad. Si se comienza por considerar la definición de contaminar que da la RAE (real academia española): Alterar nocivamente la pureza o las condiciones normales de una cosa o un medio por agentes químicos o físicos. Nos encontramos ante múltiples factores que terminan incidiendo como agentes contaminantes, ya sean químicos o físicos como lo enuncia la definición, estos factores sin importar sus características terminan influyendo y condicionando muchos aspectos de la vida en las sociedades modernas. Los medios de transporte, en su mayoría para funcionar involucran aspectos tanto químicos como físicos que juegan como agentes de contaminación (gases de combustión, ruido etc.), y aun así han terminado por convertirse en un aspecto tan cotidiano en nuestras vidas civilizadas que es muy poco lo que nos detenemos a pensar respecto al impacto que este objeto ha generado en el mundo y la visión que tenemos de él. Pero los medios de transporte no han agotado su contribución a la modernidad en estos aspectos, también y tal vez uno de los caracteres más importantes de su influencia en la modernidad es la manera como han transformado el medio ambiente geográfico en todas las regiones del territorio nacional. Dicha transformación obedece a las necesidades casi inmediatas de este sector, lo que ha devenido en una gran problemática de orden ambiental, geográfico, socio-económico e ingenieril. Esta conjunción de problemas en torno a las vías ha devenido en accidentalidad, la cual se origina por múltiples aspectos, entre ellos, la distracción al operar el vehículo, posiblemente causada por una excesiva publicidad que contamina visualmente el espacio.

La densificación en la ciudad y el desarrollo traen a nuestra ciudad problemas generados inconscientemente por avisos, vallas y señalizaciones, causando

molestias a los conductores y peatones en el Valle de Aburrá, sin contar con la inseguridad que estas generan al conducir.

Podemos imaginarnos una persona, al salir del trabajo, su deseo es volver a casa para descansar después de un arduo día de trabajo, esta persona maneja hacia su casa en las afueras de la ciudad y lo primero que se puede encontrar es una vía agresiva, producido por la cantidad de imágenes extendidas por toda la vía, la persona puede pensar que manejar a casa es una gran satisfacción pero a medida que avanza ya no se siente tan bien, siente un estrés inmenso producido por la sobrecarga de vallas y avisos, por otro lado que podría sentir una persona, que emplea los fines de semana para salir de la ciudad a encontrarse con la naturaleza y la tranquilidad que esta transmite para así escapar de su rutina de trabajo, cuando al conducir no ve más que decenas de carteles anunciando ropa interior, comida, accesorios, calzado, vestidos etc. como una sucesión de alaridos irresistibles de mirar que compiten por captar nuestra atención, algo con lo que tiene ya que vivir en la ciudad y en sus días libres debe continuar sin más. Podríamos imaginar también algo maravilloso, cuando al tomar la avenida entremos en una especie de túnel forrado a lado y lado de la vía de acacias, tulipanes, tipuanas, árboles que cautivan por su belleza, todo un placer, un lugar que inspiraría y motivaría a cualquier persona a transitar un espacio con semejante vista.

Los órganos sensoriales son parte vital desde nuestro nacimiento, con ellos interpretamos y relacionamos olores, colores, objetos, texturas, sonidos, imágenes, que en nuestra mente juegan un papel primordial para coordinar nuestras ideas, maquinar recuerdos, aprender por la sola retentiva que nuestro órgano de la visión nos permite desarrollar por medio de la imitación. En la actualidad la ciencia ha demostrado que la realidad no es lo que percibimos si no lo que cada persona crea, a partir de su propio concepto de realidad, esto significa que por medio de imágenes que nuestra mente retiene, podemos crear el mundo

en el que realmente vivimos, desde un punto de vista personal, he aquí la importancia del papel que juega nuestro órgano de la visión y el cuidado que le debemos procurar.

2. OBJETIVOS

- Establecer si existe una relación de causa y efecto entre la publicidad exterior (vallas), como agentes contaminantes visuales, y la accidentalidad en la vía Medellín-Alto de las Palmas.

2.1. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Analizar el impacto de la publicidad, como agente distractor, entre los conductores de la vía Las Palmas y su posible influencia en los índices de accidentalidad.
- Examinar en la legislación actual Colombiana las bases legales para uso del espacio público vial como medio de divulgación publicitaria, y si estas bases se cumplen en la vía a estudiar.
- Evaluar si existe un grado de relación entre vallas publicitarias, con la accidentalidad y el deterioro de la malla vial.
- Exponer por medio de fotografías la contaminación visual que causan las vallas en la Vía Las Palmas.
- Presentar alternativas de mitigación de impacto visual generado a la sociedad, por las vallas publicitarias.

3. ALCANCE

El lugar elegido para llevar a cabo esta investigación se trata de la llamada vía las Palmas de la ciudad de Medellín, por su gran uso como plataforma publicitaria y al alto flujo vehicular que presenta la vía. Al finalizar el proyecto de investigación se pretendió evidenciar si la contaminación visual generada por vallas publicitarias en la vía Las Palmas juega como un agente causante o determinante de accidentalidad. Como evidencia física del trabajo se realizó un dossier fotográfico que evidencie si existe un nivel alto de condensación visual, junto a datos estadísticos de si se percibe a la publicidad exterior como agente distractor y ocasionante de accidentalidad. Recomendar a la ciudadanía sobre la importancia de la seguridad vial, unido al tema de contaminación visual y convencer a la sociedad del daño que estos generan.

Al finalizar el proyecto, se evidencia la contaminación visual generada por vallas publicitarias en la vía Las Palmas que comunica el Valle de Aburrá con el oriente.

4. IMPORTANCIA

Dado todo el material presentado a manera de marco teórico y de antecedentes del problema se hace posible plantear una pregunta: ¿se puede considerar a la publicidad exterior apostada sobre la vía Las Palmas, como un fenómeno de contaminación visual que además de generar un impacto directo sobre los viajeros también tenga algún tipo de incidencia en la seguridad vial?. De alguna manera, dar respuesta a esta pregunta, es lo que se pretendió lograr con el trabajo de campo que complementa esta investigación para ello se han realizado encuestas y recuperación de material bibliográfico y fotográfico que sirva como apoyo o base de comparación. Al concluir el proceso investigativo se pretendió a manera de conclusión dar una serie de recomendaciones tendientes a mejorar aspectos que posibilitan que exista dicha problemática.

5. DEFINICIONES Y CONCEPTOS

Gloriselle Negrón Ríos¹ define la contaminación visual como: La contaminación visual es la que percibe el sentido de la vista, y consiste en el abuso de los elementos de imagen que alteran la estética del paisaje, de forma que resultan agresivos e invasivos a tal sentido. La contaminación visual es causada por medios de expresión pública (como carteles con anuncios publicitarios), cables, antenas, postes, estructuras deterioradas y vertederos clandestinos, entre otros, que por su tamaño, localización y acumulación sobresaturan el ambiente, convirtiéndose en elementos contaminantes. La contaminación visual se observa en sociedades de consumo donde existe una intensa competencia por tener el favor del consumidor o en ciudades donde no se planifica el crecimiento poblacional.

Continuando con la idea de la autora y pensando en el caso específico de la vía Las Palmas no es difícil concluir que, este aumento desmesurado de la oferta de productos y servicios, se vale de la publicidad exterior como estrategia de mercado, para llevar sus productos a un público más bien especializado que circula a diario por la vía. Para efectos de esta investigación se usara la siguiente definición de publicidad exterior extraída de la tesis doctoral de la autora Eva Brevia Franch² quien cita a Marta Pacheco.

Según la definición de Pacheco: Uno de los llamados medios convencionales, constituido por un vasto conjunto de soportes que poseen la característica común de hallarse instalados en el exterior, en la calle, de tal modo que salen al encuentro de su audiencia una vez que ésta ha abandonado el ámbito privado y

¹ NEGRÓN, G. (2011, Septiembre). LA CONTAMINACIÓN VISUAL. In *Servicio de Extensión Agrícola*. Consultado Junio 30, 2013, de <http://agricultura.uprm.edu/sea/comunidad/doc/visual.pdf>

² BREVA, E. (n.d.). ¿QUÉ HACE DIFERENTE AL MEDIO EXTERIOR? en *Jornades de Foment de la Investigació*. Consultado Julio 13, 2013, tomado de <http://www.uji.es/bin/publ/edicions/jfi11/25.pdf>

se introduce en las áreas de dominio y uso público (calles, vías de comunicación, vehículos e instalaciones de transporte público, recintos deportivos, etc.)”.

Tomando por completo el sentido de la definición y aplicándola al problema descrito se pone en evidencia de que en esta vía el principal problema de la contaminación visual deviene de los dos factores mencionados por Negron Ríos: por una parte está la competencia comercial, por el otro la falta de planeación estatal.

