

**EFFECTO DE LA LEY ORGANICA DE COMUNICACIÓN EN LA
INVERSIÓN PUBLICITARIA**



UNIVERSIDAD DE ESPECIALIDADES ESPÍRITU SANTO

FACULTAD DE ECONOMÍA Y CIENCIAS EMPRESARIALES

**EFFECTO DE LA LEY ORGANICA DE COMUNICACIÓN EN LA
INVERSIÓN PUBLICITARIA**

**TRABAJO DE TITULACIÓN QUE SE PRESENTA COMO REQUISITO
PREVIO A OPTAR EL GRADO DE
INGENIERÍA EN CIENCIAS EMPRESARIALES**

NOMBRE DEL ESTUDIANTE:

MAGNO DAVID CERVANTES MONTIEL

NOMBRE DEL TUTOR:

CHRISTIAN IDROVO W

SAMBORONDON, ABRIL 2015

**EFECTO DE LA LEY ORGANICA DE COMUNICACIÓN EN LA
INVERSIÓN PUBLICITARIA**



**UNIVERSIDAD DE ESPECIALIDADES ESPÍRITU SANTO
FACULTAD DE ECONOMÍA Y CIENCIAS EMPRESARIALES**

CERTIFICACIÓN DE APROBACIÓN DEL TUTOR

Certificamos que el siguiente trabajo fue realizado en su totalidad por MAGNO DAVID CERVANTES MONTIEL, como requerimiento para la obtención del Título de Ingeniero en Ciencias Empresariales

TUTOR

REVISOR(ES)

DIRECTOR DE LA CARRERA

Guayaquil, a Abril del 2015

EFECTO DE LA LEY ORGANICA DE COMUNICACIÓN EN LA INVERSIÓN PUBLICITARIA

Efecto de la Ley Orgánica de Comunicación en la inversión publicitaria
Magno Cervantes

Revista "En Contexto"; Universidad Espíritu Santo - Ecuador; Magno Cervantes Montiel; magnoc@nexomedia.com.ec; Facultad de Economía y Ciencias Empresariales, Edificio E, Universidad Espíritu Santo, Km. 2.5 Vía Puntilla Samborondón

Resumen

De acuerdo a estudios e investigaciones realizadas en el país, en el año 2009 la inversión por publicidad en medios de comunicación fue de alrededor de los USD 281,5 millones; para el año 2010 la cifra incrementó en un 22.9% es decir llegó a USD 322 millones, el año 2011 llegó a USD 346 millones, en el año 2012 fue de USD 408 millones, en el año 2013 fue de USD 453 millones y en el año 2014 alcanzó la cifra de USD 440 millones de acuerdo a la firma Infomedia Iboptime. En los tres años analizados, la televisión obtuvo en promedio general, alrededor del 61% de la inversión publicitaria del Ecuador. Por lo descrito anteriormente se realizó el presente artículo científico de tipo deductivo, que tuvo como objetivo: encontrar información que contribuya a conocer si existe una causalidad o efecto entre la vigencia de la nueva Ley de Comunicación y la Inversión Publicitaria. Los resultados de esta investigación presenta la causalidad entre la aplicación de la ley y su efecto económico.

Palabras claves: publicidad, comunicación, inversión, ley, causalidad.

EFECTO DE LA LEY ORGANICA DE COMUNICACIÓN EN LA INVERSIÓN PUBLICITARIA

Abstract

According to studies and research conducted in the country, in 2009 the investment in media advertising was around USD 281.5 million; by 2010 the figure increased by 22.9% reached USD 322 million, the year 2011 reached USD 346 million, in 2012 was \$ 408 million, in 2013 was USD 453 million and the 2014 amounted to USD 440 million according to the firm Infomedia Iboptime. In the three years analyzed, television obtained in general average, about 61% of the advertising investment of Ecuador. As described above this deductive scientific paper, which aimed was performed: find information to help determine whether there is a causal link between the effect of the new Law on Communication and Advertising Investment. The results of this research present causality between law enforcement and economic effect.

Keywords: advertising, communication, investment, law, causality.

EFFECTO DE LA LEY ORGANICA DE COMUNICACIÓN EN LA INVERSIÓN PUBLICITARIA

Introducción

Los recursos y financiamientos de las empresas-anunciantes destinaron para promocionar sus marcas, productos y servicios, e incluso un apartado especial tienen las instituciones públicas que promocionan e informan sobre avances en obras, tecnificación de servicios etc. lo que ha permitido mantener un crecimiento constante de alrededor del 10% anual en promedio sobre la inversión publicitaria.

Dado que la publicidad permite crear o recrear la capacidad de atraer compradores a través de la notoriedad de marca y estimular la demanda de un determinado bien o servicio, la publicidad paso de ser una estrategia para convertirse en una técnica de comunicación masiva que interactúa con otras disciplinas como la psicología, sociología, antropología, neurología, estadística y la economía.

Es por todo ello, que el presente estudio estará enfocado en analizar la tendencia, entendiéndose no como la variación de la inversión publicitaria si no que la identificación de la causalidad que influye en dicha variable de interés. Esto nos permitirán identificar si existe o no un beneficio para todo el entorno de la industria publicitaria y sus canales tradicionales en el Ecuador durante el periodo 2009 al 2014.

Revisión literaria

La comunicación fue la primera acción humana que a través de gestos manuales y luego ruido, se convirtieron en las palabras para ser un escrito y finalmente una herramienta, una técnica, un anuncio. Esto generó un incremento y

EFEECTO DE LA LEY ORGANICA DE COMUNICACIÓN EN LA INVERSIÓN PUBLICITARIA

la aparición de máquinas como la imprenta, que permitían y permitieron publicar los primeros anuncios y luego se convirtieron en periódicos.

Todos los tipos de medios (televisión, radio, prensa escrita) han participado en avances tecnológicos que han permitido la interconectividad y la globalización a una escala inimaginable, facilitando el acceso a la información desde cualquier parte del mundo, casi en tiempo real. Es por ello, que la inversión publicitaria se fue convirtiendo en una pieza clave dentro de la economía de dicha industria y de todo el mundo.

