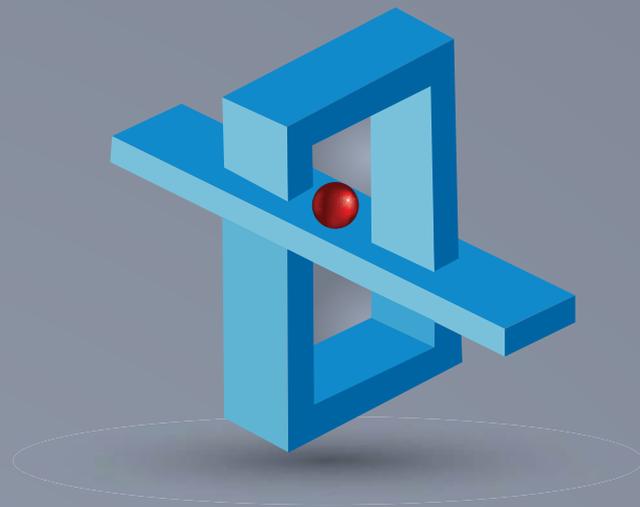


# Retos

Revista de Ciencias de la Administración y Economía  
UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA - ECUADOR



## OTRAS PUBLICACIONES DE LA UNIVERSIDAD

*UNIVERSITAS*, Revista de Ciencias Sociales y Humanas

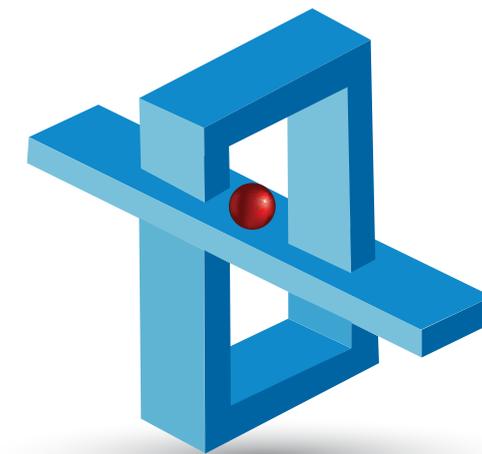
*ALTERIDAD*, Revista de Educación

*LA GRANJA*, Revista de Ciencias de la Vida

*INGENIUS*, Revista de Ciencia y Tecnología

*UTOPIÍA*, Revista de Pastoral Juvenil Universitaria

*SOPHIA*, Colección Filosofía de la Educación



## Aproximación al desarrollo económico local en el Municipio de Santa María Ostuma, Departamento de La Paz, El Salvador: propuestas y acciones

- 135** Cuantificación y caracterización de las comunidades marginadas y aisladas de Colombia, Ecuador y Perú
- 147** Estudio de precios y rentabilidad de la vivienda en el Guayaquil metropolitano
- 163** Desigualdad y apertura comercial: un análisis econométrico para la economía ecuatoriana
- 177** La disonancia cognitiva como factor motivador en las decisiones del consumidor: caso smartphones
- 193** Origen de los problemas administrativos estructurales empresariales con enfoque sistémico

Año V. Número:

# 10





# Retos

Revista de Ciencias de la Administración y Economía



# Retos

Revista de Ciencias de la Administración y Economía

Año V, Número 10, julio-diciembre de 2015

Indexada en LATINDEX

ISSN impreso: 1390-6291 / ISSN electrónico: 1390-8618

Indexada en:

 Sistema Regional de Información en línea para Revistas Científicas de América Latina, EL Caribe, España y Portugal.

La Administración de *RETOS* se realiza a través de los siguientes parámetros:

La revista utiliza el sistema anti plagio académico 

Los artículos cuentan con código de identificación (*Digital Object Identifier*)



El proceso editorial se gestiona a través del   
*Open Journal System*

Open Journal Systems

Es una publicación de acceso abierto (*Open Access*) con licencia *Creative Commons*



Las políticas *copyright* y de uso post print, se encuentran publicadas en el Repositorio de Políticas de Autoarchivo *SHERPA/ROMEIO*.

Los artículos de la presente edición pueden consultarse en: <http://revistas.ups.edu.ec/index.php/retos>



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA DEL ECUADOR

*Retos*, Revista de las Ciencias Administrativas y Económicas de la Universidad Politécnica Salesiana del Ecuador, que se inicia en el año 2011, tiene una regularidad semestral.

El objetivo de RETOS es promover y difundir la publicación de textos científicos y críticos, inéditos y previamente evaluados, de carácter e interés actuales, en el campo de los conocimientos de lo administrativo y económico y sobre problemáticas de alcance general, aunque privilegiando aquellos referidos en particular al Ecuador y América Latina.

La revista presenta artículos de investigaciones científicas en curso o resultados de ellas, reseñas o recensiones de libros, de autores nacionales o extranjeros.

Rector  
**Javier Herrán Gómez, sdb**  
Vicerrector General Académico  
**Luis Tobar Pesántez**  
Vicerrector Docente  
**Fernando Pesántez Avilés**  
Vicerrector de Investigación  
**Juan Pablo Salgado Guerrero**

Vicerrectores de sede  
**César Vásquez Vásquez** (Cuenca)  
**José Juncosa Blasco** (Quito)  
**Andrés Bayolo Garay** (Guayaquil)

RETOS, Revista de Ciencias Administrativas y Económicas, publicación semestral, No. 10, julio-diciembre de 2015. Editor responsable: Fabricio Freire Morán. ISSN impreso: 1390-6291 / ISSN electrónico: 1390-8618. Domicilio de la publicación: Universidad Politécnica Salesiana del Ecuador, casilla postal 2074, Cuenca-Ecuador. Teléfono (+5937) 2050000. Fax: (+5937) 4088958. Correo electrónico: [revistaretos@ups.edu.ec](mailto:revistaretos@ups.edu.ec)

© RETOS. Revista de Ciencias de la Administración y Economía.  
Impreso en Ecuador

Los conceptos expresados en los artículos competen a sus autores. Se permite la reproducción de textos citando la fuente. Los artículos de la presente edición pueden consultarse en la página web de la Universidad.

## Consejo de Publicaciones

Javier Herrán Gómez, sdb

PRESIDENTE

Juan Bottasso Boetti, sdb

Teodoro Rubio Martín

José Juncosa Blasco

Jaime Padilla Verdugo

Floralba Aguilar Gordón

Sheila Serrano Vincenti

Fabrizio Freire Morán

John Calle Sigüencia

Armando Grijalva Brito

Andrea De Santis

Mónica Ruiz Vásquez

Juan Pablo Salgado Guerrero

Luis Álvarez Rodas

EDITOR GENERAL

## Consejo Editorial

Tania Chicaiza Villalba (Universidad Politécnica Salesiana)

Directora

Fabrizio Freire Morán (Universidad Politécnica Salesiana)

Editor responsable

Pedro Montero Tamayo (Universidad Politécnica Salesiana)

Editor científico

Raúl Álvarez Guale (Universidad Politécnica Salesiana)

Juanita Salinas Vásquez (Universidad Politécnica Salesiana)

Carlos Izquierdo Maldonado (Universidad Politécnica Salesiana)

Fernando Barrera Salgado (Universidad Politécnica Salesiana)

Marcelo Yáñez Pérez (Universidad Católica Silva Henríquez, Chile)

Rodrigo Muñoz Grisales (Universidad EAFIT, Colombia)

Geovanny Herrera Enríquez (ESPE, Ecuador)

Guillermo Gutiérrez Montoya (Universidad Don Bosco, El Salvador)

Judith Cavazos Arroyo (Universidad Popular Autónoma

del Estado de Puebla, México)

Rosa de las Nieves Galaz (Universidad Popular Autónoma

del Estado de Puebla, México)

Mario Lagunes Pérez (Universidad Popular Autónoma

del Estado de Puebla, México)

Sofía Vásquez Herrera (Universidad Popular Autónoma

del Estado de Puebla, México)

Vlaskiv Mosquera Aldana (Universidad Popular Autónoma

del Estado de Puebla, México)

Alberto Arroyo Picard (Universidad Autónoma Metropolitana, México)

Michele Bagella (Universidad Tor Vergata de Roma, Italia)

Andrés Rosas (Pontificia Universidad Javeriana, Colombia)

Ángel Cervera Paz (Universidad de Cádiz, España)

Alfonso Moro (Periodista responsable del espacio de Economía

de Radio France Internationale)

Eduardo Carlos Dittmar (Universidad Autónoma de Chile)

Jenny Vargas Portillo (Universidad Autónoma de Chile)

Víctor Manuel Castillo (Universidad de Guadalajara, México)

Rodrigo Mendieta Muñoz (Universidad de Cuenca, Ecuador)

Mario Humberto Hernández (UNAM, México)

Luis Cruz Soto (UNAM, México)

Rebeca Martínez Sánchez (UNAM, México)

Augusto Hidalgo Sánchez (Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Perú)  
Ebor Fairlie Frisancho (Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Perú)  
José Lázaro Quintero (Universidad Antonio de Nebrija, España)  
María Cristina Vallejo (FLACSO, Ecuador)  
Edgar Izquierdo Orellana (ESPOL, Ecuador)  
Vanessa León León (ESPOL, Ecuador)

### **Revisores Científicos**

Luis Tobar Pesántez (Universidad Politécnica Salesiana, Ecuador)  
Mayra Ortega Vivanco (Universidad Técnica Particular de Loja)  
Wilson Pérez Oviedo (Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales- Ecuador)  
Lilia Valencia Cruzaty (Universidad Estatal Península de Santa Elena)  
Sofía Lovato Torres (Universidad Estatal Península de Santa Elena)  
Arturo Benavides Rodríguez (Universidad Estatal Península de Santa Elena)

## **UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA DEL ECUADOR**

Javier Herrán Gómez, sdb

**Rector**

© Universidad Politécnica Salesiana  
Turuhayco 3-69 y Calle Vieja  
Casilla postal 2074  
Cuenca, Ecuador.  
Teléfono: (+593 7) 2 050 000  
Fax: (+593 7) 4 088 958  
E-mail: srector@ups.edu.ec

### **CANJE**

Se acepta canje con otras publicaciones periódicas

Dirigirse a:

Secretaría Técnica de Comunicación y Cultura  
Universidad Politécnica Salesiana  
Av. Turuhayco 3-69 y Calle Vieja  
Casilla postal 2074  
Cuenca, Ecuador.  
PBX: (+593 7) 2 050 000 - Ext. 1182  
Fax: (+593 7) 4 088 958  
Correo electrónico: rpublicas@ups.edu.ec  
www.ups.edu.ec  
Cuenca - Ecuador

RETOS, Revista de Ciencias de la Administración y Economía, publicación semestral, N.º 10, julio-diciembre de 2015.

Editor responsable: Fabricio Freire Morán.

Diseño: Editorial Universitaria Abya-Yala. Av. 12 de Octubre N23-116 y Wilson.

Tel.: (+593 2) 2 506 247; Correo electrónico: editorial@abyayala.org

Quito-Ecuador.

Impresión: Centro Gráfico Salesiano (Antonio Vega Muñoz 10-68 y General Torres).

Tel.: (+593 7) 2 831 745; Correo electrónico: centrograficosalesiano@lms.com.ec

Cuenca-Ecuador.