Respecto a lo estatal la ley colombiana que regula el uso del espacio público para fines publicitarios le concede una gran ventaja al uso del espacio público por parte de los entes gubernamentales y a los particulares se les permite el uso del espacio sin un mayor miramiento por parte de la ley. A continuación y para efectos de mayor ilustración se relaciona la ley 140 de 1994 y la resolución 2444 de 2003, que regula la publicidad exterior en Colombia para efectos de practicidad se anexaran los parafangos definitorios del concepto y algunos artículos concernientes al uso y disposición del suelo para efectos publicitarios y los relacionados con conceptos de contaminación visual.

Definición del concepto de publicidad exterior según la ley³: Se entiende por publicidad exterior visual, el medio masivo de comunicación destinado a informar o llamar la atención del público a través de elementos visuales como leyendas, inscripciones, dibujos, fotografías, signos o similares, visibles desde las vías de uso o dominio público, bien sean peatonales o vehiculares, terrestres, fluviales, marítimas o aéreas. No se considera Publicidad Exterior Visual para efectos de la presente Ley, la señalización vial, la nomenclatura urbana o rural, la información sobre sitios históricos, turísticos y culturales, y aquella información temporal de carácter educativo, cultural o deportivo que coloquen las autoridades públicas u

³ CONGRESO DE COLOMBIA. (1994, Junio 24). Ley 140 de 1994. En Secretaria del Senado. Consultado Mayo 22, 2013, de: http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley/1994/ley_0140_1994.html

otras personas por encargo de éstas, que podrá incluir mensajes comerciales o de otra naturaleza siempre y cuando éstos no ocupen más del 30% del tamaño del respectivo mensaje o aviso. Tampoco se considera publicidad exterior visual las expresiones artísticas como pinturas o murales, siempre que no contengan mensajes comerciales o de otra naturaleza.

6. NORMATIVA

Sin pretender hacer interpretaciones poco juiciosas de la ley, solo se pretende evidenciar que la ley respecto al uso del espacio por parte de los entes gubernamentales deja abiertas muchas posibilidades cuando no define ni es clara en determinar los alcances de la información que se permite en los siguientes espacios: “la señalización vial, la nomenclatura urbana o rural, la información sobre sitios históricos, turísticos y culturales, y aquella información temporal de carácter educativo, cultural o deportivo que coloquen las autoridades públicas u otras personas por encargo de éstas”.

Respecto a los objetivos y alcances de la ley lo que se pretende es regular con el fin de evitar la contaminación ambiental, que por obvias razones va en contra del detrimento de calidad de vida, en su artículo segundo se determina el objetivo de la ley: “La presente Ley tiene por objeto mejorar la calidad de vida de los habitantes del país, mediante la descontaminación visual y del paisaje, la protección del espacio público y de la integridad del medio ambiente, la seguridad vial y la simplificación de la actuación administrativa en relación con la Publicidad Exterior Visual.”

La ley respecto a los lugares de ubicación:

Podrá colocarse publicidad exterior visual en todos los lugares del territorio nacional, salvo en los siguientes:

a) En las áreas que constituyen espacio público de conformidad con las normas municipales, distritales y de las entidades territoriales indígenas que se expidan con fundamento en la ley 9a. de 1989 o de las normas que la modifiquen o sustituyan. Sin embargo, podrá colocarse publicidad exterior visual en los recintos destinados a la presentación de espectáculos públicos, en los paraderos de los vehículos de transporte público y demás elementos de amueblamiento urbano, en

las condiciones que determinen las autoridades que ejerzan el control y la vigilancia de estas actividades.

b) Dentro de los 200 metros de distancia de los bienes declarados monumentos nacionales.

c) Donde lo prohíban los concejos municipales y distritales conforme a los numerales 7o. y 9o. del artículo 313 de la constitución nacional.

d) En la propiedad privada sin el consentimiento del propietario o poseedor.

e) Sobre la infraestructura, tales como postes de apoyo a las redes eléctricas y telefónicas, puentes, torres eléctricas y cualquier otra estructura de propiedad del estado.

Condicionamiento, según la ley: La publicidad exterior visual que utilice servicios públicos deberá cumplir con los requisitos establecidos para su instalación, uso y pago.

En ningún caso la publicidad exterior visual puede obstaculizar la instalación, mantenimiento y operación de los servicios públicos domiciliarios.

Respecto a las distancias y dimensiones en zonas urbanas y rurales según el artículo 4to de la ley 140 de 1994.

La publicidad exterior visual que se coloque en las áreas urbanas de los municipios, distritos y también en los territorios indígenas, deberá reunir los siguientes requerimientos:

a) Distancia: Podrán colocarse hasta dos vallas contiguas con la publicidad exterior visual. La distancia mínima con las más próximas no puede ser inferior a 80 metros. Dentro de los dos (2) kilómetros de carretera siguiente al límite urbano y territorios indígenas, podrá colocarse una valla cada 200 metros, después de este kilometraje se podrá colocar una valla cada 250 metros.

b) Distancia de la vía: La publicidad exterior visual en las zonas rurales deberán estar a una distancia mínima de quince metros lineales (15 mts/L) a partir del borde de la calzada. La ubicación de la Publicidad Exterior Visual en las zonas urbanas la regularán los Concejos Municipales.

c) Dimensiones: Se podrá colocar publicidad exterior visual, en terrazas, cubiertas y culatas de inmuebles construidos, siempre y cuando su tamaño no supere los costados laterales de dichos inmuebles.

La dimensión de la publicidad exterior visual en lotes sin construir, no podrá ser superior a cuarenta y ocho metros cuadrados (48 mts²).

Complementa la resolución 2444 de 2003 la normativa respecto a distancias y dimensiones.

1. El área máxima será de sesenta (60) metros cuadrados. En terrazas, cubiertas y culatas de inmuebles construidos, el tamaño no superará los costados laterales de dichos inmuebles.

2. La altura mínima del borde inferior de la valla con respecto al nivel de la superficie que le sirve de cimiento al elemento, será de tres (3) metros.

3. La longitud máxima será de doce (12) metros.

4. La distancia mínima en relación con el cruce de ferrocarriles y puentes, retenes y curvas pronunciadas será de doscientos cincuenta (250) metros.

5. En lotes privados, solares y patios internos, suburbanos y rurales, además de cumplir con los requisitos anteriores, el área de la valla no debe superar por ninguno de los costados los límites de inmueble.

En las vías nacionales, departamentales y municipales, por fuera del perímetro urbano, además de lo establecido en el artículo 3° de la Ley 140 de 1994, se prohíbe la instalación de vallas en los siguientes sitios:

1. En las curvas de carreteras y de autopistas.

2. En las glorietas, a menos de ochenta (80) metros radiales tomados a partir del punto central de la misma.

3. En las rondas de las corrientes naturales de aguas y zonas de protección ambiental.

4. En zonas verdes que hagan parte de obras complementarias de puentes o pasos a desnivel.

5. En puentes o pasos a desnivel.

6. En áreas ornamentales y de circulación de las unidades deportivas, a excepción de los utilizados como señalización o información de los usuarios.

7. En terrazas de edificaciones que se encuentren en el cono de aproximación del aeropuerto.

8. Dentro de los quince (15) metros radiales de distancia a una señal vial.

Artículo 6o. aviso de proximidad: Salvo en los lugares que prohíben los literales a) y b) del artículo 3o., podrá colocarse Publicidad Exterior Visual en zonas rurales para advertir sobre la proximidad de un lugar o establecimiento.

Dicha publicidad sólo podrá colocarse al lado derecho de la vía, según el sentido de circulación del tránsito en dos (2) lugares diferentes dentro del kilómetro anterior al establecimiento. Los avisos deberán tener un tamaño máximo de cuatro metros cuadrados (4 m^2) y no podrán ubicarse a una distancia inferior a quince metros (15 m), contados a partir del borde de la calzada más cercana al aviso.

No podrá colocarse publicidad indicativa de proximidad de lugares o establecimientos obstaculizando la visibilidad de señalización vial y de nomenclatura e informativa.

Como es evidente en el material presentado como componente de la ley se encuentra de una manera clara una legislación pensada en evitar excesos en la publicidad que lleven a la contaminación visual y a la inseguridad en las vías del territorio nacional.

7. EVIDENCIAS: REGISTRO FOTOGRÁFICO

7.1. REGISTRO FOTOGRÁFICO SENTIDO MEDELLÍN-ALTO DE LAS PALMAS



Imagen 1.



Imagen 2

Valla: 1

Publicidad: Antioquia zona libre de PPC

Ubicación: km 6+170



Imagen 3



Imagen 4

Valla 2

Publicidad: Doña Paula

Ubicación: km 6+690



Imagen 5



Imagen 6

Valla 3

Publicidad: Apartamentos Paradisa

Ubicación: km 7+330



Imagen 7



Imagen 8

Valla 4

Publicidad: Chamela

Ubicación: km 7+710



Imagen 9



Imagen 10

Valla 5

Publicidad: Gobernación de Antioquia

Ubicación: km 8+240



Imagen 11



Imagen 12

Valla 6

Publicidad: congreso internacional de ingeniería y arquitectura.