De acuerdo a estudios e investigaciones realizadas en el país, en el año 2009 la inversión por publicidad en medios de comunicación fue de alrededor de los USD 281,5 millones; para el año 2010 la cifra incrementó en un 22.9% es decir llegó a USD 322 millones, el año 2011 llegó a USD 346 millones, en el año 2012 fue de USD 408 millones, en el año 2013 fue de USD 453 millones y en el año 2014 alcanzó la cifra de USD 440 millones de acuerdo a la firma Infomedia Ibopetime, autora de dichos estudios e investigaciones y empresa auditora de la industria. En los años analizados hasta 2013, la televisión obtuvo en promedio general, alrededor del 60% de la inversión publicitaria del Ecuador debido que tiene una cobertura del 100% de la población y una penetración que llega a bordear el 95%, influye en las decisiones de compra, seguridad en la ventas para la empresa-anunciante, tradición en el uso de este tipo de medio o según el tipo de venta que realiza la empresa-anunciante (si es una empresa de productos masivos convendrá llegar a la mayor cantidad de consumidores). Y en este punto, merece un apartado importante la participación del Gobierno Nacional y sus instituciones, siendo el mayor actor con la mayor cantidad de pautas en medios. La inversión en

EFFECTO DE LA LEY ORGANICA DE COMUNICACIÓN EN LA INVERSIÓN PUBLICITARIA

televisión para el año 2014 fue superior al año 2013 donde se evidenció una caída de alrededor de USD 3,2 millones respecto al año siguiente.

Los recursos y financiamientos de las empresas-anunciantes destinaron para promocionar sus marcas, productos y servicios, e incluso un apartado especial tienen las instituciones públicas que promocionan e informan sobre avances en obras, tecnificación de servicios etc. ha permitido mantener un crecimiento casi constante de alrededor del 10% anual en promedio sobre la inversión publicitaria hasta el año 2013 cuando al finalizar el año 2014 existe una reducción o contracción dentro de la industria.

A partir de la vigencia de la nueva Ley de Comunicación el 25 de junio del 2013 se estableció una nueva plataforma para el material o spot publicitario y específicamente su respectivo reglamento que entró en vigencia el 20 de enero del 2014 en su capítulo V y capítulo VI establece y enfatiza que la producción de los spots o materiales publicitarios deberán contener en su mayoría componentes nacionales¹. Esto permite que las empresas dedicadas a la producción, edición y elaboración de spot o material publicitario tengan un incentivo y desarrollo para pequeñas y medianas empresas pero eso no puede significar que exista una mayor inversión de la misma.

La inversión publicitaria es el empleo del capital procedente de una determinada empresa-anunciante con el objetivo de incrementar sus ingresos, su rentabilidad o notoriedad de marca a través de prácticas publicitarias puestas en

¹ El estudio abarca si, a partir de la vigencia de la ley existen efectos económicos para la industria. Pero dichos efectos no son inmediatos en los siguientes meses luego de la aprobación de dicha normativa legal. Esos efectos serían posiblemente notorios en el año subsiguiente a la aprobación, no en el año 2014 sino en el año 2015. Recordemos que dentro de la misma normativa en sus artículos transitorios facilitó un tiempo de adaptación para la industria.

EFEECTO DE LA LEY ORGANICA DE COMUNICACIÓN EN LA INVERSIÓN PUBLICITARIA

marcha por una agencia de publicidad, productora o medio. Los tipos de inversión publicitaria se definen según el tipo de medio, siendo éstos los principales:

- Televisión
- Prensa escrita y revistas
- Radio
- Medios digitales
- Cine

Es primordial conocer, ante lo expuesto en párrafos anteriores, si existe una causalidad entre la Ley de Comunicación y la Inversión Publicitaria durante el periodo 2009 al 2014. Los objetivos de esta investigación estarán enfocados en analizar la tendencia, entendiéndose no como la variación de la inversión publicitaria si no como la identificación de la causalidad o causas que influye(n) en dicha variable de interés.

Alcance

El presente estudio se focalizó a todos los medios de comunicación denominados “tradicionales” excepto aquellos medios de comunicación digital durante el periodo 2009 al 2014; en un principio del estudio se consideró sólo analizar las ciudades de Guayaquil y Quito, dado que ambas ciudad tiene casi la mitad de los habitantes del país y es donde se encuentran la mayor cantidad de medios de comunicación con cobertura a nivel nacional, esto es debido a restricciones de acceso de datos. Pero al poder acceder a los datos de inversión publicitaria a nivel nacional, se consideró realizar un estudio de mayor cobertura.

El análisis no abarcará la proyección de inversión publicitaria para el presente año o el año venidero.

EFFECTO DE LA LEY ORGANICA DE COMUNICACIÓN EN LA INVERSIÓN PUBLICITARIA

Justificación

La presente investigación permitirá aplicar las técnicas cualitativas y conceptos aprendidos relacionados con la gestión empresarial dentro de la industria publicitaria e identificar la existencia de causalidad entre la vigencia de la ley de comunicación y la economía de dicho sector.

La importancia de investigar sobre este tema, radica en que la industria publicitaria y de medios de comunicaciones se ha convertido en una alternativa económica y efectiva para comercializar productos y/o servicios debido a sus diversos alcances y coberturas dependiendo del tipo de medio e incluso permite identificar nichos de mercado por ubicación, tendencias y horarios.

Desde que fue incautado los medios de comunicación vinculados al Grupo Isaías: Gama TV, Cablevisión, Americavisión, Editorial UMINASA DEL ECUADOR S.A., Radio Carrousel, Radio Súper K-800, Radio El Telégrafo, Radio La Prensa y TC Televisión; además de otros medios de comunicación en distintas provincias y sectores del país, el Gobierno Nacional incrementó su participación dentro de las inversiones publicitarias. Los medios de comunicación audiovisuales como TC Televisión y Gama TV fueron las televisoras que en el año 2008 alcanzaron el 38,5% de la audiencia nacional de noticias en televisión abierta. El Grupo TV Cable, la mayor operadora de televisión de pago del país con el 90% de participación de mercado (que tiene dos canales propios y uno de música en señal UHF abierta); SURATEL, SETEL y SATNET -uno de los 4 proveedores más importantes de transmisión de datos e Internet y la telefónica fija- pasaron a formar parte del Estado, siendo el Gobierno Nacional el accionista mayoritario en cada una de las empresas. Es así que, en menos de 2 años, el

EFECTO DE LA LEY ORGANICA DE COMUNICACIÓN EN LA INVERSIÓN PUBLICITARIA

Estado levantó un nuevo grupo mediático que hoy controla 17 medios de comunicación: 5 directamente y 12 por encargo. En total son 4 canales de televisión abierta VHF y UHF; 2 estaciones de televisión pagada, 1 proveedora de televisión internacional, 1 diario nacional, 4 revistas y 5 radios.