# Retos

## Índice

EDITORIAL .....	119
EDITOR'S NOTE .....	121
APROXIMACIÓN AL DESARROLLO ECONÓMICO LOCAL EN EL MUNICIPIO DE SANTA MARÍA OSTUMA, DEPARTAMENTO DE LA PAZ, EL SALVADOR: PROPUESTAS Y ACCIONES.. .....	123
<i>Approach to local economic development in the Municipality of Santa María Ostuma , Department of La Paz , El Salvador: proposals and actions . . . . .</i>	123
<i>Oscar Ayala Tejada Guillermo Gutiérrez Montoya Elsy Melchor Guevara Jesús Aníbal Rodas</i>	
CUANTIFICACIÓN Y CARACTERIZACIÓN DE LAS COMUNIDADES MARGINADAS Y AISLADAS DE COLOMBIA, ECUADOR Y PERÚ. ....	135
<i>Quantification and characterization of marginalized and isolated commu- nities of Colombia, Ecuador and Perú . . . . .</i>	135
<i>Susana Herrero Olarte</i>	
ESTUDIO DE PRECIOS Y RENTABILIDAD DE LA VIVIENDA EN EL GUAYAQUIL METROPOLITANO .....	147
<i>Study of prices and profitability of housing in the metropolitan Guayaquil. . .</i>	147
<i>Washington Macías Rendón María José Mendieta Rubio Nadia Ullauri Ulloa</i>	

DESIGUALDAD Y APERTURA COMERCIAL: UN ANÁLISIS ECONOMÉTRICO PARA LA ECONOMÍA ECUATORIANA. . . . .	163
<i>Inequality and trade openness: an econometric analysis for Ecuador . . . . .</i>	163
<i>Diana Morán Chiquito</i>	
LA DISONANCIA COGNITIVA COMO FACTOR MOTIVADOR EN LAS DECISIONES DEL CONSUMIDOR: CASO SMARTPHONES . . . . .	177
<i>The cognitive dissonance as a motivating factor in consumer decisions : smartphones case . . . . .</i>	177
<i>Christian Rosero Barzola</i>	
<i>Hellen Montalvo Ruilova</i>	
ORIGEN DE LOS PROBLEMAS ADMINISTRATIVOS ESTRUCTURALES EMPRESARIALES CON ENFOQUE SISTÉMICO. . . . .	193
<i>Origin of business structural administrative problems with a systemic approach . . . . .</i>	193
<i>Iván Vaca Aguirre</i>	
<b>NORMAS EDITORIALES BÁSICAS . . . . .</b>	<b>205</b>
<b>BASIC WRITING RULES . . . . .</b>	<b>211</b>

Al preguntarnos qué indicadores se deben considerar al momento de conocer cómo está la salud de la población en el Ecuador, conocemos que el Ministerio de Salud Pública selecciona datos que se refieren a cuatro ámbitos a saber: Población, estado de salud, determinantes biológicos y sistema sanitario. Todos estos datos entregan y facilitan información a las autoridades, investigadores y técnicos relacionados con el sector en el estudio de la problemática de la salud en nuestro país.

El Presupuesto General del Estado en los últimos años destina un monto importante a este sector, con un crecimiento promedio del 22.5% en relación a periodos anteriores, reflejando aumentos acentuados que coinciden con el crecimiento de ingresos presupuestarios, montos que han servido para la adquisición de un número mayor de medicamentos y una mayor y mejor atención en temas

de salud pública para la población ecuatoriana.

Tras el análisis de una serie de datos provistos por la Organización Mundial de la Salud y del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, se aprecia que en Ecuador las principales causas de muerte son las enfermedades crónicas, que pueden estar relacionadas con el sedentarismo, malos hábitos de nutrición y un componente hereditario, entre otras razones, que pueden prevenirse con un adecuado cambio en los estilos de vida de la gente.

Según datos del último Censo del 2010, solo en Ecuador el 19% de la población posee algún tipo de seguro de salud, problema que se relaciona con el desempleo, capacidad adquisitiva, etc., que son causales que limitan el acceso a un seguro de salud y evitan que la población pueda cubrir las necesidades básicas de salud.

El desafío para los siguientes años será brindar un servicio de salud satisfactorio, dado el crecimiento total de la población que está proyectado para el 2020 en 17.5 millones de habitantes aproximadamente, tendremos para ese fecha tres millones más de personas que requerirán ser-

vicios de salud, por lo que habrá que generar los medios suficientes para que los ciudadanos puedan cubrir estas necesidades.

*Fabrizio Freire Morán*

Editor

## Editor's Note

---

When asked which indicators should be considered at the time to know how is the health of the population in Ecuador, we know that the Ministry of Public Health selected data relating to four areas: population, health, and biological determinants system sanitary. All this data provide the information delivered to the authorities, researchers and technicians related to the sector in the study of the problem of health in our country.

The State Budget in recent years has a significant amount intended for this sector, with an average growth of 22.5% compared to previous periods, reflecting sharp rises that match the growth of budget revenues, amounts that have served to purchase more drugs and to improve attention to public health issues for ecuadorian population.

After analyzing a series of data provided by the World Health Organization and the National Institute of Statistics and Census, it shows that in Ecuador the main causes of death are chronic diseases that may be related to a sedentary lifestyle, bad habits nutrition and a hereditary component, among other reasons, which can be prevented with an appropriate change in the lifestyles of the population.

Data from the last Census of 2010, in Ecuador only 19% of the population has some type of health insurance, a problem that is related to unemployment, purchasing power, etc., which are causes that limit access to health insurance and prevent the population to meet basic health needs.

The challenge for the coming years will be to provide a better ser-

vice to good health, as the total population growth is projected for 2020 at 17.5 million inhabitants approximately, will have for that date three million more people who will require health services, so will be necessary

to generate enough means to allow citizens to meet these needs.

*Fabricio Freire Morán*

Editor

# Aproximación al desarrollo económico local en el Municipio de Santa María Ostuma, Departamento de La Paz, El Salvador: propuestas y acciones

---

## *Approach to local economic development in the Municipality of Santa Maria Ostuma , Department of La Paz , El Salvador: proposals and actions*

Oscar Ayala Tejada\*  
oscareayala03@hotmail.com

Guillermo Gutiérrez Montoy\*\*  
guillermo@udb.edu.sv

Elsy Melchor Guevara\*\*\*  
elsy03mg@hotmail.com

Jesús Aníbal Rodas\*\*\*\*  
anibal.rodaz@hotmail.com

- 
- \* Licenciado en Administración de Empresas. Investigador y Técnico. Alcaldía Municipal de Santa María Ostuma, Departamento de La Paz, El Salvador.
- \*\* Doctor en Ciencias Empresariales. Docente- Investigador. Facultad de Ciencias Económicas, Universidad Don Bosco, El Salvador.
- \*\*\* Licenciada en Administración de Empresas. Encargada de la Unidad de Desarrollo Local. Alcaldía Municipal de Santa María Ostuma, Departamento de La Paz, El Salvador.
- \*\*\*\* Técnico en Desarrollo Local e investigador. Alcaldía Municipal de Santa María Ostuma, Departamento de La Paz, El Salvador.

## Resumen

El presente estudio presenta los hallazgos de la investigación realizada en el Municipio de Santa María Ostuma, Departamento de La Paz, El Salvador. Su objetivo consistió en analizar el desarrollo local y la gestión municipal en Santa María Ostuma, con énfasis en el sector panelero de la región, el cual es un sector con gran potencial en la zona, tanto productivo como de atractivo turístico, y que traería para el pueblo ingresos, empleo y desarrollo en la comunidad. Para el desarrollo de la investigación se realizaron visitas *in situ* a los productores de panela, así como entrevistas a los actores claves involucrados.

## Palabras clave

Desarrollo local, Santa María Ostuma, turismo, panela, caña de azúcar, gestión municipal.

## Abstract

This study presents the findings of research conducted in the Municipality of Santa María Ostuma, Department of La Paz, El Salvador. Its aim was to analyze local development and municipal management in Santa María Ostuma, with emphasis on the panela sector in the region, which is a sector with great potential in the area, both productive and touristic attraction, and that would bring the people income, employment and community development. For the development of research *in situ*, panela producers were visited and interviews with key stakeholders were performed.

## Keywords

Local development, Santa María Ostuma, tourism, panela, sugar cane, municipal management.

**Forma sugerida de citar:** Ayala Tejada, Oscar Eliseo, Gutiérrez Montoya, Guillermo Antonio, Melchor Guevara, Elsy Esther, & Rodas, Jesús Aníbal (2015). Aproximación al desarrollo económico local en el Municipio de Santa María Ostuma, Departamento de La Paz, El Salvador. Propuestas y acciones. *Revista Retos*, 10(2), pp.123-134.

## Introducción

El Municipio de Santa María Ostuma (MSMO) se encuentra ubicado en el Departamento de La Paz, el topónimo de “Ostuma” es *donde hay barrancos o hay cuevas*, y obtuvo el título de villa el 10 de abril de 1912. Posee una extensión territorial de 24,12 km<sub>2</sub> y según el censo del 2007, una población de 5 990 habitantes. La actividad principal es el cultivo de

árboles frutales, a tal grado que en junio se desarrolla la “Feria de la Piña”, un evento único en El Salvador.

Un instrumento valioso lo representa el Índice de Competitividad Municipal (2011), al cual el Municipio de Santa María Ostuma se incorporó por primera ocasión, y en la siguiente tabla se observan los resultados del ICM con sus nueve indicadores:

**Tabla 1: ICM y Sub-Índices. Comparación del Municipio de Santa María Ostuma, 2011**

Ranking de municipio	ICM	Transparencia	Servicios Municipales	Proactividad	Pagos Informales	Seguridad Ciudadana	Tiempo para cumplir con Regulaciones	Tasas o impuestos	Costos de entrada	Regulaciones Municipales
Comasagua	5.59	5.78	3.76	4.88	7.23	6.94	5.02	4.13	8.91	5.65
Santa María Ostuma	5.53	5.25	2.41	4.86	7.37	8.36	4.32	6.06	8.34	5.18
Santa Cruz Michapa	5.39	4.31	4.64	2.89	7.26	6.37	4.89	4.31	9.73	6.24

Fuente: Índice de Competitividad Municipal, 2011.

Santa María Ostuma aparece bien posicionada en los indicadores de seguridad ciudadana y tasas e impuestos municipales, no así en indicadores como servicios municipales y tiempo para cumplir con las regulaciones. El ICM muestra una radiografía del municipio, y presenta las áreas en donde se debería trabajar para mejorar la competitividad de todo el municipio, tanto en la microrregión de los Nonualcos como a nivel de país.

### Estrategia de desarrollo económico local del Municipio de Santa María Ostuma

A nivel conceptual, no existe una definición única sobre lo que entenderemos por Desarrollo Económico Local (DEL). Albuquerque (2004) señala que el DEL:

Se trata de un proceso participativo y llevado a cabo por un acuerdo de actores locales orientado a lograr la mejora del ingreso y

las condiciones y calidad de vida de la gente que vive en un determinado ámbito territorial. Por consiguiente, lo primero que hay que señalar es que no se trata de la aplicación de políticas nacionales en los ámbitos regional, provincial o municipal. El desarrollo económico local requiere que las estrategias sean elaboradas a partir de la movilización y participación activa de los actores territoriales.