Ubicación: km 8+820



Imagen 13



Imagen 14

Valla 7

Publicidad: The New School

Ubicación: km 9+910



Imagen 15



Imagen 16

Valla 8

Publicidad: ELA

Ubicación: km 10+070



Imagen 17

Valla 9

Publicidad: vacía

Ubicación: km 10+280



Imagen 18



Imagen 19

Valla 10

Publicidad: UNE

Ubicación: km 10+600



Imagen 20



Imagen 21

Valla 11

Publicidad: Virgin mobile

Ubicación: km 10+825



Imagen 22



Imagen 23

Valla 12

Publicidad: Grasshopper internacional

Ubicación: km 10+880



Imagen 24



Imagen 25

Valla 13

Publicidad: la tienda creativa

Ubicación: km 10+990



Imagen 26



Imagen 27

Valla 14

Publicidad: Apartamentos La foret

Ubicación: km 11+170



Imagen 28



Imagen 29

Vallas 15 y 16

Publicidad valla 15: Renault

Publicidad valla 16: Trucco's jeans

Ubicación: km 11+260



Imagen 30



Imagen 31

Valla 17

Publicidad: Clínica SOMA

Ubicación: km 11+420



Imagen 32



Imagen 33

Valla 18

Publicidad: inSer

Ubicación: km 11+680



Imagen 34



Imagen 35

Valla 19

Publicidad: BOSI

Ubicación: km 11+920



Imagen 36



Imagen 37

Valla 20

Publicidad: Vacía (Cromática publicidad)

Ubicación: km 12+100



Imagen 38



Imagen 39

Valla 21

Publicidad: Dejando huella fertilidad

Ubicación: km 12+180



Imagen 40



Imagen 41

Valla 22

Publicidad: EQUUS escuela de equitación

Ubicación: km 12+200



Imagen 42



Imagen 43

Valla 23

Publicidad: Hospital Pablo Tobón Uribe

Ubicación: km 12+420



Imagen 44



Imagen 45

Valla 24

Publicidad: (vacía) Almacén de Publicidad

Ubicación: km 12+500



Imagen 46



Imagen 47

Valla 25

Publicidad: N Y E jeans

Ubicación: km 12+680



Imagen 48



Imagen 49

Valla 26

Publicidad: Polito

Ubicación: km 12+980



Imagen 50



Imagen 51

Valla 27

Publicidad: Contegral

Ubicación: km 13+100



Imagen 52



Imagen 53

Valla 28

Publicidad: Vélez

Ubicación: km 13+240



Imagen 54



Imagen 55

Valla 29

Publicidad: Casas Lotus

Ubicación: km 13+490



Imagen 56



Imagen 57

Valla 30

Publicidad: Francisco Santos

Ubicación: km 13+520



Imagen 58



Imagen 59

Valla 31

Publicidad: Homel jamón spam

Ubicación: km 13+660



Imagen 60



Imagen 61

Valla 32

Publicidad: Parque Norte

Ubicación: km 13+890



Imagen 62



Imagen 63

Valla 33

Publicidad: 100% cuero

Ubicación: km 13+970



Imagen 64



Imagen 65

Valla 34

Publicidad: Arquitectura y Concreto

Ubicación: km 13+990



Imagen 66



Imagen 67

Valla 35

Publicidad: vacía

Ubicación: km 14+070



Imagen 68



Imagen 69

Valla 36

Publicidad: Curacao

Ubicación: km 14+310



Imagen 70



Imagen 71

Valla 37

Publicidad: vacía

Ubicación: km 14+590



Imagen 72

Valla 38

Publicidad: vacía

Ubicación: km 14+690



Imagen 73



Imagen 74

Valla 39

Publicidad: Bon Bonite

Ubicación: km 14+760



Imagen 75



Imagen 76

Valla 40

Publicidad: Chevignon

Ubicación: km 14+800



Imagen 77



Imagen 78

Valla 41

Publicidad: Vermont

Ubicación: km 15+140



Imagen 79



Imagen 80

Valla 42

Publicidad: Americanino

Ubicación: km 15+180



Imagen 81

Valla 43

Publicidad: Vacío (Mas Visual Pub. Ext.)

Ubicación: km 15+380



Imagen 82



Imagen 83

Valla 44

Publicidad: Riopino residencias

Ubicación: km 15+500



Imagen 84



Imagen 85

Valla 45

Publicidad: Joystaz

Ubicación: km 15+990



Imagen 86



Imagen 87

Valla 46

Publicidad: Éxito

Ubicación: km 16+120



Imagen 88



Imagen 89

Valla 47

Publicidad: Bella Tierra conjunto residencial

Ubicación: km 16+250



Imagen 90



Imagen 91

Valla 48

Publicidad: Pinet

Ubicación: km 16+380



Imagen 92



Imagen 93

Valla 49

Publicidad: Balmoral conjunto campestre

Ubicación: km 16+430



Imagen 94



Imagen 95

Vallas 50 y 51

Publicidad valla 50: Fiara

Publicidad valla 51: Bronzini

7.2. REGISTRO FOTOGRÁFICO SENTIDO ALTO DE LAS PALMAS-
MEDELLÍN



Imagen 96



Imagen 97

Valla: 1

Publicidad: Doña Paula

Ubicación: km 6+690



Imagen 98



Imagen 99

Valla 2

Publicidad: Cypres

Ubicación: km 6+790



Imagen 100



Imagen 101

Valla 3

Publicidad: St. Even

Ubicación: km 7+710



Imagen 102



Imagen 103

Valla 4

Publicidad: gobernación de Antioquia

Ubicación: km 8+240



Imagen 104

Valla 5

Publicidad: vacía

Ubicación: km 10+280



Imagen 105



Imagen 106

Valla 6

Publicidad: El Colombiano

Ubicación: km 10+490



Imagen 107



Imagen 108

Valla 7

Publicidad: El Tesoro

Ubicación: km 10+580



Imagen 109



Imagen 110

Valla 8

Publicidad: McDonald

Ubicación: km 10+600



Imagen 111



Imagen 112

Valla 9

Publicidad: Parque Explora

Ubicación: km 10+940



Imagen 113



Imagen 114

Vallas 10 y 11

Publicidad valla 10: Trucco's jeans

Publicidad valla 11: Renault

Ubicación: km 11+260



Imagen 115



Imagen 116

Valla 12

Publicidad: Consejo de Medellín

Ubicación: km 11+420



Imagen 117



Imagen 118

Valla 13

Publicidad: Clínica Medellín

Ubicación: km 11+680



Imagen 119



Imagen 120

Valla 14

Publicidad: deli

Ubicación: km 11+920



Imagen 121

Valla 15

Publicidad: Vacía (Cromática publicidad)

Ubicación: km 12+100



Imagen 122

Valla 16

Publicidad: Oviedo

Ubicación: km 12+180



Imagen 123



Imagen 124

Valla 17

Publicidad: Pizza Doble Pizza

Ubicación: km 12+500



Imagen 125



Imagen 126

Valla 18

Publicidad: Hooters

Ubicación: km 12+650



Imagen 127



Imagen 128

Valla 19

Publicidad: Telepollo

Ubicación: km 12+790



Imagen 129



Imagen 130

Valla 20

Publicidad: Vacío (Hercas publicidad exterior)

Ubicación: km 12+980



Imagen 131



Imagen 132

Valla 21

Publicidad: Leonisa

Ubicación: km 13+240



Imagen 133



Imagen 134

Valla 22

Publicidad: San Carbón

Ubicación: km 13+490



Imagen 135



Imagen 136

Valla 23

Publicidad: guardería canina

Ubicación: km 13+940



Imagen 137



Imagen 138

Valla 24

Publicidad: vacía

Ubicación: km 14+310



Imagen 139



Imagen 140

Valla 25

Publicidad: Catas

Ubicación: km 14+760



Imagen 141



Imagen 142

Valla 26

Publicidad: vacía

Ubicación: km 14+800



Imagen 143



Imagen 144

Valla 27

Publicidad: Joy staz jeans

Ubicación: km 15+140



Imagen 145



Imagen 146

Valla 28

Publicidad: Clínica Cardiovid

Ubicación: km 15+180



Imagen 147



Imagen 148

Valla 29

Publicidad: Hotel Ibis

Ubicación: km 15+380



Imagen 149



Imagen 150

Valla 30

Publicidad: Hotel Royal Medellín

Ubicación: km 15+500



Imagen 151

Valla 31

Publicidad: vacía

Ubicación: km 15+990



Imagen 152



Imagen 153

Valla 32

Publicidad: Columbus School

Ubicación: km 16+060



Imagen 154



Imagen 155

Valla 33

Publicidad: Davivienda

Ubicación: km 16+250



Imagen 156



Imagen 157

Valla 34

Publicidad: Colsubsidio

Ubicación: km 16+320

8. ANÁLISIS DEL REGISTRO FOTOGRÁFICO

Para el registro fotográfico se consideró realizar el muestreo en el siguiente sentido: vía occidente-orienté (Medellín-Alto Las Palmas), vía orienté-occidente (Alto de Las Palmas-Medellín). Las imágenes fueron tomadas los días 10 y 11 de agosto de 2013.