El Gobierno Nacional ha señalado que dichos medios de comunicación no serán manejadas a largo plazo por el Estado. Pero uno de los principales ministros del régimen, expresó la defensa al derecho del Gobierno a comprar los medios de comunicación incautados.

Es importante resaltar que el análisis de tendencia de los medios de comunicación y su inversión, se entenderá no como la variación de la inversión publicitaria si no como la identificación de la causalidad o causas que influye(n) en dicha variable de interés. Esta gran diferencia es prioritaria para nuestro estudio dado que no existen trabajos de investigación relacionados con el tema que se trata y mucho menos las investigaciones que se han revisado respecto a análisis de tendencias no presentan las causas que originan la tendencia, y más bien tienden a fijar y describir las variaciones presentadas en las variables estudiadas.

Análisis de Regresión

Si vamos a analizar la tendencia a partir de sus causas o de la causalidad presentada, debemos de entender que es *causalidad*. El concepto de causalidad se discute desde hace siglos, no existe definición econométrica, estadística, sociológica, psicológica o matemática universalmente aceptada sobre dicho concepto. La causalidad se componen de al menos de dos mecanismo únicos: un elemento causal, denominada comúnmente variable independiente, variable exógena o simplemente X; y, un elemento de efecto, que a su vez se conoce

EFEECTO DE LA LEY ORGANICA DE COMUNICACIÓN EN LA INVERSIÓN PUBLICITARIA

estadísticamente como variable dependiente, variable endógena o simplemente Y. Así tenemos que las “causas” son factores que incrementan las probabilidades de ocurrencia de un “efecto”.

La regresión es una metodología estadística considerada una herramienta muy eficiente para establecer inferencias sobre las correlaciones, efectos o causalidades entre variables a partir de las observaciones de las que se disponga, sea a partir de datos provenientes de fuentes primarias o secundarias. El coeficiente de regresión “aglomera” la variación de la variable dependiente (Y) cuando existe un cambio en la variable independiente (X), manteniéndose constante todos los demás valores que pudiera tomar (X).

Se denomina “Correlación” a dos variables cuando el aumento (o disminución) de la variable independiente (X) provoca un cambio claro en la variable dependiente (Y), los datos son representados por puntos en una gráfica donde la cercanía de dichos puntos a una línea demuestra la representatividad de los datos con el modelo estadístico hallado. Si bien es cierto, que no se identificará si existe una causalidad real entre variables, esto nos permitirá determinar si las inferencias encontradas son consistentes con los datos disponibles. El modelo de Regresión viene dado por la siguiente ecuación lineal simple que se aplica para nuestra investigación:

$$Y = b_0 + b_1X + \varepsilon$$

El coeficiente b_1 indicará el efecto de la variable independiente (X) sobre la variable dependiente (Y). El coeficiente b_0 es el “término constante” del modelo. Y al término ε se denomina como “término de error del modelo” generalmente no explicada por la variable independiente y que tiene una

EFFECTO DE LA LEY ORGANICA DE COMUNICACIÓN EN LA INVERSIÓN PUBLICITARIA

distribución normal, por lo tanto los datos pertenecen y se puede representar por medio de una función matemática que permite modelar numerosos estudios sobre fenómenos naturales, sociales y psicológicos de interés científico.

Análisis de Varianza

Un análisis de la varianza permite determinar si uno o varios factores influyen significativamente o por el contrario puede suponerse que no. El modelo del Análisis de Varianza sigue el protocolo de una Regresión Lineal, parte de la metodología aplicada en el presente estudio, así tenemos que:

$$y_{ij} = \mu + \tau_i + \epsilon_{ij}$$

Dónde:

μ Es constante; en la recta de regresión equivale a ordenada en el origen.

τ_i Es variable.

ϵ_{ij} Es variable aleatoria que añade a la función algún error de desvío.

Objetivo General

Determinar si existe una causalidad entre la vigencia de la Ley Orgánica de Comunicación (LOC) y la Inversión Publicitaria (PI).

Objetivo Específicos

Determinar si existe una causalidad negativa entre la Ley Orgánica de Comunicación (LOC) y la Inversión Publicitaria (PI).

Formulación del Problema

H₀: Existe causalidad entre la Inversión Publicitaria y LOC².

Metodología

² Ley Orgánica de Comunicación

EFFECTO DE LA LEY ORGANICA DE COMUNICACIÓN EN LA INVERSIÓN PUBLICITARIA

Diseño de la investigación

Para la elaboración del presente artículo científico, se procederá a la revisión de datos obtenidos a partir de fuentes secundarias y fuentes primarias proporcionados por la firma auditora de la industria bajo estudio.

Muestra

Se considerará a todos los medios de comunicación denominados “tradicionales” excepto aquellos medios de comunicación digital durante el periodo 2009 al 2014.

Instrumentos de recolección de datos

La información general y datos de la industria de medios de comunicación y publicidad fueron obtenidas gracias a la colaboración de la firma auditora Infomedia Ibotime cuya información describe las inversiones de publicidad efectuadas en el periodo de estudio (2009 al 2014).

Técnicas de análisis y pasos a seguir

Sobre la base de datos e información secundaria obtenida, se realizará un análisis minucioso que permita identificar los posibles impactos económicos por la vigencia de la Ley de Comunicaciones, lo cual permitirá determinar si existe una causalidad entre la ley y la inversión publicitaria. Como el objetivo del presente estudio es analizar la tendencia, entendiéndose no como la variación de la inversión publicitaria si como la identificación de la causalidad o causas que influye(n) en dicha variable de interés.

Pese a que el concepto causalidad se discute desde hace siglos, no existe definición estadística o matemática universalmente aceptada sobre dicho concepto.

EFFECTO DE LA LEY ORGANICA DE COMUNICACIÓN EN LA INVERSIÓN PUBLICITARIA

La causalidad se componen de al menos de dos elementos: un elemento causal, denominada comúnmente variable independiente, variable exógena o simplemente X; y, un efecto, que a su vez se conoce estadísticamente como variable dependiente, variable endógena o simplemente Y. Así tenemos que las “causas” son factores que incrementan las probabilidades de ocurrencia de un evento. Los pasos a seguir serán:

- a) Identificar y determinar las variables a analizar.
- b) Codificación y determinación de los valores de las variables determinadas e identificadas.
- c) Test y pruebas estadísticas para determinar si existe correlación entre las variables.
- d) Interpretación de los Resultados.