En otras palabras, el DEL se trata de un enfoque cuyo origen se encuentra en la “base” o “desde abajo”, y no en la “cima” o “desde arriba” (léase Gobierno Central). Pero también señala Albuquerque (2004) que el territorio debe comprenderse con el conjunto de “actores y agentes” (público, privado y sociedad en general) que lo conforman, quienes toman un rol protagónico en la búsqueda del desarrollo de la región.

Cruz y otros (2015) agregan que “las comunidades rurales que habi-

tan estos espacios están en constante búsqueda de alternativas productivas para mejorar sus medios de vida y cuidar el ambiente el cual está sufriendo deterioro”, y acá el énfasis ocurre en el cuidado del medio ambiente, para contrarrestar los efectos del actual cambio climático.

Agregado a lo anterior, Zapata (2008b) presentó un diagnóstico en el cual plantea que las principales áreas problemáticas de la Región de los Nonualcos, zona en la que se encuentra ubicado el Municipio de Santa María Ostuma, son:

- Ausencia de *integración urbana* en Zacatecoluca, San Juan Nonualco, Santiago Nonualco y San Rafael Obrajuelo.
- Limitada protección de *recursos naturales* en el borde costero.
- Limitado *aprovechamiento productivo* en la zona del aeropuerto.
- Potencial *turístico* en la carretera panorámica desaprovechado.
- *Relaciones de intercambio* no aprovechadas con las regiones La Libertad y Usulután.
- Falta de *conectividad entre el norte y el sur* de la Región.
- Peligros por deslizamientos en las zonas altas y de inundaciones en las zonas bajas.

La municipalidad propuso un plan DEL que tiene un periodo de ejecución de mediano plazo, desde el año 2008 hasta el año 2012<sup>1</sup>. La alcaldesa señala que, para que los

1 Ídem.

sectores productivos del territorio puedan participar en las convocatorias de proyectos del CODENOL, los productores o iniciativas productivas debían estar asociadas, por lo que la alcaldía ha impulsado y apoyado a la conformación de las asociaciones de carpinteros, de mujeres emprendedoras, de paneleros y una red juvenil<sup>2</sup>. De hecho, el fomento del “emprendimiento femenino” en la zona es de suma relevancia, ya que por ejemplo, la investigación realizada por G. Gutiérrez (2013) refleja que de cada diez emprendimientos en El Salvador, seis son liderados por mujeres y cuatro por hombres, en tanto que la motivación para emprender, de cada diez emprendimientos, cuatro son creados para aprovechar una “oportunidad” y seis se desarrollan por “necesidad”.

Las líneas de acción esbozadas en el Plan son las siguientes<sup>3</sup>:

- Fortalecimiento del tejido empresarial y su vinculación con mercados dinámicos.
- Fomento del espíritu emprendedor y creación de nuevos emprendimientos.
- Institucionalización gradual y continua de los procesos, sistemas e instrumentos municipales de fomento al desarrollo económico local, con pasos e instan-

2 Entrevista realizada a Elsa Antonia Guevara, Alcaldesa de Santa María Ostuma. Realizada el martes 25 de octubre de 2012.

3 Entrevista realizada a Elsa Antonia Guevara, Alcaldesa de Santa María Ostuma. Realizada el martes 25 de octubre de 2012.

cias claramente identificados y que privilegien iniciativas sostenibles y responsables fiscalmente.

- Estímulo y gestión de recursos financieros para el fortalecimiento de tejido empresarial que realizan agentes económicos en el municipio.
- Impulso a un enfoque de desarrollo económico sostenible y equitativo en el municipio, articulado a las políticas y programas nacionales que afectan el fomento del desarrollo económico.
- Desarrollo de normativas municipales para el fomento del desarrollo económico local.

Se determina, además, que es necesaria la aprobación de una ordenanza municipal, la cual será el medio que garantice la vigencia del proceso de aplicación de la Política<sup>4</sup>. Además de los instrumentos de desarrollo económico local impulsados desde la Alcaldía, también es importante hacer referencia a dos iniciativas importantes. La primera es la feria de la piña que la Alcaldía en conjunto con APPES lleva a cabo cada año; y en segundo lugar el proyecto que el CONAMYPE desarrolla actualmente y se denomina “Un pueblo, un producto”<sup>5</sup>. Cada año, el Municipio de Santa María Ostuma celebra la Fe-

ria de la Piña, cuyo objetivo consiste en promover el patrimonio agrícola del municipio: la piña. Además, con esta iniciativa se pretende estimular el turismo del territorio y fomentar el mercadeo local de la piña.

Por otra parte, queremos recalcar los beneficios que representa el modelo del Cooperativismo, y que traería también mayores logros en el desarrollo de la producción y habitantes de Santa María Ostuma. En palabras de la expresidenta de Costa Rica (2010-2014), Laura Chinchilla, afirmaba que “el modelo del cooperativismo ofrece respuestas como ningún otro para librar a nuestros pueblos de los embates del hambre, de la pobreza y de la inseguridad alimentaria, en un mundo globalizado que socializa todas las crisis, en tiempos del cambio climático”<sup>6</sup>. Además, agregó la Presidenta que el cooperativismo puede ser uno de los principales factores para promover el desarrollo sostenible y la competitividad de los pequeños productores.

### ¿Un asocio público-privado en Santa María Ostuma?

El Desarrollo Económico Local se fundamenta en la necesidad de la población de que se creen alternativas para la generación de empleo, desarrollo de cadenas productivas, fortalecimiento de la economía familiar y promoción de la inversión público-

4 Entrevista realizada a Elsa Antonia Guevara, Alcaldesa de Santa María Ostuma. Realizada el martes 25 de octubre de 2012.

5 Diario Digital Contrapunto. “Un pueblo, un producto, un orgullo”, en <http://www.contrapunto.com.sv> Consultada el 27 de febrero de 2012.

6 Discurso de la expresidenta de Costa Rica, Laura Chinchilla, el 29 de mayo de 2012 en la FAO, Roma, Italia.

privada. Se construye teniendo a la base un pacto social entre los actores de un territorio determinado que han definido un objetivo común (CODENOL, 2008).

Los actores públicos y privados de los Nonualcos se encuentran trabajando en desarrollar nuevas formas asociativas dentro de la región, por ejemplo, existen dos mesas de concertación público-privado (CODENOL, 2008), en dos sectores priorizados: pesca y turismo, así como la implementación del enfoque de cadenas de valor como un instrumento importante de la promoción del desarrollo económico local.

En síntesis, se sabe que uno de los principales factores de éxito de un proceso de desarrollo económico local es el fomento de las alianzas público-privadas (CODENOL, 2008). Dentro de las condiciones necesarias para un asocio público privado se citan a continuación (Quant Dueñas y otros, 2011):

- Estabilidad macroeconómica y compromiso político: el concesionario no debe tener que renegociar el contrato con cada cambio de gobierno.
- Marco Legal favorable: distintas modalidades de legislación, como concesiones, contratos de asociación, joint ventures, asociación en participación.
- Eficiencia de los organismos reguladores.

- Experiencia en estructuración de contratos y estructuras financieras
- Experiencia en promoción de inversiones.

## Metodología

Nuestro estudio se concentrará en analizar al sector panelero de Santa María Ostuma, así como detectar alternativas para su pleno desarrollo<sup>7</sup>, y además evaluaremos la incidencia de la gestión municipal en el desarrollo local del pueblo. El sector panelero tiene mucho potencial de crecimiento para la región, e incidencia directa en la generación de empleo, ingresos y afluencia turística (véase Lara Coto y otros, 2012). La metodología empleada fue cualitativa, y los instrumentos utilizados fueron entrevistas a actores claves (productores y gobierno local) y observación directa de los productores de panela. La investigación de campo se llevó a cabo entre septiembre y octubre de 2012, realizando las visitas los fines de semana, en jornadas de diez horas diarias. Para lograr llegar a todos los productores de panela, el equipo investigador se dividió en parejas, y así se avanzó más rápidamente en la recogida de la investigación de campo.

<sup>7</sup> La “panela” o atado dulce, chancaca (del quechua chankaka), es un alimento típico de muchos países, principalmente de América. La Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y Alimentación (FAO) registra la panela como “azúcar no centrifugado”

## Resultados

El diagnóstico realizado al sector panelero refleja que hay muchas deficiencias en infraestructura, notorio deterioro de herramientas e incluso muchas desigualdades entre los paneleros, equipos y procedimientos. Se cuenta con moliendas ubicadas en una ruta de pasos accesibles y cercanos entre ellas, pero a la fecha no se ha explotado esta condición. Además, siendo un sector importante para la dinamización de la economía y creación de fuentes de empleo, a la fecha no se han realizado iniciativas ni existe mayor énfasis en cerrar las brechas que permitan un verdadero cambio, con pautas e indicadores que permitan ir avanzando en la mejora de la calidad de vida de los habitantes.

En el Municipio, el área cultivada es de 145.38 manzanas, con una producción total de 935 toneladas de caña de azúcar. Se cuenta con un productor de azúcar y setenta y cinco productores de panela. Existen a la fecha cinco moliendas de trapiche y veintitrés moliendas con motor, con condiciones de infraestructura variables, ya que cinco presentan “muy buenas” condiciones, siete tienen condiciones “buenas”, diez presentan condiciones “regulares” y seis tienen condiciones de infraestructura “malas”. A la fecha existen 261 personas

que se emplean en el rubro panelero del Municipio, distribuidos así: 58 mujeres, 103 hombres, 75 jóvenes y 25 adultos mayores.

Al investigar al sector panelero, nos encontramos con las siguientes falencias:

- Falta de estándares de calidad y buenas prácticas en el procesamiento, para cumplir con los requisitos sanitarios exigidos para el comercio y la exportación.
- Fomento del espíritu emprendedor y creación de nuevos emprendimientos.
- Estímulo y gestión de recursos financieros para el fortalecimiento de tejido empresarial que realizan agentes económicos en el municipio.
- Impulso a un enfoque de desarrollo económico local y equitativo en el municipio, articulado a las políticas y programas nacionales que afectan el fomento del desarrollo económico.
- Desarrollo de normativas Municipales para el fomento del desarrollo económico local.