En la valla 3, 13, 44, en sentido occidente-orienté se puede apreciar la cercanía entre la valla y la vía, que no cumple con los 15 metros de distancia estipulados en la norma, podría cumplir si se contara del borde máximo a la vía en sentido occidente-orienté, pero el conductor en sentido contrario también tiene campo de visión en algún tiempo.

La valla 5, 43, en sentido occidente-orienté, puede verse que está ubicada entre la doble calzada, la ley dice que debe colocarse a 15 metros lineales a partir del borde de la calzada, esta valla es una excepción debido a que la información que contiene es de sentido informativo o gubernamental, y este tipo de vallas no tienen regulación alguna, aunque la valla 43 por tener el logotipo de la alcaldía podría entrar también como gubernamental es bastante notable la publicidad disímil a esta.

La valla 11, 34, 49, sentido occidente-orienté, 24, sentido orienté-occidente se puede ver claramente que no cumple la norma, pero el campo de visión solo es posible para conductores a lado derecho de la valla, podría cumplir si se contara del borde máximo a la vía en sentido occidente-orienté.

En la valla 12, 32, 36, 45, sentido occidente-orienté, 2, 9, 15, 17, 19, 30 sentido orienté-occidente se puede apreciar que la cercanía que tiene la valla respecto a la vía es notable y que no cumple con los 15 metros de distancia que impone la norma.

Las vallas 15 y 16 occidente-oriente, 10 y 11 oriente-occidente, referencia en los dos sentidos debido a que el campo de visión del conductor es muy amplio tanto de subida como de bajada, es evidente que no cumple con la distancia mínima entre vallas.

Las vallas 33, sentido occidente-oriente y 23 sentido oriente-occidente, no cumplen con el artículo 6 de la norma, el cual especifica que la publicidad de avisos de proximidad deberá colocarse únicamente al lado derecho de la vía, siendo una valla o aviso de proximidad tampoco cumple con los 15 metros que debe de tener de la vía.

9. EVIDENCIA: ENCUESTA

9.1. CONCEPTOS

Objetivo: Medir elementos como: recordación de vallas, flujo de tránsito, relación vallas/accidentalidad.

La encuesta tuvo una duración de 3 meses, se realizó por medio virtual por medio de la página surveymonkey, la cual fue de gran ayuda, ya que recopila la información y la procesa; se realizó la encuesta por Facebook, correos electrónicos y links, los cuales se esparcieron por medio de cadenas de chat.

Población:

- Es un subconjunto del universo conformado en atención a un determinado número de variables que se van a estudiar, variables que lo hacen un subconjunto particular con respecto al resto de los integrantes del universo.
- La población para el siguiente trabajo está integrada por hombres y mujeres que sean habitantes del Valle de Aburra con edades comprendidas entre los 18 y 60 años, que a la vez sean usuarios de la vía Las Palmas.
- Cuando se puede identificar a todos los elementos en una investigación, se dice que la población es finita.

Muestra:

- La muestra se define como un subconjunto de la población que presenta características semejantes. El tipo de muestreo empleado fue el probabilístico simple, debido a que todas las personas que conforman la población tuvieron la misma posibilidad de ser escogidos. La población del Valle de Aburrá es de 3 591 963 habitantes. Se realizaron 264 encuestas a hombres y mujeres entre 18 y 60 años, sin distinción de raza, nivel socioeconómico o nacionalidad.

Si la población es finita, es decir conocemos el total de la población y deseásemos saber cuántos del total tendremos que estudiar la fórmula sería:

$$n = \frac{N Z_{\alpha}^2 p q}{d^2 (N - 1) + Z_{\alpha}^2 p q}$$

Dónde:

- N = Total de la población= 3.591.963
- Z_{α} = 1.96 al cuadrado (si la seguridad es del 95%)
- p = proporción esperada (en este caso 5% = 0.05)
- q = 1 – p (en este caso 1-0.05 = 0.95)
- d = precisión (5%) Instrumento de recolección de datos.

n=400 encuestas.

- Se utilizó la encuesta como complemento para poder constatar las observaciones con la opinión de los informantes; se realizaron preguntas cerradas para una mayor claridad en la información.

9.2. DISEÑO DE LA ENCUESTA

Que es lo que se quiere lograr.
Conocer si las vallas publicitarias causan accidentalidad en las vías.

Dirigido A:
Conductores

Entre los 18 y los 70 años

1- ¿Con que frecuencia conduce usted por la vía Las Palmas?

Mucho____ Poco____ Nunca____

2- ¿recuerda alguna valla publicitaria en esta vía?

Sí__ No_

3- Recuerda estas vallas publicitarias por:

Sus Colores____ Diseño____ Mensaje____ o por todas las
Anteriores_____

Calificación de 1 a 5, siendo 5 la calificación más alta y 1 la calificación más baja.

4- ¿Cree usted que las Vallas Publicitarias Instaladas en la vía Las Palmas,
están bien ubicadas (puntos donde una distracción podría causar
accidente)?

1__ 2__ 3__ 4__ 5__

5- ¿Según su criterio existen mucha o poca cantidad de vallas publicitarias en
la vía Las Palmas?

1__ 2__ 3__ 4__ 5__

6- ¿Cree usted que estas vallas publicitarias lo distraen al conducir?

1__ 2__ 3__ 4__ 5__

7- ¿Cree que puedan causar un accidente en la vía?

1___ 2___ 3___ 4___ 5___

8- ¿Ha tenido algún accidente en esta vía o conoce de alguien que lo haya sufrido?

Sí___ No_

9- ¿Conoce cuál fue el causante del accidente? Marque las causas que conoce.

Exceso de velocidad	
Fallas mecánicas	
Adelantamiento indebido	
Impericia en el manejo	
Imprudencia del conductor	
No mantener distancia	
Embriaguez	
Obstáculos en la vía	
Pavimento liso o húmedo	
Distracción del conductor	

9.3. GRÁFICOS Y RESULTADOS

1. ¿Con que frecuencia conduce usted por la vía Las Palmas?			
	pregunta respondida		260
	pregunta omitida		4
	Porcentaje de respuestas	Cuenta de respuestas	
Mucho	23,46%		61
Poco	63,85%		166
Nunca	12,69%		33

Tabla 1

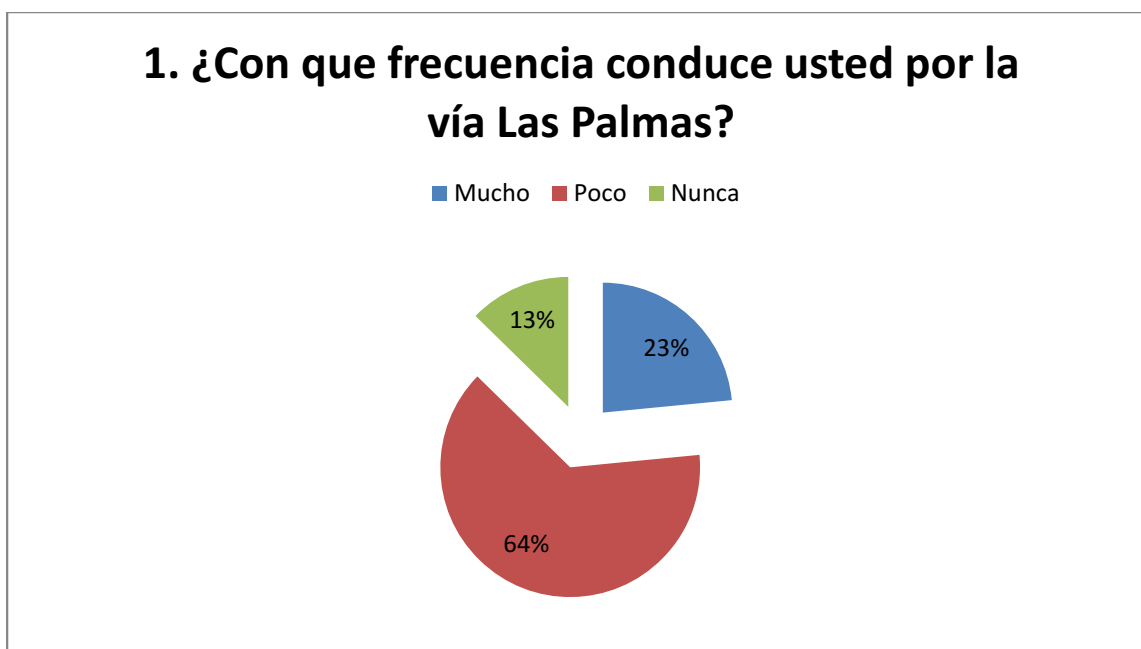


Gráfico 1

2. ¿recuerda alguna valla publicitaria en esta vía?		
	pregunta respondida	264
	pregunta omitida	0
	Porcentaje de respuestas	Cuenta de respuestas
Si	80,68%	213
No	19,32%	51