Análisis de Resultados

Análisis Descriptivos de Datos

Los resultados revelan la siguiente información cuantitativa. En el levantamiento y recolección de datos realizado, encontramos que durante los años el periodo 2009 al 2014, la industria publicitaria ha ido desarrollándose conforme fue entendiéndose los alcances, beneficios y prohibiciones de la nueva Ley de Comunicación. Se considera que ha tenido un efecto no solo a nivel económico sino también a nivel social, promoviendo el desarrollo sostenible a través de la conformación de medios de comunicación comunitarios.

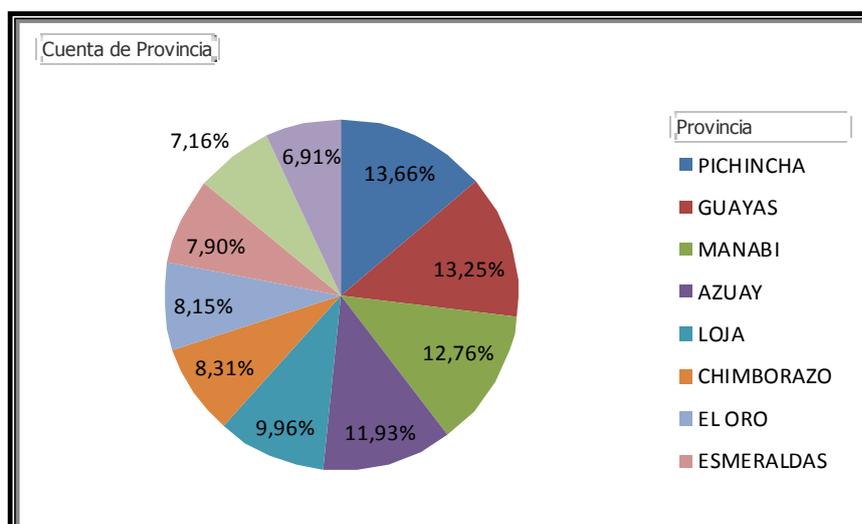
Así tenemos que al menos existen alrededor de 1245 medios registrados hasta el 2 de febrero del 2015, de los cuales se identificaron 61 empresas -entre radio y televisión- como medios de comunicación social de carácter nacional.

EFECTO DE LA LEY ORGANICA DE COMUNICACIÓN EN LA INVERSIÓN PUBLICITARIA

PROVINCIA	CANTIDAD
PICHINCHA	166
GUAYAS	161
MANABI	155
AZUAY	145
LOJA	121
CHIMBORAZO	101
EL ORO	99
ESMERALDAS	96
TUNGURAHUA	87
LOS RIOS	84
Total general	1215

Tabla #1: Número de Medios de Comunicación según Provincia. Fuente: Agencia de Control y Regulación de Telecomunicación.

De acuerdo a la información provista por la Agencia de Control y Regulación de Telecomunicación, la provincia de Pichincha tiene 166 medios que representa el 13.66% del total de medios registrados; seguido de la provincia del Guayas con 161 medios que representa el 13.25% del total de medios registrados; y, la provincia de Manabí con 155 medios que representa el 12.76% del total de medios registrados (ver Tabla #1 y Gráfico #1).



Gráfica #1: Porcentaje de Medios de Comunicación según Provincia. Fuente: Agencia de Control y Regulación de Telecomunicación.

EFFECTO DE LA LEY ORGANICA DE COMUNICACIÓN EN LA INVERSIÓN PUBLICITARIA

CIUDAD	CANTIDAD
QUITO	47,62%
GUAYAQUIL	23,10%
CUENCA	7,20%
SANTO DOMINGO	3,93%
RIOBAMBA	3,68%
AMBATO	3,35%
MANTA	3,18%
LOJA	2,85%
IBARRA	2,76%
MACHALA	2,34%
Total general	100,00%

Tabla #2: Número de Estudios según Ciudad. Fuente: Agencia de Control y Regulación de Telecomunicación.

De acuerdo a la información provista por la Agencia de Control y Regulación de Telecomunicación, la ciudad con la mayor cantidad de estudios es Quito con 569 estudios; seguido de la ciudad de Guayaquil con 276 estudios; y, la ciudad de Cuenca con 86 estudios (ver Tabla #2).

A continuación se detalla el cuadro de la inversión de la industria publicitaria de los medios de comunicación tradicionales en millones de dólares en el periodo 2009 al 2014.

Así tenemos que en el año 2009 la inversión por publicidad en medios de comunicación fue de alrededor de los USD 281,5 millones; para el año 2010 la cifra incrementó en un 22.9% es decir llegó a USD 322 millones, el año 2011 llegó a USD 346 millones, en el año 2012 fue de USD 408 millones, en el año 2013 fue de USD 453 millones y en el año 2014 alcanzó la cifra de USD 440 millones de acuerdo a la firma Infomedia Ibopetime, autora de dichos estudios e investigaciones y empresa auditora de la industria (Ver Gráfico #2).

EFECTO DE LA LEY ORGANICA DE COMUNICACIÓN EN LA INVERSIÓN PUBLICITARIA

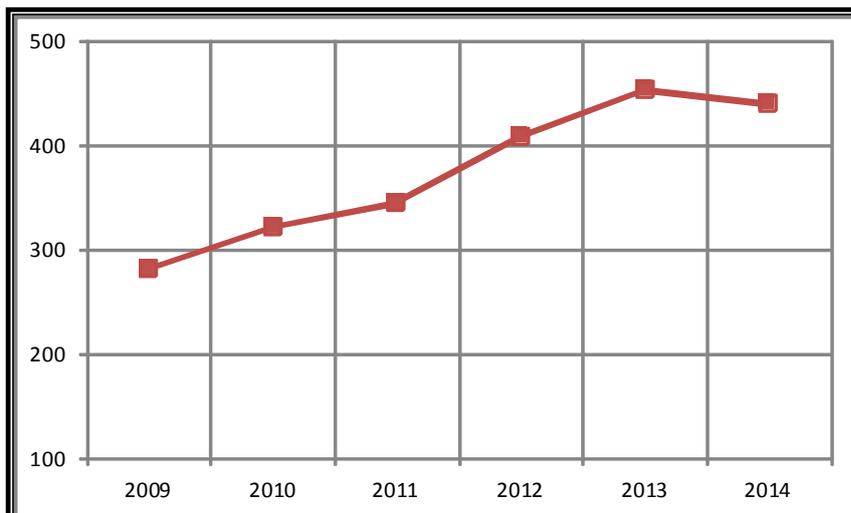


Gráfico #2: Inversión Publicitaria según periodo 2009 al 2014. Fuente: Infomedia Ibopetime.