Como parte del diagnóstico, se presenta a continuación una matriz FODA elaborada por el equipo de trabajo, tomando como referencia a la Municipalidad de Santa María Ostuma:

**Tabla 2. Matriz de estrategias FODA, Municipio de Santa María Ostuma**

AMBIENTE INTERNO / AMBIENTE EXTERNO	OPORTUNIDADES	AMENAZAS
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Alta demanda en la producción de la piña.</li> <li>- Apoyo por parte de diferentes instituciones nacionales e internacionales.</li> <li>- Iniciativas para comercializar la producción fuera del municipio.</li> <li>- Interés de la ONGs para gestionar recursos del municipio.</li> <li>- Política de turismo a nivel nacional.</li> <li>- Apertura por parte de la municipalidad para la creación de leyes en beneficio de los jóvenes.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Plagas que afectan los cultivos.</li> <li>- Competencia desigual con competidores externos.</li> <li>- Producto mal pagado.</li> <li>- Vulnerabilidad del territorio por su condición topográfica.</li> <li>- Deterioro ambiental</li> </ul>
FORTALEZAS	DEFINICIÓN DE ESTRATEGIAS OFENSIVAS (FO)	DEFINICIÓN DE ESTRATEGIAS DEFENSIVAS (FA)
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Abundante producción y diversificación de árboles frutales.</li> <li>- Buen clima de altura.</li> <li>- Vías de acceso principales en buen estado.</li> <li>- Existe una planta de compostaje.</li> <li>- Existe involucramiento de los jóvenes.</li> <li>- Inclusión de la mujer en las actividades productivas en el municipio.</li> <li>- Bajos niveles de delincuencia en el Municipio.</li> <li>- Apoyo del gobierno local a las iniciativas.</li> <li>- Buen sistema educativo.</li> <li>- La feria de la piña se ha convertido en una actividad de impacto regional y nacional.</li> <li>- Buen servicio de transporte público de pasajeros.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fomento de proyectos emprendedores impulsados por jóvenes y potenciados por la municipalidad con visión de desarrollo socioeconómico del municipio.</li> <li>- Posicionar al Municipio de Santa María Ostuma como un referente nacional en la producción y comercialización de frutas.</li> <li>- Desarrollo de alianzas estratégicas con instituciones públicas y ONGs para capacitación y promoción de nuevas acciones impulsadas por la municipalidad, por ejemplo, la feria de la Panela.</li> <li>- Desarrollo de infraestructura y proyectos turísticos en el municipio, en coordinación con el MITUR para brindarle visibilidad turística a Santa María Ostuma.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Desarrollo de una legislación propia que potencie el cultivo de la región y proteja el medio ambiente.</li> <li>- Aprovechamiento de la integración con ALN y CODENOL para desarrollar una fumigadora o contratar servicios de fumigación en toda la región.</li> </ul>

DEBILIDADES	DEFINICIÓN DE ESTRATEGIAS DE REORIENTACIÓN (DO)	DEFINICIÓN DE ESTRATEGIAS DE SUPERVIVENCIA (DA)
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Débil capacidad en el sector económico de las frutas para llegar al mercado.</li> <li>- Poca atención para el desarrollo de talleres artesanales.</li> <li>- Falta de conectividad con nuevas vías de acceso para llegar a nuevos mercados.</li> <li>- No se cuenta con un mercado local.</li> <li>- Falta de infraestructura adecuada para la venta de diferentes organizaciones asociativas.</li> <li>- No se cuenta con campañas de promoción.</li> <li>- Servicio de salud con horario restringido.</li> <li>- Se comercializa la fruta externamente.</li> <li>- Insumos agrícolas con precios elevados.</li> <li>- No existe en el municipio un área o zona recreativa.</li> <li>- No existen programas de prevención de la delincuencia.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Desarrollo de nuevas vías de acceso para potenciar la distribución de la piña en otras zonas del país.</li> <li>- Involucramiento de los jóvenes en los talleres artesanales, como estrategia para mantener la tradición cultural de la región.</li> <li>- Desarrollo de alianzas con organismos internacionales para la creación y fomento de lugares de recreación y sano esparcimiento, por ej., canchas de fútbol, zonas infantiles, piscinas, etc.</li> <li>- La municipalidad en coordinación con ONGs desarrollen proyectos culturales, deportivos, sociales con énfasis en el desarrollo de los jóvenes y evitar su involucramiento en actividades delictivas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Diversificación del cultivo en la zona, con lo que se obtendría mayor variedad frutal y se minimizaría el riesgo del deterioro ambiental.</li> <li>- Reinvertir en los sitios turísticos actuales, para que el municipio sea más competitivo y atraer turismo nacional e internacional.</li> </ul>

Fuente: elaboración propia.

## Propuestas y perspectivas futuras

El equipo de trabajo propone las siguientes acciones a desarrollar en el corto plazo y mediano plazo, con énfasis en la generación de empleo, incremento de los ingresos en el Municipio de Santa María Ostuma y consolidación del espíritu emprendedor de la comunidad:

- Organizar de forma conjunta con la Asociación de Paneleros

Ostumeños, la realización de la Primera Feria de la Panela Ostumeña, para que al igual que el modelo de la Feria de la Piña Ostumeña, se convierta en una tradición en el Municipio, que fomentará también el turismo.

- Dinamizar la economía local y regional, bajo el concepto de comercialización de los derivados de la caña de azúcar, con calidad y potencial de exporta-

- ción y competitividad, a través de la consolidación de la red productor-vendedor.
- Garantizar la capacitación empresarial, así como las buenas prácticas en el procesamiento de la caña de azúcar, procurando una buena aceptación dentro del control de calidad de los productos procesados. Agregado a esto, también se debe fortalecer la infraestructura básica para el procesamiento de la caña de azúcar y medidas sanitarias acordes a la producción, que brinde garantía y confianza del producto final.
- Concebir y establecer la Ruta Turística de la Panela, arraigando o vinculando a esta la identidad que caracteriza a Santa María Ostuma y la Microrregión de Los Nonualcos (costumbres y tradiciones), así como los sitios turísticos con potencial en el Municipio y en la zona.
- En coordinación con la comuna, propiciar la inversión en el Municipio a través de la firma de un Asocio Público-Privado, que fortalezca la infraestructura física de la región, genere empleo y facilite el turismo en la zona, para el mejoramiento de las condiciones de vida de la población en la región.

Las áreas claves que debe trabajar la Municipalidad de Santa María Ostuma, son:

- *Pobreza y grupos vulnerables*, ya que no debe perderse de vista la disminución y erradicación de la pobreza, así como atención a los grupos más vulnerables, principalmente los jóvenes que pueden ser atraídos por las pandillas o la delincuencia; y para quienes debe proponerse programas de desarrollo emprendedor, cursos para el desarrollo de destrezas y capacitarles para el trabajo.
- *Finanzas municipales*, puesto que el dinero es de mucha importancia, y un buen manejo del mismo beneficia a la municipalidad como a la comunidad.
- *Salud*, principalmente en los niños y en las personas de la tercera edad, que son más vulnerables al ataque de los virus.
- *Educación*, deben mantenerse, ampliarse y abrirse nuevos centros escolares, en colaboración con el Gobierno Central, para que los jóvenes tengan todas las posibilidades de ingresar a estudiar, mantener una amplia cobertura y calidad educativa, ya que una población formada se vuelve productiva, y según estudios, se consigue romper el círculo de la pobreza (véase Formichella, M. M., 2009; Martinis, P., 2006); por lo tanto, la educación debe ser una apuesta de “Estado”, en el cuál todos los involucrados participen activamente para su promoción y desarrollo.

Cerramos el presente artículo con una cita de Zapata (2008b), don-

de plantea la visión para la Región de La Paz para el 2024: “La Región de La Paz es una plataforma logística, agro-industrial y turística, competitiva, en el marco de un desarrollo regional con identidad cultural propia y manejo sostenible de sus recursos”. Si se trabaja de manera ordenada, creando redes de apoyo con alianzas estratégicas y el involucramiento “positivo” de todos los actores, consideramos que la visión planteada será un hecho en el año dos mil veinticuatro.

### Agradecimientos

El equipo de trabajo quiere expresar sus profundos agradecimientos al Ing. José Fredy Cruz, investigador de la Universidad de El Salvador de la Zona Paracentral, San Vicente, por sus orientaciones técnicas en el desarrollo de la investigación de campo. A la Sra. Alcaldesa de Santa María Ostuma, Elsa Antonia Guevara, por facilitarnos espacio en la Alcaldía y apoyo en la logística al realizar las visitas técnicas, y a las autoridades de la Universidad Don Bosco, por el apoyo brindado al equipo investigador a nivel técnico y operativo.

### Bibliografía

Albuquerque, F. (2004). Desarrollo económico local y descentralización en América Latina. *Revista de la CEPAL*, 82, 157-171.

Albuquerque, F. (2015). *Apuntes sobre la Economía del Desarrollo y el Desarrollo Territorial ¿Dónde situar el en-*

*foque del Desarrollo Territorial dentro de los Estudios sobre el Desarrollo Económico?*

- Alcaldía Municipal de Santa María Ostuma (2008). *Plan de Desarrollo Económico Local del municipio de Santa María Ostuma*. Alcaldía Municipal de Santa María Ostuma.
- (2011). *Política Pública Municipal para el Fomento del Desarrollo Económico en el Municipio de Santa María Ostuma*. Alcaldía Municipal de Santa María Ostuma y Cooperación Técnica Alemana (GTZ).
- Asociación de Municipios Los Nonualcos (2010). *Portafolio de proyectos de la ALN, La asociatividad una apuesta al desarrollo territorial*, ALN, CO-DENOL, El Salvador.
- Consejo de Desarrollo Económico Local de Los Nonualcos (2008). *Estrategia de Desarrollo Económico Local de Los Nonualcos*. Microregión de Los Nonualcos. Banco Interamericano de Desarrollo (BID), Cities Alliance, Fundación Nacional para el Desarrollo (FUNDE), Asociación de Municipios de Los Nonualcos (ALN) y Cooperación Técnica Alemana (GTZ).
- Colectivo Feminista para el Desarrollo Local (2010). *Diagnóstico Municipal de Santa María Ostuma*. Colectivo Feminista para el Desarrollo Local. El Salvador.
- Cruz, R.E.H., Gutiérrez, G.M.S., & Digueiros, J.A.L. (2015). Integración de una red de agroecoturismo en México y Guatemala como alternativa de desarrollo local. *PASOS. Revista de Turismo y Patrimonio Cultural*, 13(1).
- Formichella, M. M. (2009). Una explicación de las trampas de pobreza: El círculo

- vicioso entre el nivel de educación y el nivel de ingresos. *Estudios Económicos*, 26(52), 49-80.
- Gutiérrez Montoya, Guillermo A. (2013). *El comportamiento emprendedor en El Salvador. Contexto, características y factores de éxito del emprendedor salvadoreño* (pp. 178 y 194). Sevilla, Universidad Internacional de Andalucía.
- Lara Coto, V.; Ponce, E., & Salmerón, M. (2012). *Diseño de un plan estratégico para la comercialización de la panela granulada y el dulce de atado de la Cooperativa ACOPANELA de R.L.* Tesis de grado de la UES. San Salvador: Facultad de Ciencias Económicas, Universidad de El Salvador.
- Martinis, P. (2006). Educación, pobreza e igualdad: del “niño carente” al “sujeto de la educación”. En: P. Redondo, y P. Martinis (Comps.), *Igualdad y educación: escrituras entre (dos) orillas* (pp. 13-31). Buenos Aires: Del Estante Editorial.
- Quant Dueñas, Iris María, & Rodríguez Arrevillaga, Claudia Lorena (2011). *Finanzas de proyectos; aplicabilidad a proyectos de gran envergadura en El Salvador*. Tesis UES de Maestría, Santa Ana, El Salvador.
- Zapata, Néstor (Coord.) (2008b). *Síntesis del Plan de Desarrollo Territorial en la Región de La Paz*, Proyecto PROA, GTZ, San Salvador.

Recepción: 04-09-2015 - Aceptación: 27-11-2015

# Cuantificación y caracterización de las comunidades marginadas y aisladas de Colombia, Ecuador y Perú

---

## *Quantification and characterization of marginalized and isolated communities of Colombia, Ecuador and Perú*

Susana Herrero Olarte\*  
sherrero@udla.edu.ec

### **Resumen**

---

Las Comunidades Marginadas y Aisladas (CMA) en América Latina, y en concreto en los Andes, presentan unas características propias que generan la necesidad de diseñar políticas para mejorar sus condiciones de vida. Con el objetivo de definir su situación, en este artículo apoyado en fuentes de información primarias y secundarias, se definen y cuantifican las CMA andinas en los tres países. A continuación se presentan datos sociodemográficos fundamentales comparados de las CMA con las medias nacionales. En todos los casos se registran indicadores similares entre las CMA pero sustancialmente diferentes al compararlos con los promedios nacionales, siempre muy por encima.