Tabla 2

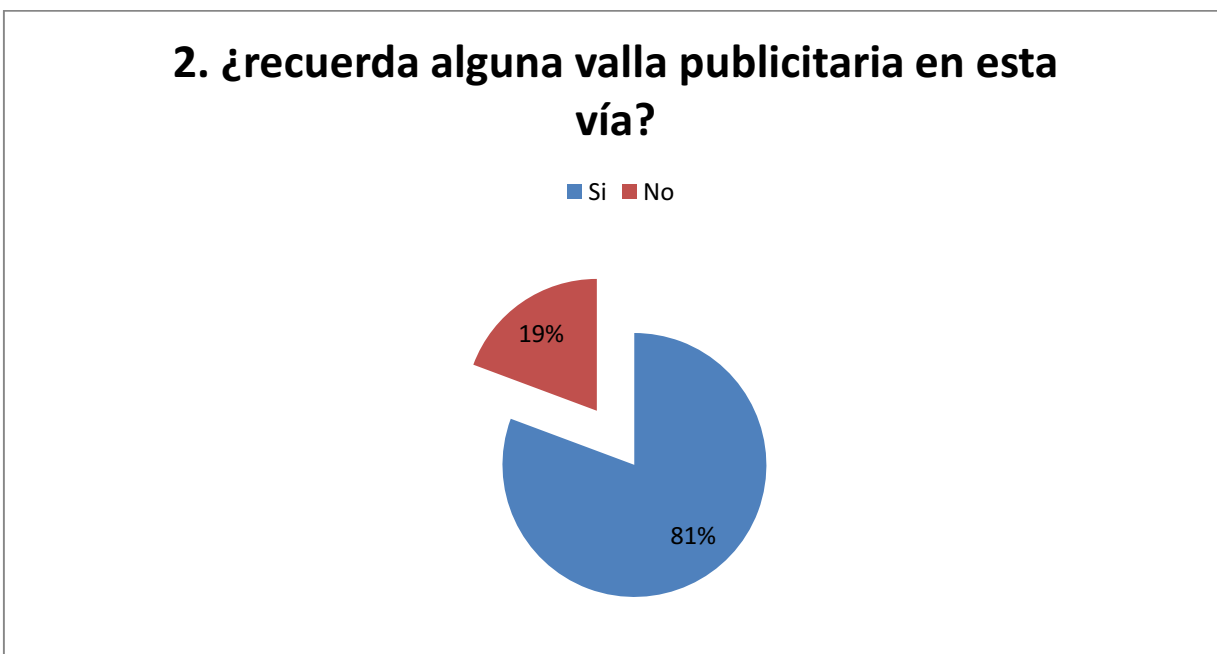


Gráfico 2

3. Recuerda estas vallas publicitarias por (múltiple respuesta):

	pregunta respondida	245
	pregunta omitida	19
	Porcentaje de respuestas	Cuenta de respuestas
Sus colores	27,35%	67
Diseño	64,90%	159
Mensaje	38,37%	94

Tabla 3

3. Recuerda estas vallas publicitarias por (múltiple respuesta):

■ Sus colores ■ Diseño ■ Mensaje

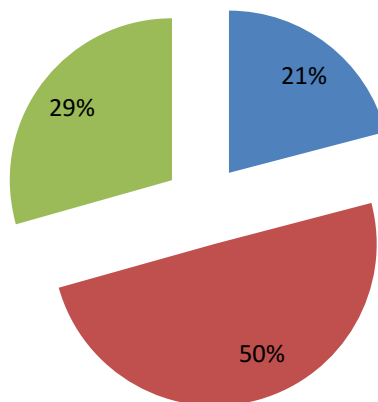


Gráfico 3

Calificación de 1 a 5, siendo 5 la calificación más alta y 1 la calificación más baja.

4. ¿Cree usted que las Vallas Publicitarias instaladas en la vía Las Palmas, están bien ubicadas (puntos donde una distracción podría causar accidente)?

										pregunta respondida		263
										pregunta omitida		1
1		2		3		4		5		Valoración media	Valoración de clasificación	
21	7,98%	68	25,86%	107	40,68%	37	14,07%	30	11,41%	2,95	263	

Tabla 4

4. ¿Cree usted que las Vallas Publicitarias instaladas en la vía Las Palmas, están bien ubicadas (puntos donde una distracción podría causar accidente)?

■ 1 ■ 2 ■ 3 ■ 4 ■ 5

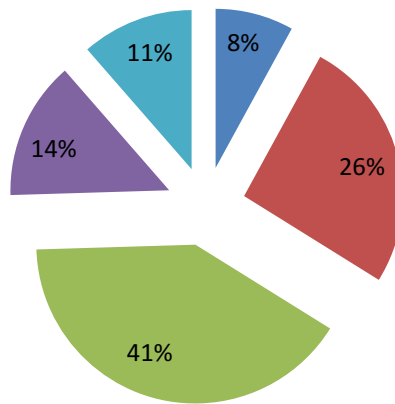


Gráfico 4

Calificación de 1 a 5, siendo 5 la calificación más alta y 1 la calificación más baja.

5. ¿Según su criterio existe mucha cantidad de vallas publicitarias en la vía Las Palmas?										pregunta respondida		263
										pregunta omitida		1
1		2		3		4		5		Valoración media	Valoración de clasificación	
20	7,60%	63	23,95%	90	34,22%	58	22,05%	32	12,17%	3,07	263	

Tabla 5

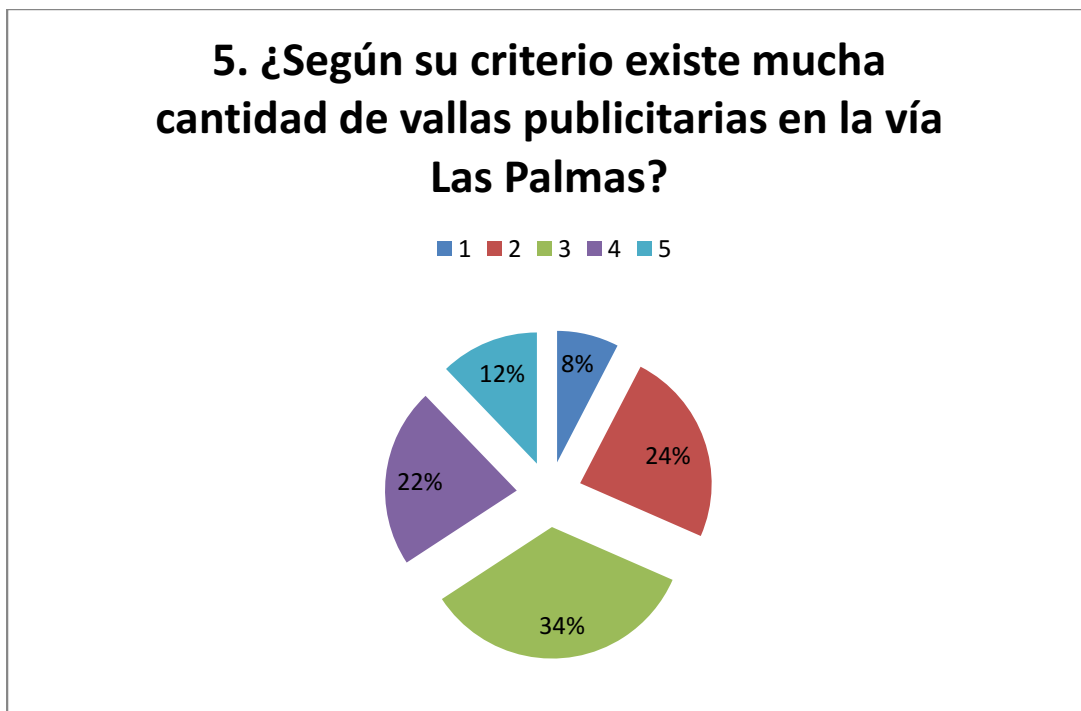


Gráfico 5

Calificación de 1 a 5, siendo 5 la calificación más alta y 1 la calificación más baja.

6. ¿Cree usted que estas vallas publicitarias lo distraen al conducir?										pregunta respondida	264
										pregunta omitida	0
1		2		3		4		5		Valoración media	Valoración de clasificación
49	18,56%	69	26,14%	66	25,00%	58	21,97%	22	8,33%	2,75	264

Tabla 6

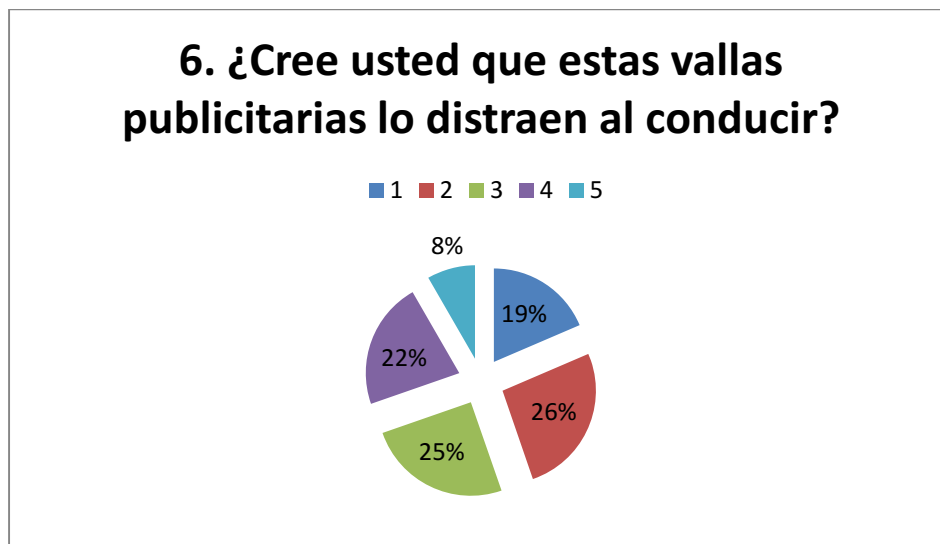


Gráfico 6

Calificación de 1 a 5, siendo 5 la calificación más alta y 1 la calificación más baja.