EFECTO DE LA LEY ORGANICA DE COMUNICACIÓN EN LA INVERSIÓN PUBLICITARIA

MEDIOS	2009	2010	2011	2012	2013	2014
TELEVISIÓN	\$ 160,46	\$ 183,54	\$ 197,22	\$ 232,56	\$ 258,21	\$ 250,80
PRENSA	\$ 76,01	\$ 86,94	\$ 93,42	\$ 110,16	\$ 122,31	\$ 118,80
RADIO	\$ 19,71	\$ 22,54	\$ 24,22	\$ 28,56	\$ 31,71	\$ 30,80
VIA PUBLICA	\$ 10,13	\$ 11,59	\$ 12,46	\$ 14,69	\$ 16,31	\$ 15,84
SUPLEMENTO	\$ 8,67	\$ 9,92	\$ 10,66	\$ 12,57	\$ 13,95	\$ 13,55
REVISTA	\$ 5,63	\$ 6,44	\$ 6,92	\$ 8,16	\$ 9,06	\$ 8,80
TOTAL	\$ 281,50	\$ 322,00	\$ 346,00	\$ 408,00	\$ 453,00	\$ 440,00

Tabla #3: Inversión Publicitaria según Clasificación de Medio. Fuente: Infomedia Iboptime.

A partir de la Tabla #3 donde se establece la Inversión Publicitaria según Clasificación de Medios, podemos observar lo siguiente:

- a) Primer Grupo: conformado por la Televisión que abarca el 57% aproximadamente de la inversión publicitaria seguido de la Prensa que abarca el 27% aproximadamente del total del monto de inversión; siendo entre ambas clasificaciones los medios más utilizados para la promoción de productos y servicios.
- b) Segundo Grupo: Con una diferencia considerable sigue la Radio con aproximadamente el 7% sobre el total de la inversión.
- c) Tercer Grupo: Conformado por Vía Pública (3.60%) y Suplemento (3.08%) con porcentajes aproximados sobre el total de la inversión.
- d) Cuarto Grupo: Conformado por Revistas con 2.93% aproximadamente sobre el total de la inversión.

ANÁLISIS DE LA TENDENCIA DE LOS MEDIOS DE COMUNICACIÓN Y SU INVERSIÓN

A continuación se detalla el cuadro de la inversión de la industria publicitaria de los medios de comunicación tradicionales en millones de dólares en el periodo 2009 al 2014 pero por meses. En dichos datos se identificó que el primer trimestre de cada año presenta una reducción considerable en los ingresos de los distintos medios de comunicación teniendo una recuperación considerable a partir del tercer o cuarto mes dependiendo del tipo de medio. Los meses de mayores inversiones son Marzo y Abril, dado que en dichos meses son antesala al ingreso de clases en la región Costa y hay un mayor interés en captar los ingresos que por décimo recibe el cliente para la comercialización principal de productos de consumo masivo como cuadernos y otros útiles escolares. De igual manera en el mes de Noviembre podemos apreciar un crecimiento muy importante, esto son los promocionales y spot publicitarios para la generación de ventas sobretodo de Navidad, y fin de año.

Las inversiones efectuadas fueron las siguientes detalladas en la Tabla #4.

MES	INVERSIÓN (\$ MILLONES)	PORCENTAJE
ENERO	132,54	5,89%
FEBRERO	157,37	6,99%
MARZO	211,02	9,38%
ABRIL	229,77	10,21%
MAYO	191,04	8,49%
JUNIO	161,10	7,16%
JULIO	176,90	7,86%
AGOSTO	190,46	8,46%
SEPTIEMBRE	218,39	9,70%
OCTUBRE	197,12	8,76%
NOVIEMBRE	213,50	9,49%
DICIEMBRE	171,29	7,61%
TOTAL	2250,50	100,00%

Tabla #4: Inversión Publicitaria según Clasificación de Medio. Fuente: Infomedia Ibopetime.

ANÁLISIS DE LA TENDENCIA DE LOS MEDIOS DE COMUNICACIÓN Y SU INVERSIÓN

Como se mencionó la regresión lineal y la correlación son herramientas estadísticas muy poderosas que se pueden utilizar para inferir causalidad. Para plantear el modelo de regresión lineal múltiple e inferir dicha causalidad, es necesario realizar los pasos antes mencionados, estos son:

- a) Identificar y determinar las variables a analizar.
- b) Codificación y determinación de los valores de las variables determinadas e identificadas.
- c) Test y pruebas estadísticas para determinar si existen correlación entre las variables.
- d) Interpretación de los Resultados.

Identificar y determinar las variables a analiza.

Se define la variable dependiente y la variable independiente. Sea:

Y: La variable dependiente denominada “Inversión Publicitaria” como una variable cuantitativa continua.

X: La variable independiente denominada “Vigencia de Ley de Comunicación” como una variable discreta binaria.

Queda el modelo planteado de la siguiente manera:

$$Y = b_0 + b_1X + \varepsilon$$

Codificación y determinación de los valores de las variables determinadas e identificadas.

Se procedió a realizar la codificación de la variable independiente (X) con los siguientes valores:

1: Ley de Comunicación Aplicada.

0: Ley de Comunicación No Aplicada.