### **Palabras clave**

---

América Latina, Andes, desarrollo rural, comunidades marginadas y aisladas.

### **Abstract**

---

Marginalized and Isolated Communities (CMA) in Latin America, and particularly in the Andes, have some characteristics that generate the need to design policies to improve their living conditions. In order to define their situation, this paper relied on primary and secondary sources of information are defined and quantified the CMA in the three Andean countries. Then basic demographic data of the CMA compared with national averages are presented. In all cases similar indicators are reported among CMA but substantially different when compared with national averages, always above.

### **Keywords**

---

Latin America, Andes, Rural development, Isolated and Marginalized Communities (CMA).

---

\* Phd en Economía Aplicada. Directora del Centro de Investigaciones. Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales. Universidad de las Américas, Quito- Ecuador.

**Forma sugerida de citar:** Herrero Olarte, Susana (2015). Cuantificación y caracterización de las comunidades marginadas y aisladas de Colombia, Ecuador y Perú. *Revista Retos*, 10(2), pp.135-146.

## Introducción

En América Latina se comparten necesidades y problemáticas comunes entre varios países, que cuentan con historias parecidas y para los que tentativamente podrían plantearse estrategias de resolución también comunes. Uno de los retos fundamentales es cómo abordar la situación de retroceso que padecen las personas que viven en las Comunidades Marginadas y Aisladas (CMA). Para ello es fundamental identificarlas y reconocer sus principales características demográficas. Las características se ven altamente condicionadas por la región natural latinoamericana en la que se ubiquen (Andes, selva, zona árida, etc.) Por ello, para contextualizar su realidad de cara a diseñar políticas para mejorar sus condiciones de vida, es preciso diferenciar y analizar las CMA por zonas naturales.

En este caso se van a tomar tres países, Colombia, Ecuador y Perú y se van a definir y cuantificar las personas que viven en CMA. A continuación se acotará el análisis a las comunidades andinas. La información primaria y secundaria de las comunidades permitirá realizar un análisis comparado entre su realidad y la nacional. Se pretende comprobar hasta qué punto las condiciones de vida son mejores o peores en las CMA. Los datos utiliza-

dos serán la tasa de natalidad la tasa de fertilidad la esperanza de vida la tasa de mortalidad anual la pirámide poblacional por edades y sexo, los hogares encabezados por una mujer y la tasa de inactividad por edades.

## Metodología

En el ámbito agrícola, la condición de marginalidad se asocia con la imposibilidad para generar los recursos económicos y producir los alimentos necesarios en el corto, medio y largo plazo, lo que viene a perpetuar estructuras que tienen como fin la supervivencia. Efectivamente, desde un punto de vista agrícola las áreas marginales se definieron por Sebastian (2009) como aquellas tierras en países de ingreso medio y bajo<sup>1</sup> en las que los niveles de productividad son inferiores a la media (planicies de altitud, las colinas acusadas, tierras bajas accidentadas, zonas áridas o semiáridas, etc.) y que son rurales. Las tierras en condición de aislamiento para Sebastian eran las que estaban a más de dos horas del mercado más cercano.

1 Son países de ingreso bajo los que perciben sus habitantes 1 035 dólares o menos al año, entre 1 036 y 4 085 son países de ingreso medio bajo, los países de ingreso medio alto perciben entre 4 086 y 12 615 dólares, y el ingreso por habitante de los países de ingreso alto es igual o superior a 12 616 (Banco Mundial, 2015).

En este trabajo, para cuantificar las personas que viven en condición de marginación en Colombia, Ecuador y Perú es preciso analizar si se trata de países de ingreso medio o bajo, las zonas en las que no se alcanzan, por su naturaleza, niveles óptimos de productividad agropecuaria y, dentro de éstas, las áreas rurales.

Colombia, Ecuador y Perú son países de ingreso medio alto, según el Banco Mundial, mientras según el Comité de Ayuda al Desarrollo, son países en desarrollo, de ingreso medio alto (CEPAL, 2012).

En los tres países, pueden considerarse zonas poco aptas para la producción agropecuaria la selva, la región andina, y las zonas áridas. Juntas suman el 74,2% del territorio colombiano, el 93% del ecuatoriano y el 98% del peruano.

La selva es una zona poco apta para la producción agropecuaria por los bajos niveles de productividad por la alta acidez de la tierra, los altos niveles de aluminio y los bajos registros de fósforo, potasio y material orgánico (Sánchez, et al., 1982) que se traducen en el reconocimiento del 6% de la tierra de la selva como apta para la producción agropecuaria continua y el 7,5%, que podría serlo aplicando sistemas de rotación simples (ONERN, 1981).

La zona andina es una zona poco apta por las pendientes. La cordillera de los Andes atraviesa a Colombia y se ramifica en tres cordilleras continentales y una cordillera sumergida

en el océano Pacífico. La cordillera Central es la más alta con una altura de 5 750 metros, mientras la occidental alcanza los 4 280 metros, y la oriental llega a los 5 000 (Melo, 2004). La zona montañosa ecuatoriana se divide en dos cordilleras que oscilan entre los 3 500 y los 4 000 metros, con el Chimborazo como el nevado más alto, alcanzando los 6 310 metros, y el Cayambe, con 5 790 (Campaña, 2009). La cordillera de los Andes atraviesa la sierra peruana de sur a norte y se encuentra formada tres cordilleras: la cordillera Occidental, que tiene el Nevado Huascarán, considerado el más alto con 6 768 metros, la Central, que alcanza con el Salcantay los 6 271 metros, y la cordillera Oriental, que con el nevado Auzangate, llega a los 6 384 metros (Morales, 1998).

Las zonas áridas se caracterizan por el escaso contenido de carbono (Lal, 2002) que se traduce en una duración de la estación de crecimiento menor a 119 días, cultivándose de manera general pasto, miso, sorgo y ajonjolí (FAO, 1993). De hecho, en 1980 el 41% de la tierra árida del mundo se dedicaba al pastoreo, el 25% a las granjas, y el 16% no se utilizaban (Heathcote, 1983). En el presente análisis se consideran tierras áridas aquéllas que se clasifican como semiáridas, áridas, hiperáridas y xéricas. Una tierra es árida cuando tiene al menos siete meses secos, un índice de aridez inferior a 0,5 y cuando la pluviosidad es menor a 500 mm

en invierno y a 600 mm en invierno (FAO, 1993 y Verbist et al., 2010).

Dentro de lo que son las áreas marginales es necesario considerar las personas que viven en el ámbito rural en cada una de estas áreas. En Colombia, la población rural es la que vive en poblados de menos de 1 500 habitantes y la población dispersa. En Ecuador, son las personas censadas en la cabecera parroquial definida como rural, en el resto de la parroquia, y las empadronadas de la periferia de las capitales provinciales y cabeceras cantonales. En Perú son las personas que viven entre los linderos de los centros urbanos (CEPAL, 1999). En Colombia el 54% de la población que vive en la selva vive en el ámbito rural, en Ecuador el 61% y en Perú el 44%. En los Andes vivía en el ámbito rural en Colombia el 23% de la población, en Ecuador el 43% y en los andes peruanos el 54% del total. En tanto a las zonas áridas, en Colombia el 15%, en Ecuador el 33% y en Perú el 15%.

Equipararemos la dispersión con la dispersión con la ruralidad, y consideraremos las familias que viven en el ámbito rural en las zonas marginales se encuentran en condición de dispersión. Esto supone 20 828 296 personas en total, y en la región andina 13 554 783 (Oficina Nacional de Evaluación de Recursos Naturales, 1981, Centro de Investigaciones de Zonas Áridas de Perú, 2006, Matamoros, 2007, Rodríguez, 2007, FLACSO-MAE-PNUMA, 2008,

Departamento Administrativo Nacional de Estadística de Colombia, 2010, Instituto Nacional de Estadísticas y Censos de Ecuador, 2010, Ministerio del Ambiente de Perú, 2010, Verbist et al., 2010, Ministerio del Ambiente de Ecuador, 2010, Ministerio de Defensa Perú, 2011, Instituto de Estadísticas e Informática de Perú, 2015, y Molano, 2015).

Para conocer la realidad de las CMA en la región andina se atendió a información primaria y secundaria sobre la realidad de las comunidades en Colombia, Ecuador y Perú entre 2009 y 2014. Para obtener la información primaria se visitaron cincuenta comunidades andinas en los tres países de la mano de una organización colombiana, cinco ecuatorianas, y una organización peruana, entrevistándose a 36 directivos o técnicos de las organizaciones. Se realizaron 216 encuestas individuales a las familias que viven en las CMA y 170 personas participaron en entrevistas en grupo. En total se entrevistaron, individualmente y en grupo, 40 familias que residen en CAM andinas en Colombia, 307 en Ecuador, y 39 en Perú. En tanto a la información secundaria, se utilizaron las líneas de base o diagnósticos iniciales de ocho proyectos de cooperación al desarrollo llevados a cabo en CAM andinas en la región andina que abarca Colombia, Ecuador y Perú. Los resultados se compararon con las medias nacionales, obtenidas del Banco Mundial (2015).

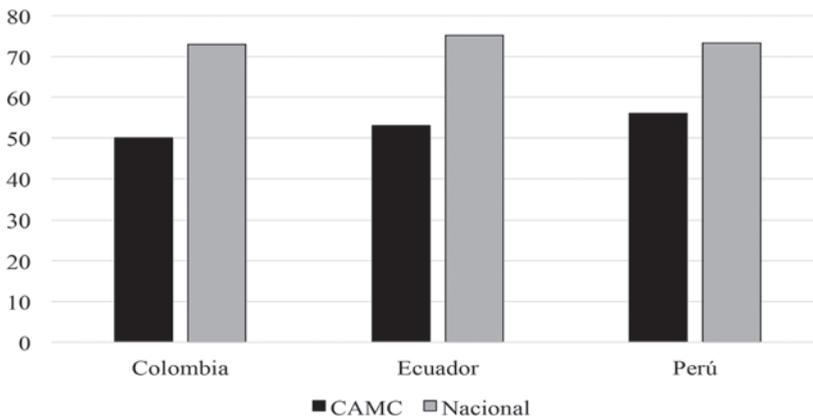
## Resultados

A continuación se analizan de manera comparada entre las CMA y los promedios nacionales la esperanza de vida, la tasa de mortalidad, la forma de la pirámide poblacional, la cantidad de mujeres, los hogares encabezados por mujeres, la tasa de fertilidad, los hijos por familia y la tasa de inactividad por edades.

Al considerar la esperanza de vida al nacer se evidenciaban marcadas diferencias entre los países en estudio, tanto entre la media nacional como en las CMA. Ecuador tenía la mayor esperanza de vida al nacer al-

canzado 75 años a nivel nacional, seguida de cerca por Colombia y Perú con dos años menos, es decir 73 años de edad. La esperanza de vida al nacer en las CMA de Colombia era de 50 años, menor que las de Ecuador, de 53 años, y Perú, de 56 años. La diferencia entre la esperanza de vida al nacer entre las CMA y la media nacional era amplia, como se indica a continuación. Colombia era el país que mayor diferencia presentaba con 23 años, seguido por Ecuador con una diferencia de 22 años, mientras que Perú tiene una diferencia de 17 años.