7. ¿Cree que puedan causar un accidente en la vía?										pregunta respondida		264
										pregunta omitida		0
1		2		3		4		5		Valoración media	Valoración de clasificación	
42	15,91%	68	25,76%	77	29,17%	54	20,45%	23	8,71%	2,80	264	

Tabla 7

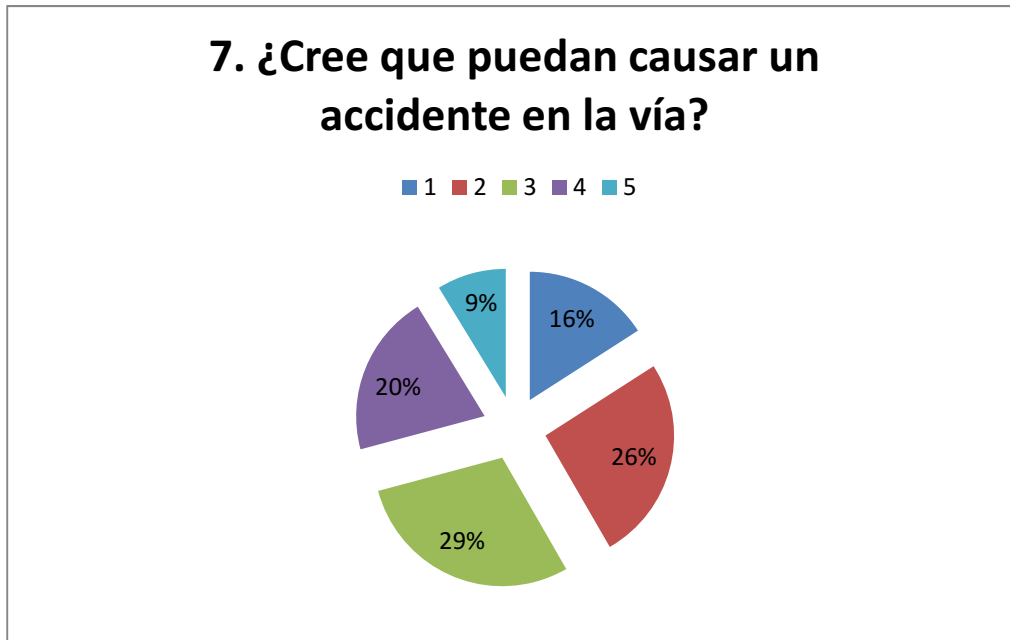


Gráfico 7

8. ¿Ha tenido algún accidente en esta vía o conoce de alguien que lo haya sufrido?		
	pregunta respondida	263
	pregunta omitida	1
	Porcentaje de respuestas	Cuenta de respuestas
Si	38,02%	100
No	61,98%	163

Tabla 8

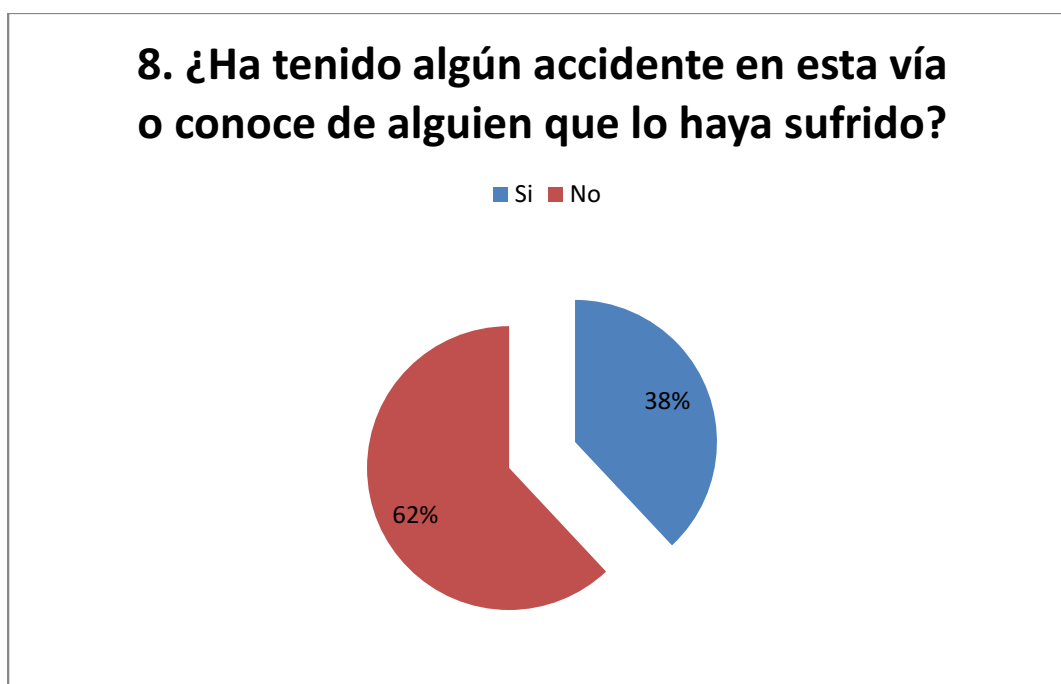


Gráfico 8

9. ¿Conoce cuál fue el causante del accidente? Marque las causas que conoce.

pregunta respondida		134
pregunta omitida		130
MARCAR		Valoración de clasificación
Exceso de velocidad	100,0% (25)	75
Fallas mecánicas	100,0% (6)	20
Adelantamiento indebido	100,0% (7)	21
Impericia en el manejo	100,0% (7)	17
Imprudencia del conductor	100,0% (20)	59
Mala señalización	100,0% (4)	12
No mantener distancia	100,0% (12)	33
Embriaguez	100,0% (12)	36
Obstáculos en la vía	100,0% (9)	25
Pavimento liso ó húmedo	100,0% (23)	69
Distracción del conductor	100,0% (11)	35
		402

Tabla 9

9. ¿Conoce cuál fue el causante del accidente? Marque las causas que conoce.

- Exceso de velocidad
- Fallas mecánicas
- Adelantamiento indebido
- Impericia en el manejo
- Imprudencia del conductor
- Mala señalización
- No mantener distancia
- Embriaguez
- Obstáculos en la vía
- Pavimento liso ó húmedo
- Distracción del conductor

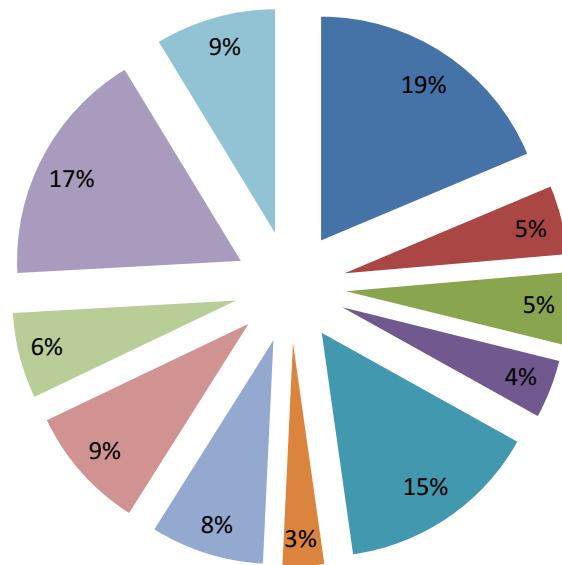


Gráfico 9

9.4. ANÁLISIS DE GRÁFICOS Y RESULTADOS

En los 3 meses que se realizó la encuesta se realizaron 264 encuestas suficientes para formular conclusiones acerca de la accidentalidad causada por vallas publicitarias.

1. A pesar de que la finalidad de la vía era aumentar el flujo vehicular en el trayecto medellin-aeropuerto Jose Maria Cordova, según el gráfico 1 correspondiente a la pregunta #1 la mayoría de los encuestados transita poco por ella.
2. Teniendo en cuenta, el gráfico #2 se logra el objetivo primordial de la publicidad exterior: una recordación de marca duradera, entonces se podría interpretar que los conductores si logran distraerse al menos por unos segundos, mientras fijan su mirada en la valla o anuncio. En la pregunta 3, gráfico #3 el diseño de la valla o anuncio, como tal, es el elemento publicitario que termina generando una recordación en la psiquis de los transeuntes.
3. Según las respuestas obtenidas en la pregunta 4, gráfico #4, la mayoría 41%, considera que las vallas o avisos publicitarios si pueden ser causantes de accidentalidad; aunque es solo la apreciación de las personas encuestadas por lo que no se puede considerar que sea un elemento que demuestre la relación directa entre la publicidad exterior y la accidentalidad.