ANÁLISIS DE LA TENDENCIA DE LOS MEDIOS DE COMUNICACIÓN Y SU

INVERSIÓN

La matriz de datos en la cual se trabajó quedó codificada de la siguiente forma:

MESES	AÑO	INVERSIÓN	LEY APLICADA
ENERO	2009	\$ 16,58	0
FEBRERO	2009	\$ 19,68	0
MARZO	2009	\$ 26,39	0
ABRIL	2009	\$ 28,74	0
MAYO	2009	\$ 23,90	0
JUNIO	2009	\$ 20,15	0
JULIO	2009	\$ 22,13	0
AGOSTO	2009	\$ 23,82	0
SEPTIEMBRE	2009	\$ 27,32	0
OCTUBRE	2009	\$ 24,66	0
NOVIEMBRE	2009	\$ 26,71	0
DICIEMBRE	2009	\$ 21,43	0
ENERO	2010	\$ 18,96	0
FEBRERO	2010	\$ 22,52	0
MARZO	2010	\$ 30,19	0
ABRIL	2010	\$ 32,87	0
MAYO	2010	\$ 27,33	0
JUNIO	2010	\$ 23,05	0
JULIO	2010	\$ 25,31	0
AGOSTO	2010	\$ 27,25	0
SEPTIEMBRE	2010	\$ 31,25	0
OCTUBRE	2010	\$ 28,20	0
NOVIEMBRE	2010	\$ 30,55	0
DICIEMBRE	2010	\$ 24,51	0
ENERO	2011	\$ 20,38	0
FEBRERO	2011	\$ 24,20	0
MARZO	2011	\$ 32,44	0
ABRIL	2011	\$ 35,32	0
MAYO	2011	\$ 29,37	0
JUNIO	2011	\$ 24,77	0
JULIO	2011	\$ 27,20	0
AGOSTO	2011	\$ 29,28	0
SEPTIEMBRE	2011	\$ 33,58	0
OCTUBRE	2011	\$ 30,31	0
NOVIEMBRE	2011	\$ 32,82	0
DICIEMBRE	2011	\$ 26,34	0
ENERO	2012	\$ 24,03	0
FEBRERO	2012	\$ 28,53	0
MARZO	2012	\$ 38,26	0
ABRIL	2012	\$ 41,65	0
MAYO	2012	\$ 34,63	0
JUNIO	2012	\$ 29,21	0
JULIO	2012	\$ 32,07	0
AGOSTO	2012	\$ 34,53	0
SEPTIEMBRE	2012	\$ 39,59	0
OCTUBRE	2012	\$ 35,74	0
NOVIEMBRE	2012	\$ 38,71	0
DICIEMBRE	2012	\$ 31,05	0
ENERO	2013	\$ 26,68	0
FEBRERO	2013	\$ 31,68	0
MARZO	2013	\$ 42,48	0
ABRIL	2013	\$ 46,25	0
MAYO	2013	\$ 38,45	0
JUNIO	2013	\$ 32,43	0
JULIO	2013	\$ 35,61	1
AGOSTO	2013	\$ 38,34	1
SEPTIEMBRE	2013	\$ 43,96	1
OCTUBRE	2013	\$ 39,68	1
NOVIEMBRE	2013	\$ 42,98	1
DICIEMBRE	2013	\$ 34,48	1
ENERO	2014	\$ 25,91	1
FEBRERO	2014	\$ 30,77	1
MARZO	2014	\$ 41,26	1
ABRIL	2014	\$ 44,92	1
MAYO	2014	\$ 37,35	1
JUNIO	2014	\$ 31,50	1
JULIO	2014	\$ 34,59	1
AGOSTO	2014	\$ 37,24	1
SEPTIEMBRE	2014	\$ 42,70	1
OCTUBRE	2014	\$ 38,54	1
NOVIEMBRE	2014	\$ 41,74	1
DICIEMBRE	2014	\$ 33,49	1

ANÁLISIS DE LA TENDENCIA DE LOS MEDIOS DE COMUNICACIÓN Y SU INVERSIÓN

Test y pruebas estadísticas para determinar si existe correlación entre las variables.

Se ingresa los datos a Microsoft Excel en donde se aplica el test Análisis de Varianza que permite identificar si existe correlación o no entre variables. Dicho test forma parte de la metodología de cálculo del modelo de Regresión que fue explicado en secciones anteriores.

<i>Item</i>	<i>Grados de libertad</i>	<i>Suma de cuadrados</i>	<i>Promedio de los cuadrados</i>	<i>F</i>	<i>Valor crítico de F</i>
Regresión	1	936,0540838	936,0540838	25,1707703	3,81958E-06
Residuos	70	2603,169673	37,18813818		
Total	71	3539,223756			

Tabla #5: Análisis de Varianza. Elaborado por: Magno Cervantes.

Interpretación de los Resultados

Podemos observar a partir de los resultados obtenidos y mostrados en la Tabla #5, que existe evidencia estadística a partir de la comparación del valor $F_{\text{Calculado}}$ (25.17) es superior al valor de regla de decisión F_0 (3.98) y que el Valor Crítico F es muy menor (3.81 E-06). Por lo tanto, existe por lo menos un coeficiente b distinto o diferente a 0, y que por consiguiente la evidencia demuestra que si existe un efecto significativo. Teniendo en cuenta que existe un error de riesgo tipo I, implicando que pudiera no existir dicho efecto. Para ello, se procedió a realizar otra prueba más que identifique si existe una correlación. El coeficiente de correlación es de 0.51, lo que significa que existe evidencia estadística de una correlación positiva moderada de acuerdo a los resultados de la Tabla #6.

ANÁLISIS DE LA TENDENCIA DE LOS MEDIOS DE COMUNICACIÓN Y SU INVERSIÓN

<i>Estadísticas de la regresión</i>	<i>Valor</i>
Coefficiente de correlación mú	0,514276241
Coefficiente de determinación	0,264480052
R^2 ajustado	0,253972624
Error típico	6,098207784
Observaciones	72

Tabla #6: Coeficiente de Correlación. Elaborado por: Magno Cervantes.

Finalmente para determinar el modelo de regresión que ha sido calculado de acuerdo a los datos obtenidos es el siguiente:

<i>Item</i>	<i>Coefficientes</i>	<i>Error típico</i>	<i>Estadístico t</i>	<i>Probabilidad</i>	<i>Inferior 95%</i>	<i>Superior 95%</i>	<i>Inferior 95,0%</i>	<i>Superior 95,0%</i>
Intercepción	29,1752183	0,829860968	35,1567545	3,23528E-46	27,52011279	30,83032382	27,52011279	30,83032382
LEY APLICADA	8,326904559	1,659721935	5,017047966	3,81958E-06	5,016693537	11,63711558	5,016693537	11,63711558

Tabla #7: Modelo de Regresión. Elaborado por: Magno Cervantes.