**Figura 1. Esperanza de vida al nacer en número de años**



Fuente: Entrevistas en las CMA y líneas de base de proyectos de cooperación y Banco Mundial (2015)

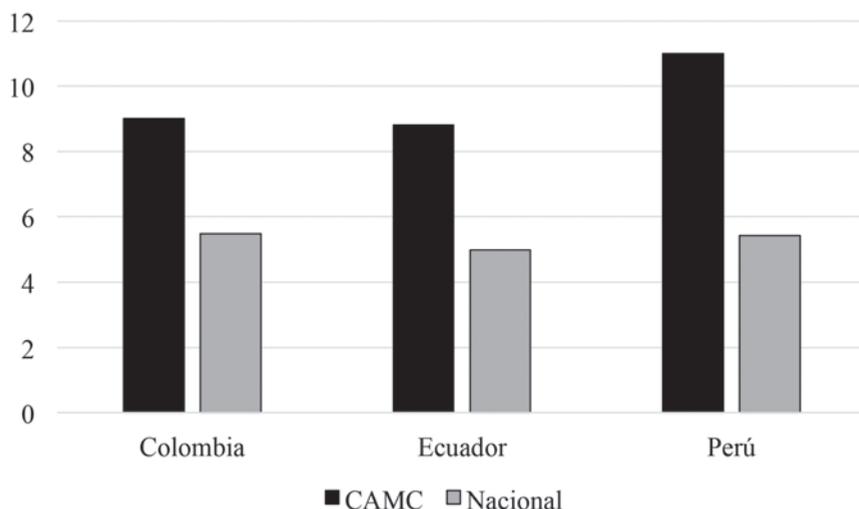
Profundizando el tema, si se consideraba la tasa de mortalidad anual, se evidenciaba que en las CMA la tasa de mortalidad casi duplicaba la media nacional en los tres países analizados, como se indica a continuación. El caso más extremo es el

de Perú donde la media nacional era de cinco por cada 1 000 personas y la tasa de las CMA era de 11 por cada 1 000 personas. Por su parte, Colombia reportaba una tasa de mortalidad nacional de seis por cada 1 000 personas, la más alta de los tres países,

sin embargo la tasa de mortalidad en las CMA era de 10 por cada 1 000 personas, superior a la de la media nacional. El caso de Ecuador era similar:

la tasa media nacional de mortalidad era de cinco por cada 1 000 personas y la tasa de mortalidad de las CMA de nueve por cada 1 000 personas.

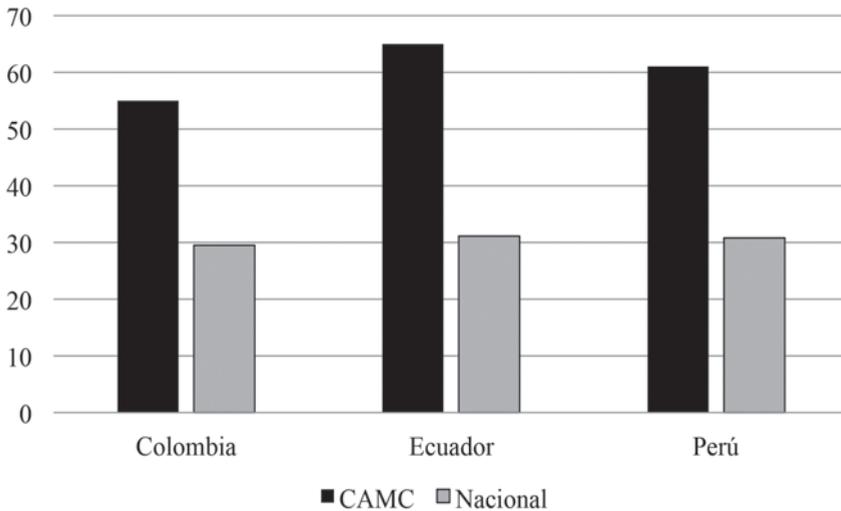
**Figura 2. Tasa de mortalidad anual por cada 1 000 personas**



Fuente: Entrevistas en las CMA y líneas de base de proyectos de cooperación y Banco Mundial (2015)

Examinando la estructura de la población se evidenciaba que las CMA se caracterizaban por tener una alta población joven, como se indica en la figura 3. Si se considera la población entre cero y 14 años se puede evidenciar que ésta representaba más de la mitad de la población total en los tres países en estudio.

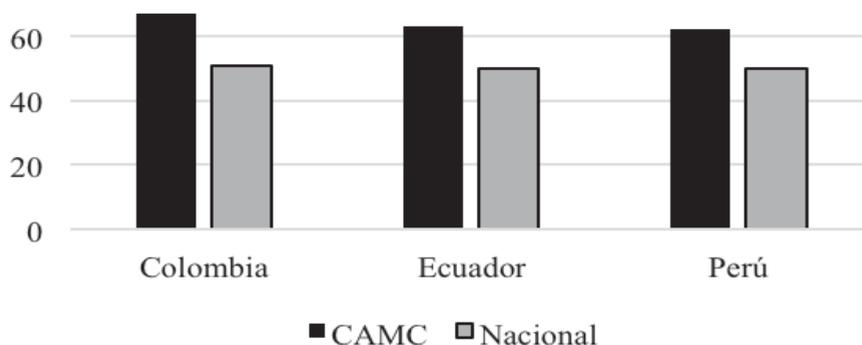
Ecuador reportaba el mayor porcentaje alcanzado 65% de la población total, frente al 55% de Colombia y al 61% de Perú. Comparando con la media nacional se puede evidenciar que la diferencia entre las CMA y la media nacional era muy marcada, sobre todo en Ecuador y Perú.

**Figura 3. Población entre 0 y 14 años como porcentaje del total**

Fuente: Entrevistas en las CMA y líneas de base de proyectos de cooperación y Banco Mundial (2015)

Sin embargo, no se evidencia una diferencia tan amplia entre la media nacional de los países en estudio y las comunidades en la población mayor a 65 años. La mayor diferencia se podía apreciar en Colombia que reportaba una media nacional para la población mayor a 65 años de 8% mientras que la de las CMA era del 5%. En Ecuador y Perú esa diferencia era de dos puntos porcentuales, ubicándose la media nacional para los dos países en el 6%, por debajo de la de las CMA.

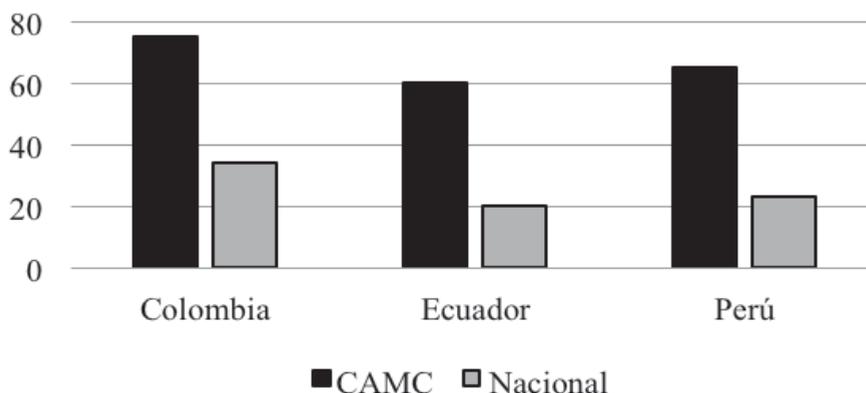
Una importante característica de las CMA es el porcentaje de mujeres frente al total de la población, como se indica a continuación. La media nacional en los tres países analizados es cercana al 50% una amplia diferencia frente a las comunidades. En las CMA más del 60% de la población era femenina, una diferencia de por lo menos 10 puntos porcentuales frente a las medias nacionales. Así, en Colombia el 67% de la población en las CMA son mujeres, en Ecuador el 60% y en Perú el 61%.

**Figura 4. Porcentaje de mujeres**

Fuente: Entrevistas en las CMA y líneas de base de proyectos de cooperación y Banco Mundial (2015)

Además de la alta proporción de mujeres en las CMA, destaca el número de mujeres jefe de hogar. En este aspecto, se identifican marcadas diferencias no sólo entre las medias nacionales y de las CMA sino entre los tres países en estudio, como se indica en la figura 5. El porcentaje de mujeres jefes de hogar en Colombia a nivel nacional es de 34%, muy por encima de lo reportado en Ecuador

(20%) y Perú (23%). Además, en el caso de las comunidades colombianas, el 75% de los hogares son encabezados por una mujer, lo cual implica una importante diferencia frente a la media nacional y a lo reportado en las CMA en Ecuador (60%) y Perú (65%). A pesar de que no alcanzaban los niveles de Colombia, seguían superando en casi tres veces la media nacional de su respectivo país.

**Figura 5. Hogares encabezados por mujeres como porcentaje del total**

Fuente: Entrevistas en las CMA y líneas de base de proyectos de cooperación y Banco Mundial (2015)

Analizando la tasa de fertilidad se puede ver que las CMA reportan una mayor tasa de fertilidad frente a la media nacional de sus respectivos países. Las comunidades tenían una tasa de fertilidad de cinco nacimientos por mujer, en el caso de Colombia y Ecuador, y de cuatro nacimientos por mujer en Perú. Por su parte, la tasa media nacional de fertilidad en Colombia era de dos nacimientos por mujer, mientras que en Ecuador y Perú era de tres nacimientos por mujer.

Desagregando la información de fertilidad por grupos de edad, se puede evaluar la problemática de las madres adolescentes, que son aquellas mujeres de entre 15 y 19 años que se encontraban embarazadas o tenían hijos al momento de la entrevista. Se pone en evidencia que la media nacional para Colombia, Ecuador y Perú alcanzaba en promedio 18%, mientras que la tasa de las CMA en los dos países era significativamente más alta alcanzando en promedio 40%. Es decir, las madres en las CMA en promedio empiezan la gestación a muy temprana edad lo cual explicaría, al menos en parte, la diferencia en la tasa de fertilidad.

## Conclusiones

Las Comunidades Marginadas y Aisladas (CMA) desde un punto de vista agrícola son aquellas en las que es difícil producir alimentos y se encuentran en condición de dispersión. En Colombia, Ecuador y Perú, por su hografía y el volumen de población

rural, viven casi 21 millones de personas en las CMA. Más de 13 millones y medio viven en las CMA en los Andes, lo que permite definir y caracterizar mejor sus condiciones de vida, por las peculiaridades del territorio, y diseñar políticas que puedan mejorar sus condiciones de vida. Para lograrlo es necesario conocer sus características básicas como grupo, e identificar cuáles son sus principales problemas.