Así mismo en el gráfico #5, que se desprende de la pregunta 5 se puede deducir que para una mayoría, un poco menos amplia que en el gráfico anterior (34%), si hay una gran cantidad de vallas apostadas a lo largo de la vía, lo que puede interpretarse como un indicio de contaminación visual, percibido por los encuestados.

4. De la pregunta # 6 gráfico número 6 se puede concluir que para las personas encuestadas no existe un relación directa entre la distracción ocasionada por vallas publicitarias y la accidetalidad en la vía Las Palmas, tambien se demuestra la misma falta de relación en la pregunta 7, gráfico # 7.
5. Según la respuesta obtenida de la pregunta # 8, gráfico 8 aunque es mayor el porcentaje de personas que dicen no haber sufrido o conocer personas que hayan sufrido un accidente en la vía Las Palmas, es considerable el número de personas que lo han sufrido, 100 personas de 264 encuestados.
6. En la pregunta 9 gráfico #9, los resultados pueden ser concluyentes, ya que no se asocia la publicidad exterior con la accidentalidad en la vía, el único referente que podría tener una relación seria la falta de señalización. Pero este referente no es concluyente ya que se refiere a la falta no al exceso.

10.EVIDENCIAS: REGISTRO INFORMATIVO DE VALLAS Y ACCIDENTALIDAD EN LA VÍA

Los datos fueron suministrados por la concesión Túnel Aburrá-Oriente, previamente autorizados por la gobernación de Antioquia. Herramienta aplicada: tablas de ubicación y relación de accidentes según el kilometraje den que se ubica la valla.

REFERENCIAS DE UBICACIÓN Y ACCIDENTALIDAD EN SENTIDO ALTO DE LAS PALMAS-MEDELLÍN.

VALLA	DESCRIPCIÓN	CAMPO DE VISIÓN	UBICACIÓN	DISTANCIA ENTRE VALLAS	CANTIDAD DE ACCIDENTES DESDE MARZO DEL 2010 AL 31 JULIO DE 2013
1	Antioquia zona libre de PPC	Km 6+060 - km 6+180	km 6+170		1
2	Doña Paula	Km 6+600 - km 6+720	km 6+690	520	0
3	Paradisía Apartamentos	Km 7+260 - km 7+370	km 7+330	640	3
4	Chamela	Km 7+610 - km 7+730	km 7+710	380	0
5	Antioquia la más educada	Km 8+190 - km 8+290	km 8+240	530	3
6	Congreso nacional de ing. Y arquitectura	Km 8+740 - km 8+830	km 8+820	580	1
7	The New School	Km 9+870 - km 9+940	km 9+910	1090	0
8	ELA	Km 9+950 - km 10+050	km 10+070	160	1
9	vacía	Km 10+150 - km 10+300	km 10+280	210	1
10	Une	Km 10+520 - km 10+610	km 10+600	320	1
11	Virgin mobile	Km 10+750 - km 10+860	km 10+825	225	4
12	Grasshopper	Km 10+830 -	km 10+880	55	0

VALLA	DESCRIPCIÓN	CAMPO DE VISIÓN	UBICACIÓN	DISTANCIA ENTRE VALLAS	CANTIDAD DE ACCIDENTES DESDE MARZO DEL 2010 AL 31 JULIO DE 2013
	internacional	km 10+920			
13	La tienda creativa	Km 10+920 - km 11+020	km 10+990	110	12
14	La Foret Apartamentos	Km 11+050 - km 11+190	km 11+170	180	20
15	Renault	Km 11+180 - km 11+270	km 11+260	90	11
16	Truccos jeans	Km 11+180 - km 11+270	km 11+260	0	12
17	Clínica SOMA	Km 11+340 - km 11+440	km 11+420	160	2
18	Inser	Km 11+560 - km 11+690	km 11+680	260	14
19	Bosi	Km 11+850 - km 11+920	km 11+920	240	1
20	Vacía (Cromática publicidad)	Km 12+000 - km 12+120	km 12+100	180	11
21	Dejando Huella	Km 12+010 - km 12+210	km 12+180	80	14
22	EQUUS (escuela de equitación)	Km 12+110 - km 12+220	km 12+200	20	0
23	Hospital Pablo Tobón	Km 12+280 - km 12+430	km 12+420	220	11
24	(vacía) Almacén de Publicidad	Km 12+290 - km 12+510	km 12+500	80	4
25	N Y E Jeans	Km 12+570 - km 12+690	km 12+680	180	2
26	Polito	Km 12+790 - km 13+000	km 12+980	300	7
27	Contegral	Km 12+890 - km 13+010	km 13+100	120	0
28	Vélez	Km 13+100 - km 13+250	km 13+240	140	8
29	Casas Lotus	Km 13+300 - km 13+500	km 13+490	250	7

VALLA	DESCRIPCIÓN	CAMPO DE VISIÓN	UBICACIÓN	DISTANCIA ENTRE VALLAS	CANTIDAD DE ACCIDENTES DESDE MARZO DEL 2010 AL 31 JULIO DE 2013
30	Francisco Santos	Km 13+300 - km 13+600	km 13+520	30	0
31	Spam Homel	Km 13+450 - km 13+700	km 13+660	140	4
32	Parque Norte	Km 13+780 - km 13+910	km 13+890	230	13
33	100% cuero	Km 13+890 - km 13+990	km 13+970	80	3
34	A y C	Km 13+860 - km 14+000	km 13+990	20	20
35	Vacío	Km 14+010 - km 14+090	km 14+070	80	7
36	Curacao	Km 14+100 - km 14+320	km 14+310	240	64
37	Vacío	Km 14+360 - km 14+620	km 14+590	280	12
38	Vacío	Km 14+580 - km 14+720	km 14+690	100	1
39	Bon-Bonite	Km 14+650 - km 14+770	km 14+760	70	13
40	Chevignon	Km 14+640 - km 14+810	km 14+800	40	10
41	Vermont	Km 15+000 - km 15+160	km 15+140	340	24
42	Americanino	Km 15+000 - km 15+190	km 15+180	40	1
43	Vacío (Más Visual Pub. Ext.)	Km 15+110 - km 15+390	km 15+380	200	21
44	Riopino	Km 15+380 - km 15+510	km 15+500	120	12
45	Joystaz	Km 15+710 - km 16+010	km 15+990	490	35
46	Éxito	Km 15+970 - km 16+180	km 16+120	130	6
47	Bella Tierra	Km 16+000 - km 16+261	km 16+250	130	2
48	Pinet	Km 16+310 -	km 16+380	130	0

VALLA	DESCRIPCIÓN	CAMPO DE VISIÓN	UBICACIÓN	DISTANCIA ENTRE VALLAS	CANTIDAD DE ACCIDENTES DESDE MARZO DEL 2010 AL 31 JULIO DE 2013
		km 16+390			
49	Balmoral	Km 16+280 - km 16+440	km 16+430	50	7
50	Fiara	Km 16+620- km 16+780	km 16+780	400	18
51	Bronzini	Km 16+620- km 16+780	km 16+780	0	0

Tabla 10

REFERENCIAS DE UBICACIÓN Y ACCIDENTALIDAD EN SENTIDO ALTO DE LAS PALMAS-MEDELLÍN.

VALLA	DESCRIPCIÓN	CAMPO DE VISIÓN	UBICACIÓN	DISTANCIA ENTRE VALLAS	CANTIDAD DE ACCIDENTES DESDE MARZO DEL 2010 AL 31 JULIO DE 2013
1	Doña Paula	Km 6+820 - km 6+720	km 6+690		0
2	Cypres	Km 6+850 - km 6+780	km 6+790	100	3
3	St. Even	Km 7+870 - km 7+690	km 7+710	920	0
4	Antioquia la más educada	Km 8+400 - km 8+210	km 8+240	530	3
5	Vacía	Km 10+380 - km 10+280	km 10+280	2040	1
6	El Colombiano	Km 10+600 - km 10+440	km 10+490	210	1
7	El Tesoro	Km 10+690 - km 10+480	km 10+580	90	1
8	Mcdonals	Km 10+730 - km 10+580	km 10+600	20	1
9	Parque Explora	Km 11+030 - km 10+930	km 10+940	340	12
10	Renault	Km 11+370 - km 11+230	km 11+260	320	11
11	Truccos jeans	Km 11+370 - km 11+230	km 11+260	0	12
12	Consejo de Medellín	Km 11+510 - km 11+400	km 11+420	160	2
13	Clínica Medellín	Km 11+820 - km 11+620	km 11+680	260	14
14	Deli	Km 12+020 - km 11+900	km 11+920	240	1
15	Vacío (Cromática)	Km 12+230 - km 12+090	km 12+100	180	11