De acuerdo a los valores de la Tabla #7, los coeficientes obtenidos para el modelo se encuentra detallados en la columna “Coeficientes”.

Así tenemos que el modelo establecido será:

$$Y = 29.18 + 8.33X + \varepsilon$$

ANÁLISIS DE LA TENDENCIA DE LOS MEDIOS DE COMUNICACIÓN Y SU INVERSIÓN

Discusión

El modelo o ecuación de regresión para el presente caso de estudio, de acuerdo a los coeficientes, valores de estadísticos t e intervalos de confianza revelan un buen ajuste para el modelo. Pero de acuerdo a los objetivos establecidos para el presente artículo científico, y la evidencia estadística de la correlación entre las variables analizadas, existe una correlación positiva moderada, contrario a la hipótesis de que la Inversión Publicitaria podría verse afectada por la Ley de Comunicación. Esto, es corroborado por la Grafica #2.

Y si bien es cierto que los datos demuestran que no ha habido una afectación o efecto negativo de la ley en vigencia, debemos de recordar que en la industria publicitaria mucho de los convenios, contratos y alianzas comerciales -cuyos valores e inversiones de largo plazo obligan a compromisos en periodos extensos en el tiempo- se firman bajo esas premisas; por lo tanto, pudieron haber sido valores pactados antes de la vigencia de la ley. No conocemos la dinámica exacta entre clientes-agencias-medios dado que dependiendo del monto, del tiempo, cobertura, alcance, horario y demás variables que se toman en cuenta al comercializar el espacio publicitario puede conllevar a flexibilizar la política comercial de cada medio e incluso buscar fidelizar a los clientes con planes extensos de promociones de sus productos o servicios. Adicionalmente, debemos de recordar que apenas se ha cumplido un año y medio de su aplicación práctica y tal vez los efectos se verán de forma paulatina en los años venideros. Dichos efectos puede ser que totalizados no sean perceptibles, puesto que si se observa grosso modo, sólo hubo una reducción del 3% aproximadamente; pero, las inversiones han pasado de ser diversificada en los diversos tipos de medios (televisión, prensa, radio, vía pública, revistas y suplementos) a concentrarse en máximos tres tipos (televisión, prensa y radio). Indiferente si la “modernización” de las revistas ha

ANÁLISIS DE LA TENDENCIA DE LOS MEDIOS DE COMUNICACIÓN Y SU INVERSIÓN

socavado poco a poco dicha industria, está claro que en nuestro país, aún el consumidor y el cliente necesita algo “palpable” y no ha ingresado a esa “onda” digital en que se encuentra sumergido el mundo actualmente. Está claro de igual manera, a partir de los datos, que el enfoque es para productos y servicios de consumo masivo. Se interpretaría que las revistas y suplementos han pasado a formar parte de “target o nicho” específicos: juveniles, políticos, deportivos, moda y salud, etc.

Un factor que no se ha considerado pero es viable su también impacto e incidencia con la inversión publicitaria es referente a la “nacionalización” de la producción del material, sea publicitario o no. Así tenemos que en los artículos 97 y 98 se establece de manera obligatoria a los canales de televisión usar al menos el 60% de su parrilla de programación con contenidos nacionales prohibiendo la importación de piezas publicitarias, lo que necesariamente aumentará y diversificará los usos de música, producción y talento ecuatoriano para jingles comerciales, bandas sonoras, videoclips, entre otros; de igual manera, se obliga a la televisión, en todos sus niveles, a incorporar una cuota de pantalla. Los canales de alcance nacional están obligados a comprar producción nacional: cada uno dos largometrajes. Cuando la audiencia del canal supere los quinientos mil habitantes, los derechos deberán adquirirse en la etapa de proyecto de cada largometraje. Se espera que con la vigencia de dicho articulado, se reduzca casi a la mitad el tiempo de producción de películas en el país.

En el artículo 103, indica que las emisoras de radio -indiferente de su frecuencia exceptuando aquellas emisoras temáticas- que presenten programas musicales deberán incluir en su parrilla de programación radial al menos el 50% de dicha programación combinada con “música producida, compuesta o ejecutada en Ecuador”.

ANÁLISIS DE LA TENDENCIA DE LOS MEDIOS DE COMUNICACIÓN Y SU INVERSIÓN

En el país existen 95 empresas de grabación y edición musical -de acuerdo al último censo nacional económico- pero los costos de producción son muy elevados, por lo que muchos músicos optan por financiar sus propios discos. La realidad es que las radios son la plataforma que domina el consumo de música condicionando la producción musical en el Ecuador.

El artículo 102 establece que los canales de televisión de carácter nacional deberán difundir cada año -como estreno- al menos dos películas de producción ecuatoriana. Para la compra de los derechos de esas películas, los canales deberán destinar al menos el 2% de sus ingresos por publicidad (y 5% en el caso de que tengan cobertura en un área donde vivan más de 500.000 personas).

La redistribución de frecuencias descrita en el artículo 106 donde establece por lo menos un 34% de dicho espectro se destine a radios comunitarias, oportunidad para las comunidades y colectivos de música. Esto implica un giro radical en la lógica de la radiodifusión y de la misma producción audiovisual y sonora.

Todos estos beneficios que pueden generar la “nacionalización” de la producción generarían un declive por lo menos hasta dos años más en la inversión publicitaria hasta que las nuevas empresas de producción audiovisual se constituyan de mejor manera y la industria se haya adecuado y adaptado a la vigencia de la nueva ley.

Conclusión y recomendaciones

Conclusiones

Existen en el país alrededor de 1245 medios registrados hasta el 2 de febrero del 2015, de los cuales se identificaron 61 empresas -entre radio y televisión- como medios de comunicación social de carácter nacional.

ANÁLISIS DE LA TENDENCIA DE LOS MEDIOS DE COMUNICACIÓN Y SU INVERSIÓN

Se identificó que la provincia con mayor cantidad de medios es Pichincha que tiene 166 medios representando el 13.66% del total de medios registrados; seguido de Guayas con 161 medios que representa el 13.25% del total de medios registrados; y, la provincia de Manabí con 155 medios que representa el 12.76% del total de medios registrados.

Se identificó que la ciudad con la mayor cantidad de estudios es Quito con 569 estudios; seguido de la ciudad de Guayaquil con 276 estudios; y, la ciudad de Cuenca con 86 estudios.