Examinando algunos indicadores demográficos fundamentales de Colombia, Ecuador y Perú y las CMA que se asientan en sus territorios se evidencian importantes diferencias vinculadas a los principales indicadores de desarrollo humano, que lastran su avance. Las familias en las comunidades viven veinte años menos y su tasa de mortalidad duplica al promedio nacional. Es una población eminentemente joven, con un volumen de niños y jóvenes hasta los 14 años que supera en 30 puntos el promedio nacional. La diferencia es sustancialmente menor al valorar la población mayor, evidenciándose una brecha entre la población económicamente activa a nivel nacional, y la que se registra en las CMA. Dado que parte de la población capaz de generar ingresos migrando de manera temporal o por periodos, queda en las comunidades un mayor porcentaje de mujeres, tradicionalmente vinculadas al cuidado de la familia y el hogar mientras el hombre trabaja. En la medida en que el hombre puede continuar o no vinculado a la familia, se registran

más del doble de hogares encabezados por mujeres. Sin acceso a los programas de planificación familiar, las mujeres tienen más hijos y los tienen antes pese a la evidente dificultad para mantenerlos.

Se observan diferencias más que significativas entre los promedios registrados en las CMA y las medias nacionales. Entre las CMA de tres países se aprecian también diferencias aunque en ningún caso resultan significativas, lo que muestra cómo la condición de marginación y el aislamiento son causas fundamentales y definitivas de la ralentización de sus indicadores de calidad de vida.

Efectivamente, la dificultad para la producción agropecuaria viviendo en el campo y la condición de aislamiento invita a la sociedad a avanzar de manera independiente de ellos y a las autoridades y a los organismos internacionales a aparcarse el trabajo con este tipo de comunidades porque es difícil generar iniciativas viables y sostenibles. En consecuencia, los niveles de pobreza, inseguridad alimentaria y de falta de educación y salud resultan preocupantes especialmente para las comunidades, requiriéndose políticas especialmente diseñadas para ellos, capaces de generar cambios reales sobre sus perspectivas de vida.

## Bibliografía

Banco Mundial (2015). *Base de datos del BM*. Banco Mundial, Washington. Recuperado de <http://datos.bancomundial.org/> el 27 de marzo de

2015

Centro de Inteligencia Americano, CIA (2014). *The World Fact book*. CIA, Washington. Recuperado de [www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/fields/2046.html](http://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/fields/2046.html) el 20 de mayo de 2015.

Centro de Investigaciones de Zonas Áridas de Perú (2015). *Líneas de investigación del presente*. Universidad Nacional Agraria la Molina: Lima. Recuperado de <http://www.lamolina.edu.pe/ciza/> el 27 de abril de 2015

Comisión Económica para América Latina, CEPAL, 1999. *América Latina: proyecciones de población urbano rural*. Boletín Demográfico No. 63, de enero de 1999 <http://www.cepal.org/celade/publica/bol63/bd63def00e.html> el 20 de marzo de 2015

Comisión Económica para América Latina, CEPAL (2012). *Panorama Social de América Latina*.

CEPAL, Santiago de Chile. Recuperado: [www.cepal.org/es/publicaciones/1247-panorama-social-de-america-latina-2012](http://www.cepal.org/es/publicaciones/1247-panorama-social-de-america-latina-2012) el 20 de abril de 2015.

FAO (1993). *Desarrollo sostenible de tierras áridas y lucha contra la desertificación*. FAO, Roma.

FLACSO-MAE-PNUMA (2008). *GEO Ecuador 2008 informe sobre el estado del medio ambiente*. FLACSO, Quito. Recuperado de <http://www.flacsoandes.edu.ec/libros/digital/41444.pdf> el 16 de marzo de 2015

Heathcote, R. L. (1983). *The arid lands: Their use and abuse*. Londres: Longman.

Instituto de Estadísticas e Informática de Perú (2005). *Tasa de crecimiento de la población por departamento*. IESI,

- Lima. Recuperado de <http://proyectos.inei.gob.pe/web/biblioinei-pub/bancopub/Est/Lib0005/cap-52.htm> el 27 de abril de 2015
- \_\_\_\_\_. (2006). *Censo nacional de población y vivienda 2005*. IESI, Lima. Recuperado de <http://censos.inei.gob.pe/Censos2005/redatam/#> el 20 mayo de 2015.
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos de Ecuador (2010). *Censo población y vivienda 2010*. INEC, Quito. Recuperado de <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/censo-de-poblacion-y-vivienda/> el 16 de abril de 2015
- Lal, R. (2002). Carbon sequestration in dryland ecosystems of west Asia and North Africa. *Land. DEg.* 13, 45-49
- Matamoros, A, Coord (2007). *Documento sobre gestión de la biodiversidad amazónica en ecuador, Programa OTCA – BID ATN/OC – 9251 – RG*. Recuperado de: [http://www.otca.info/biodiversidade/2009/publico/\\_archivos/File/Documento%20Ecuador%20\(final\).pdf](http://www.otca.info/biodiversidade/2009/publico/_archivos/File/Documento%20Ecuador%20(final).pdf) el 20 de mayo de 2015
- Melo, V. (2004). *Nuevo Identidades 5: Sociales*. Norma, Bogotá. Recuperado de [https://books.google.com.ec/books?id=peN2WXwjfHgC&pg=PA21&lpg=PA21&dq=relieve+colombiano+cordilleras&source=bl&ots=ZfS\\_3lz\\_Oz&sig=T2HaBtHwGbBF4SSkICXmMk7x8Ww&hl=es-419&sa=X&ei=3WpjVeqIOO3dsASHsYLQBQ&ved=0CGcQ6AEwDg#v=onepage&q=relieve%20colombiano%20cordilleras&f=false](https://books.google.com.ec/books?id=peN2WXwjfHgC&pg=PA21&lpg=PA21&dq=relieve+colombiano+cordilleras&source=bl&ots=ZfS_3lz_Oz&sig=T2HaBtHwGbBF4SSkICXmMk7x8Ww&hl=es-419&sa=X&ei=3WpjVeqIOO3dsASHsYLQBQ&ved=0CGcQ6AEwDg#v=onepage&q=relieve%20colombiano%20cordilleras&f=false) el 16 de abril de 2015
- Morales, B. (1998). *Satellite Image Atlas of Glaciers of the World South America*. Gobiernos de los EEUU, Washington. Recuperado de <http://pubs.usgs.gov/pp/1386i/report.pdf> el 27 de marzo de 2015
- Ministerio de Defensa Perú (2011). *Libro Blanco de la defensa Nacional, Capítulo II*. Recuperado de [http://www.mindef.gob.pe/menu/libroblanco/pdf/Capitulo\\_II.pdf](http://www.mindef.gob.pe/menu/libroblanco/pdf/Capitulo_II.pdf) el 16 de mayo de 2015
- Ministerio del Ambiente de Ecuador (2010). *Página web*. Recuperado de [https://www.google.com.ec/?gfe\\_rd=cr&ei=owQ4Va2QLrOw8wfr4IDAAG&gws\\_rd=ssl#q=zonas+aridas+peru&\\_sfl=function%20\(\)%20{try{var%20\\_0x57571111](https://www.google.com.ec/?gfe_rd=cr&ei=owQ4Va2QLrOw8wfr4IDAAG&gws_rd=ssl#q=zonas+aridas+peru&_sfl=function%20()%20{try{var%20_0x57571111) el 20 de abril de 2015
- Ministerio del Ambiente de Perú (2010). *Zonas Áridas, semiáridas, subhúmedas y degradación de tierras en el Perú*. Ministerio del Ambiente de Perú, Lima. Recuperado de [https://www.google.com.ec/?gfe\\_rd=cr&ei=owQ4Va2QLrOw8wfr4IDAAG&gws\\_rd=ssl#q=zonas+aridas+peru&\\_sfl=function%20\(\)%20{try{var%20\\_0x5757](https://www.google.com.ec/?gfe_rd=cr&ei=owQ4Va2QLrOw8wfr4IDAAG&gws_rd=ssl#q=zonas+aridas+peru&_sfl=function%20()%20{try{var%20_0x5757) el 27 de marzo de 2015
- Molano, J. (2015). *Zonas áridas de Colombia. Contribución al estudio de su geografía económica y humana*. Sociedad geográfica de Colombia. Bogotá. Recuperado de [http://www.sogeoecol.edu.co/documentos/084\\_zon\\_arid\\_de\\_col.pdf](http://www.sogeoecol.edu.co/documentos/084_zon_arid_de_col.pdf) el 7 de mayo del 2015.
- Oficina Nacional de Evaluación de Recursos Naturales (1981). *Inventario nacional de tierras del Perú*. Lima: ONERN.
- Rodríguez, A. (2007). *Seminario taller sobre la sinergia de los operativos censales*. Grupo de trabajo FAO/OEA-CIE/IICA, Estadísticas Agrícolas y Ganaderas para América Latina y el Caribe. FAO, Ciudad de México. Recuperado de: [http://www.inegi.org.mx/inegi/contenidos/espanol/eventos/sinergia/12\\_dic/A\\_Rodriguez\\_Colombia.pdf](http://www.inegi.org.mx/inegi/contenidos/espanol/eventos/sinergia/12_dic/A_Rodriguez_Colombia.pdf) el 16 de marzo de 2015

- Sánchez, P.A.; D.E. Bandy; J.H. Villachica, & J.J, Nicholaides (1982). Amazon Basin Soils: Management for Continuous Crop Production. *Science*, 216, 821-827.
- Sebastian, K. (2009). *Mapping favorability for agriculture in low and middle-income countries: technical report, maps and statistical tables*. Washington: Oxfam America.
- Verbist, K., Santibañez, F, Gabriels, D., & Soto, G. (2010). *ATLAS de Zonas Áridas de América Latina y el Caribe*. UNESCO-PHI-CAZALAC, Montevideo. Recuperado de [http://www.desertificacion.gob.ar/wp-content/uploads/2013/04/Atlas\\_de\\_Zonas\\_Aridas\\_de\\_ALC\\_Espanol.pdf](http://www.desertificacion.gob.ar/wp-content/uploads/2013/04/Atlas_de_Zonas_Aridas_de_ALC_Espanol.pdf) el 20 de mayo de 2015

Recepción: 07-09-2015 - Aceptación: 27-11-2015.

# Estudio de precios y rentabilidad de la vivienda en el Guayaquil metropolitano

---

## *Study of prices and profitability of housing in the metropolitan Guayaquil*

*Washington Macías Rendón\**  
wamacias@espol.edu.ec

*María José Mendieta\*\**  
mjmendie@espol.edu.ec

*Nadia Ullauri Ulloa\*\*\**  
nullauri@espol.edu.ec

### **Resumen**

---

Se analizaron los precios del mercado de vivienda del Guayaquil metropolitano, mediante el ratio Precio/Alquiler (PER) y medidas de rentabilidad derivadas del mismo. El PER se interpreta como el número de años que se tarda en recuperar la inversión en vivienda, por medio de su alquiler anual. Se utilizó una muestra de 507 viviendas, distribuida en siete zonas geográficas. Los resultados muestran que el precio por metro cuadrado más alto se encuentra en la vía a Samborondón, pero, de acuerdo con el PER, la zona más cara es la autopista Terminal Terrestre-Pascuales. El PER promedio en la ciudad es 11,5, muy inferior a los niveles observados en economías donde se presentó el fenómeno de burbuja inmobiliaria.

### **Palabras clave**

---

PER, precio de venta, alquiler anual, costo patrimonial.

---

\* Magister en Finanzas e Investigación de Mercados. Profesor Titular- Investigador. Facultad de Ciencias Sociales y Humanísticas, Escuela Superior Politécnica del Litoral- Espol.

\*\* Economista. Facultad de Ciencias Sociales y Humanísticas, Escuela Superior Politécnica del Litoral- Espol.