VALLA	DESCRIPCIÓN	CAMPO DE VISIÓN	UBICACIÓN	DISTANCIA ENTRE VALLAS	CANTIDAD DE ACCIDENTES DESDE MARZO DEL 2010 AL 31 JULIO DE 2013
16	Oviedo	Km 12+340 - km 12+160	km 12+180	80	0
17	Doble pizza	Km 12+600 - km 12+490	km 12+500	320	4
18	Hotters	Km 12+800 - km 12+670	km 12+650	150	2
19	Telepollo	Km 12+940 - km 12+770	km 12+790	140	5
20	Vacío (hercas)	Km 13+090 - km 12+960	km 12+980	190	7
21	Leonisa	Km 13+400 - km 13+230	km 13+240	260	8
22	San Carbón	Km 13+620 - km 13+480	km 13+490	250	7
23	Guardería Canina	Km 14+000 - km 13+910	km 13+940	450	23
24	Vacía	Km 14+420 - km 14+290	km 14+310	370	64
25	Catas	Km 14+900 - km 14+750	km 14+760	450	13
26	Vacía	Km 15+000 - km 14+790	km 14+800	40	10
27	Joystaz	Km 15+440 - km 15+140	km 15+140	340	24
28	Clínica cadiovid	Km 15+360 - km 15+170	km 15+180	40	1
29	Ibis Hotel	Km 15+500 - km 15+370	km 15+380	200	21
30	hotel Royal Medellín	Km 15+580 - km 15+490	km 15+500	120	12
31	Vacía	Km 16+120 - km 15+980	km 15+990	490	35
32	Colombus school	Km 16+220 - km 16+050	km 16+060	70	6
33	Davivienda	Km 16+410 - km 16+240	km 16+250	190	2

VALLA	DESCRIPCIÓN	CAMPO DE VISIÓN	UBICACIÓN	DISTANCIA ENTRE VALLAS	CANTIDAD DE ACCIDENTES DESDE MARZO DEL 2010 AL 31 JULIO DE 2013
34	Colsubsidio	Km 16+440 - km 16+310	km 16+320	70	7

Tabla 11

OBSERVACION:

Es importante aclarar que las posibles causas de los accidentes presentados en este tramo de vía son las que a continuación se relacionan.

1. Exceso de velocidad. 30%
2. Exceso de velocidad en piso Húmedo 30%
3. Impericia 15%
4. No conservar distancia. 10%
5. Falla mecánicas de los vehículos. 10%
6. Por distracción son muy mínimas. 5%

Tráfico vehicular promedio diario es de 21.000 vehículos entre el km 10+500 sector de los balsos y el alto de las palmas.

Dentro de nuestras estadísticas no se contempla los accidentes en sentido de la calzada.

desde el km 6+170 al km 10+600 el registro solo se toma a partir del mes de diciembre del año 2012, dado que antes no se tenía este tramo incluido en la Operación de la concesión.

11. CONCLUSIONES

De lo que se observa en el material fotográfico es claro que el cumplimiento de la norma no se cumple. La legislación además de ser escasa e ineficaz no es de carácter aplicativo por ninguna autoridad gubernamental, además de su nivel de permisividad para que la publicidad de carácter público no sea cubierta por la legislación; esta actitud origina que los niveles de publicidad exterior ubicados en la vía las palmas se puedan considerar como un elemento contaminante.

Es evidente que la norma no se aplica con rigor, la norma permite un mínimo de 250 metros entre vallas en carreteras, las celdas resaltadas con color amarillo en las tablas 10 y 11 evidencian esta distancia entre vallas.

Un aspecto que se puede considerar como una insuficiencia dentro de lo planteado por la norma, es que no especifica hasta donde se cuentan los 15 metros lineales que dice se deben tener, dice que se cuentan desde el borde de la calzada, pero no hasta qué punto de la valla, podría pensarse que hasta el centro o también hasta la parte más cercana; lo que es lógico crea la ambigüedad que da pie a que la norma como tal sea susceptible de varias interpretaciones y permita su incumplimiento por las entidades encargadas de ubicar dichos elementos a lo largo de la vía.

Otro aspecto a considerar como una insuficiencia dentro de la norma es el hecho de que tampoco hace especificaciones de carácter técnico como: si el borde de la vía, debe ser contado desde la vía en la dirección del conductor. Estos elementos aunque simples y como ya se dijo anteriormente, son los que dan pie a la ambigüedad e incumplimiento de la norma.

Se puede ver que no hay una relación estrecha entre contaminación visual y accidentalidad, ya que los lugares con mayor accidentalidad no representan las zonas en donde hay mayor saturación de vallas publicitarias. Además hay que tener presente que la mayoría de las personas que se accidentan difícilmente reconocerían que la causa del accidente fue generada por la distracción al mirar vallas publicitarias.

Se puede evidenciar según el registro fotográfico, que existe mayor cantidad de vallas publicitarias en sentido occidente-oriente de la vía que en el sentido contrario, una posible interpretación a este fenómeno es que desde un comienzo la vía estaba proyectada para hacer más rápida la conexión de Medellín con el aeropuerto lo que aumento el flujo de vehículos en este sentido. Otra posible interpretación puede estar relacionada con la geografía del terreno, ya que en el sentido oriente-occidente la pendiente de la montaña es muy alta y hay demasiada vegetación.

12. RECOMENDACIONES

Que las agencias publicitarias promuevan un mayor uso de medios digitales y virtuales, como alternativa a la publicidad de gran formato que se utiliza en las vías.

Hacer de la publicidad exterior un sistema comunicativo más ecológico, haciéndolo menos transgresor al paisajismo, como por ejemplo enmarcando la publicidad en sistemas vegetales, aunque esta estrategia podría generar mayor distracción, también podría hacer que las vallas publicitarias fueran menos vistosas, llegando a camuflarse en el terreno.

Hacer la publicidad exterior en materiales biodegradables.

Que los parámetros de ubicación, contenido, colores, tamaño, luminosidad de las vallas publicitarias provengan de un estudio de parámetros científicos de impacto visual. Como por ejemplo realizar medición de impacto sensorial a las personas según el color, el tamaño de las letras, la forma.

Las autoridades encargadas de hacer cumplir la ley, deben tomar parte en la otorgación de permisos y la regulación de la publicidad exterior visual, para mejorar la calidad de vida de los habitantes del Valle de Aburrá y la integridad del medio ambiente.

Hacer más clara y concisa la normativa, para una mayor facilidad de entendimiento y evitar malinterpretaciones que se presten para evadir la ley.

BIBLIOGRAFÍA

Libros

Gómez Orea, D. (2002). *EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL* (2da ed.): Ediciones Mundi-Prensa. Consultado septiembre 5, 2013.

Documentos legales

Colombia. Ministerio de Agricultura. (1978). Decreto 1715, por el cual se dicta el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente.

Colombia. Congreso nacional. (1994). Ley 140, por la cual se reglamenta la Publicidad Exterior Visual en el territorio nacional.

Colombia. Presidente de la república. (1998). Decreto 1504, por el cual se reglamenta el manejo del espacio público en los planes de ordenamiento territorial.

Colombia. Ministerio de transporte. (2003). Resolución 002444, por la cual se reglamenta la ubicación, colocación, características y medidas de las vallas publicitarias y promocionales, letreros y avisos. Bogotá.

Cibergrafía

Ayestaran, Mauricio, Víctor De Abreu, y Leonardo Guerrero. "Determinar si la publicidad exterior." *Monografías*. N.p., (Septiembre. 2000). Consultado, 6 June 2013. <<http://www.monografias.com/trabajos5/dete/dete2.shtml>>.

BREVA, E. (n.d.). ¿QUÉ HACE DIFERENTE AL MEDIO EXTERIOR? en *Jornades de Foment de la Investigació*. Citado Julio 13, 2013, de <http://www.uji.es/bin/publ/edicions/jfi11/25.pdf>

Castelli, L. (2001, Diciembre). Contaminación visual: el arte de afear. En *Ambiente ecológico*. Consultado Febrero 26, 2013, de http://www.ambiente-ecologico.com/ediciones/2001/081_12.2001/081_Columnistas_LuisCastelli.php3

De Leganés, Marqués. Contaminación publicitaria. En *ecologistas en Acción*. Ed. Ecologista N° 48, Madrid. (June 2006). Consultado 26 Feb. 2013. <<https://www.ecologistasenaccion.org/article18141.html>>.

NEGRÓN, G. (2011, Septiembre). LA CONTAMINACIÓN VISUAL. En *Servicio de Extensión Agrícola*. Consultado Junio 30, 2013, de <http://agricultura.uprm.edu/sea/comunidad/doc/visual.pdf>

Roc21., (22 Mayo 2007). Educación visual. En Blogspot. Consultado 26 Feb. 2013. De <<http://roc21.blogspot.com/2007/05/educacin-visual.html>>.

Trabajos de grado

Henaó García, Rodrigo Alejandro. Contaminación visual por obras de ingeniería en el valle de Aburrá, 2009, Medellín. Universidad EAFIT.