Se verificó que en el año 2009 la inversión por publicidad en medios de comunicación fue de alrededor de los USD 281,5 millones; para el año 2010 la cifra incrementó en un 22.9% es decir llegó a USD 322 millones, el año 2011 llegó a USD 346 millones, en el año 2012 fue de USD 408 millones, en el año 2013 fue de USD 453 millones y en el año 2014 alcanzó la cifra de USD 440 millones de acuerdo a la firma Infomedia Iboptime, autora de dichos estudios e investigaciones y empresa auditora de la industria

La Inversión Publicitaria según Clasificación de Medios identificó que la Televisión abarca el 57% aproximadamente de la inversión publicitaria; seguida de la Prensa que abarca el 27% aproximadamente del total del monto de inversión. Entre ambas clasificaciones son los medios más utilizados para la promoción de productos y servicios. Con una diferencia considerable sigue la Radio con aproximadamente el 7% sobre el total de la inversión. Y la Vía Pública (3.60%) y Suplemento (3.08%) con porcentajes aproximados sobre el total de la inversión. Finalmente, las Revistas con 2.93% aproximadamente sobre el total de la inversión publicitaria del periodo 2009 al 2014.

ANÁLISIS DE LA TENDENCIA DE LOS MEDIOS DE COMUNICACIÓN Y SU INVERSIÓN

Se evidenció que el primer trimestre de cada año presenta una reducción considerable en los ingresos de los distintos medios de comunicación teniendo una recuperación considerable a partir del tercer o cuarto mes dependiendo del tipo de medio. Los meses de mayores inversiones son Marzo y Abril, dado que en dichos meses son antesala al ingreso de clases en la región Costa y hay un mayor interés en captar los ingresos que por décimo recibe el cliente para la comercialización principal de productos de consumo masivo como cuadernos y otros útiles escolares. De igual manera en el mes de Noviembre podemos apreciar un crecimiento muy importante, esto son los promocionales y spot publicitarios para la generación de ventas sobretodo de Navidad, y fin de año.

El modelo o ecuación de regresión para el presente caso de estudio, de acuerdo a los coeficientes, valores de estadísticos t e intervalos de confianza revelan un buen ajuste para el modelo. Pero de acuerdo a los objetivos establecidos para el presente artículo científico, y la evidencia estadística de la correlación entre las variables analizadas, existe una correlación positiva moderada, contrario a la hipótesis de que la Inversión Publicitaria podría verse afectada por la vigencia de la Ley de Comunicación.

Se infirió que mucho de los convenios, contratos y alianzas comerciales -cuyos valores e inversiones de largo plazo obligan a compromisos en periodos extensos en el tiempo- se firman bajo esas premisas; por lo tanto, pudieron haber sido valores pactados, pudiendo convertirse en un factor que incidió en que no exista una influencia negativa.

De igual manera, se infirió que las inversiones han pasado de ser diversificada en los diversos tipos de medios (televisión, prensa, radio, vía pública, revistas y

ANÁLISIS DE LA TENDENCIA DE LOS MEDIOS DE COMUNICACIÓN Y SU INVERSIÓN

suplementos) a concentrarse en máximos tres tipos de medios (televisión, prensa y radio).

Finalmente, en los artículos 97 y 98 se establece de manera obligatoria a los canales de televisión usar al menos el 60% de su parrilla de programación con contenidos nacionales prohibiendo la importación de piezas publicitarias, lo que necesariamente aumentará y diversificará los usos de música, producción y talento ecuatoriano para jingles comerciales, bandas sonoras, videoclips, entre otros.

Recomendaciones

Realizar un estudio con una mayor cantidad de variables para tener un modelo mucho más ajustado y con el entorno de la inversión publicitaria más real.

Extensiones del trabajo

Se sugiere realizar un estudio adicional donde se consideren las variables mencionadas en la discusión de tal manera que permitan la observancia y dimensionamiento real de incidencia de la ley.

Referencias bibliográficas

Devore, Jay L.; Probabilidad y Estadística para Ingeniería y Ciencias. International Thomson Editores. México. ISBN-10: 9706864571.

Walpole, Ronald E.; Raymond H.; Myers, Sharon L.; Probabilidad y Estadística para Ingenieros. Prentice-Hall Hispanoamericana, S.A. México. ISBN-10: 9701702646.

Canavos, George C.; Probabilidad y Estadística. Aplicaciones y Métodos. McGraw-Hill. México. ISBN-10: 9684518560.

http://www.mcgraw-hill-educacion.com/pye01e/cap13/13 analisis_de_correlacion_y_regresion.pdf

ANÁLISIS DE LA TENDENCIA DE LOS MEDIOS DE COMUNICACIÓN Y SU INVERSIÓN

<http://www.monografias.com/trabajos28/nociones-regresion-lineal/nociones-regresion-lineal.shtml>

http://www.ehowenespanol.com/realizar-regresion-lineal-hoja-calculo-excel-como_159637/

<http://www.monografias.com/trabajos30/regresion-multiple/regresion-multiple.shtml>

<https://www.youtube.com/watch?v=TJqaqPfvItg>

<https://www.youtube.com/watch?v=oYCl6kd17kA>

<http://www.arcotel.gob.ec/biblioteca/>

http://www.supercom.gob.ec/sites/default/files/document/ley_organica_comunicacion.pdf

http://www.supercom.gob.ec/sites/default/files/document/pdf-decreto_214-21-ene-2014.pdf

<http://www.cordicom.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2013/11/Ley-Org%C3%A1nica-Comunicaci%C3%B3n.pdf>

<http://www.cordicom.gob.ec/biblioteca/>

<http://www.cordicom.gob.ec/resultados-de-la-encuesta-nacional-de-profesionalizacion-a-los-trabajadores-de-la-comunicacion/>

<http://freakopinions.blogspot.com/2013/06/el-pasado-viernes-14-de-junio-esperada.html>

<https://tucomunidadinfo.wordpress.com/2012/04/18/332/>

www.ecuadorencifras.gob.ec/si-emprende/

<http://www.metroecuador.com.ec/4784-ecuador-mercado-en-alza-en-inversion-publicitaria.html>

ANÁLISIS DE LA TENDENCIA DE LOS MEDIOS DE COMUNICACIÓN Y SU INVERSIÓN

<http://www.telegrafo.com.ec/politica/item/el-91-de-medios-ecuatorianos-es-privado.html>