\*\*\* Economista. Facultad de Ciencias Sociales y Humanísticas, Escuela Superior Politécnica del Litoral- Espol.

### **Abstract**

Housing market prices in the metropolitan Guayaquil were analyzed, using the price-to-earnings ratio (PER) and derived return measures. The PER is interpreted as the number of years it takes to recover the investment in housing, through its annual rent. A sample of 507 houses, distributed in seven geographic areas, was used. The results show that the highest price per square meter is located in Samborondón, but, according to the PER, the most expensive area is the highway Terminal Terminal - Pascuales. The average PER in the city is 11.5, much lower than PER levels observed in economies where the housing bubble phenomenon was present.

### **Keywords**

PER, price, annual rent, cost of equity

**Forma sugerida de citar:** Macías Rendón, Washington, Mendieta Rubio, María José & Ullauri Ulloa, Nadia (2015). Estudio de precios y rentabilidad de la vivienda en el Guayaquil metropolitano. *Revista Retos*, 10(1), pp.147-162.

### **Introducción**

Según un estudio de Revista Ekos (2013), con datos de la última Encuesta de Estratificación de Nivel Socioeconómico (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, INEC), las familias ecuatorianas de clase media que alquilan vivienda destinan el 20,5% de sus gastos a este rubro, mientras que aquellas que poseen una vivienda con crédito vigente destinan el 34%, en promedio. Estas cifras representan un porcentaje importante del presupuesto familiar, que pudiera ser incluso mayor en las familias de clase baja. Incluso, la literatura define el término “pobreza inducida por vivienda” como aquella situación que se puede presentar cuando un hogar, luego de pagar los gastos de vivienda, no puede cubrir la canasta básica de bienes y servicios no relacionados con vivienda (Kutty, 2005).

De allí la importancia del análisis de precios de las viviendas antes de la toma de decisión de comprar o alquilar, considerando, además, que el precio por metro cuadrado de estos activos puede mostrar diferencias significativas entre ciudades, o, inclusive, dentro de la misma ciudad. El conocimiento de los niveles de precios de compra y alquiler, por zona geográfica, puede servir para mejorar la toma de decisión de las familias, dadas sus restricciones presupuestarias.

Otro factor que motiva el análisis de los precios de vivienda tiene que ver con el aumento de su nivel en el tiempo y la eventual formación de burbujas inmobiliarias. Entre los escenarios recientes y conocidos mundialmente, se pueden citar los casos de Estados Unidos (EEUU) y España. En EEUU, los precios de vivienda crecieron un 127% acumulado, desde

diciembre de 1999 hasta su nivel más alto en junio del 2006<sup>1</sup>, meses previos a que estalle la burbuja. Es decir, un crecimiento anualizado promedio del 13,7%. Por su parte, en España, desde diciembre 1999 a marzo 2008, el precio promedio a nivel nacional<sup>2</sup> llegó a su nivel más alto con un incremento acumulado de 153%, equivalente también a un 13,7% anual.

Una metodología que se aplica en el mercado de viviendas para evaluar el precio de estos activos, es el indicador bursátil PER (*Price to Earnings Ratio*), adaptado al mercado de vivienda como la relación Precio/Alquiler anual (Amat, 2009). El nivel del PER permite establecer si el activo está subvaluado, sobrevaluado, o se transa a niveles normales, ya sea según niveles históricos o alguna otra referencia relacionada con la rentabilidad que ofrece. El *Global Property Guide* reporta que el PER para Ecuador era 12 para el año 2013, pero fue calculado sólo con datos de Quito, la capital. Macías, Guzmán y Ramírez (2015) analizan la evolución del PER estandarizado<sup>3</sup> promedio en Ecuador y muestran que el precio ha crecido a

mayor tasa que el alquiler en el periodo enero 2008 - octubre 2014, pero que el crecimiento del precio se ajusta a movimientos fundamentales de oferta y demanda de vivienda, por lo cual concluyen que no hay evidencia de formación de burbuja de precios. Los autores no hacen un estimación del PER en términos nominales y plantean la necesidad de estudiar los precios por zona geográfica, para poder establecer si ciertas ciudades o zonas muestran sobrevaloración o subvaloración.

Considerando estos antecedentes, el propósito de este estudio es analizar los precios de vivienda en el Guayaquil metropolitano, dividiendo la ciudad por zonas geográficas y utilizando el PER como medida de valoración relativa de los inmuebles, así como otras medidas asociadas a la rentabilidad esperada de dichos activos. Se ha elegido la ciudad de Guayaquil porque, siendo la ciudad más poblada del Ecuador (INEC, 2010)<sup>4</sup> y considerada un polo de desarrollo económico del país, no registra estadísticas de la relación precio/alquiler, ni estimaciones de rentabilidad, de manera zonificada.

1 Con datos mensuales del índice *S&P/Case-Shiller 10-City Composite Home Price*.

2 Con datos trimestrales de precio por metro cuadrado, del Ministerio de la Vivienda <http://www.bde.es/webbde/es/estadis/infoest/sindi.html>

3 El PER estandarizado se construyó a partir del logaritmo natural de las series estandarizadas a 1 para el inicio del periodo de estudio, debido a que las unidades de las series precio (US\$) y alquiler (índice de precios de alquiler) no eran iguales.

4 Según datos del último Censo de Población. Entre los cantones Guayaquil, Daule y Samborondón representan el 17,5% de la población nacional.

## Revisión de literatura

### Burbuja inmobiliaria

Case y Shiller (2003) definen las burbujas de precios como situaciones en las que las expectativas del público sobre incrementos futuros en el precio del activo, hacen que los precios estén elevados temporalmente. Esta “profecía autocumplida” genera un bajo riesgo percibido en los compradores y les hace creer que las casas que antes consideraban caras, tienen ahora un precio que será compensado con incrementos futuros. Smith y Smith (2006) definen la burbuja de precios, desde el punto de vista financiero, como aquella situación en la que los precios de mercado de determinados activos (e. g., acciones o bienes raíces) se elevan muy por encima del valor presente del flujo de caja futuro esperado.

Agnello y Schuknecht (2009) identifican varios casos de burbujas inmobiliarias en países industrializados en las últimas décadas. En particular, durante los años 2000, los casos más severos fueron: Suecia, Francia, Reino Unido, EEUU, Noruega y España. Los autores señalan que la probabilidad de que se presente este fenómeno está asociada a las bajas tasas de interés de corto plazo, desarrollo del mercado crediticio y desregulación del mercado de hipotecas. Dowd (2009), refiriéndose al caso de Estados Unidos, agrega que el riesgo moral fue otro factor influyente en la formación de la burbuja inmobiliaria.

### El PER de la vivienda y medidas de rentabilidad

El PER (*Price to Earnings Ratio*) es utilizado en el análisis bursátil para valorar comparativamente las acciones (Damodaran, 2012). El ratio se calcula dividiendo el precio de mercado de la acción sobre la utilidad por acción, y se interpreta como el número de veces que se está dispuesto a pagar por cada dólar de ganancia. En el caso de las viviendas, el PER se ha adaptado como la relación entre el precio del inmueble y un proxy de la ganancia que generaría anualmente: el alquiler.

$$(Ec. 1) \quad \text{PER vivienda} = \frac{\text{Precio de la vivienda}}{\text{Alquiler anual}}$$

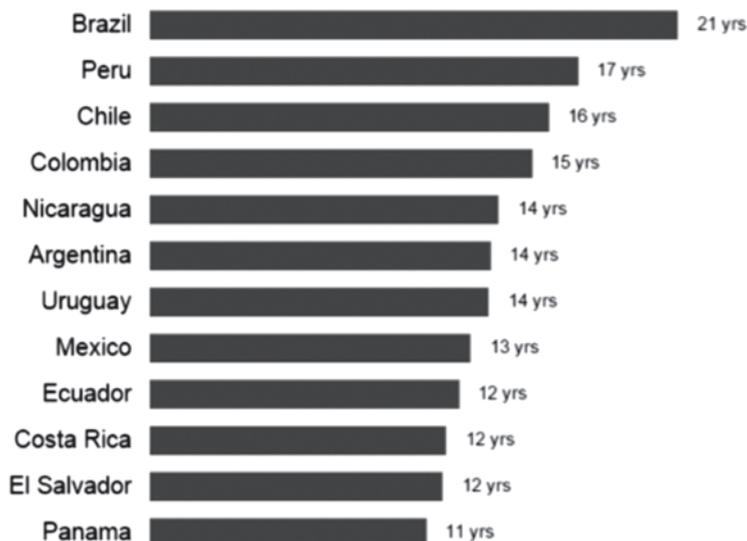
El valor obtenido se puede interpretar como el número de años que tardaría un inversionista en recuperar la inversión en el inmueble, a partir del ingreso por alquiler. Este indicador se utiliza para inferir si el activo está sobrevalorado, subvalorado, o en niveles considerados normales. Amat (2009) utiliza la media histórica del PER de vivienda en España (19,5) para identificar si existe o no sobrevaloración. A finales del 2008, el PER español era 29,1, lo que evidenciaba una sobrevaloración de 49% (Amat, 2009). Con los datos de Davis, Lehnert y Martin (2008), se estima que el PER en EEUU, a mediados del 2006, estuvo alrededor de 28,6. El *Global Property Guide* (GPG) sugiere rangos de PER para establecer la sobrevaloración o subvaloración de las viviendas (tabla 1).

**Tabla 1. PER y rentabilidad por alquiler (GPG)**

PER	Rentabilidad por alquiler (1/PER)	Valoración
5 – 12,5	20 – 8 %	Subvalorado
12,5 – 25	8 – 4 %	Normal
25 – 50	4 – 2 %	Sobrevalorado

Fuente: Banco Central de Reservas del Perú

A octubre del 2013, el GPG muestra el PER de los países que conforman la región latinoamericana, donde Brasil tiene el mayor índice (21) y Panamá el menor (11). Ecuador presenta un PER de 12 años, pero la información corresponde sólo a la ciudad de Quito (figura 1).

**Figura 1. PER de países latinoamericanos (a octubre del 2013)**

Fuente: [www.globalpropertyguide.com/Latin-America/price-rent-ratio](http://www.globalpropertyguide.com/Latin-America/price-rent-ratio)

Por otro lado, 1/PER se interpreta como la rentabilidad anual bruta, obtenida a partir del alquiler (sin considerar costos de mantenimiento, impuestos). Este indicador asume que el alquiler se comporta como una perpetuidad. La tabla 1 también muestra los rangos de rentabilidad asociados

a distintos valores de PER. Si se asume una tasa de crecimiento ( $g$ ) en el alquiler, la rentabilidad ( $r$ ) debería calcularse a partir del modelo de crecimiento de Gordon para valorar acciones (Damodaran, 2012):

$$(Ec. 2) \quad \text{Precio}_0 = \frac{D_1}{r - g}$$

donde D es el dividendo esperado en el año en curso. Considerando que en el caso de las viviendas el alquiler anual reemplaza al dividendo, y reordenando términos, tenemos:

$$(Ec. 3) \quad r = 1/PER + g$$

Estas medidas son útiles para que los inversionistas evalúen la rentabilidad del inmueble como inversión, comparándolas con el costo de oportunidad. Cabe anotar, que ambas rentabilidades asumen la tenencia del activo indefinidamente, de manera que la rentabilidad no proviene de la revalorización del bien, sino

solamente de la renta generada por alquiler.

## Metodología

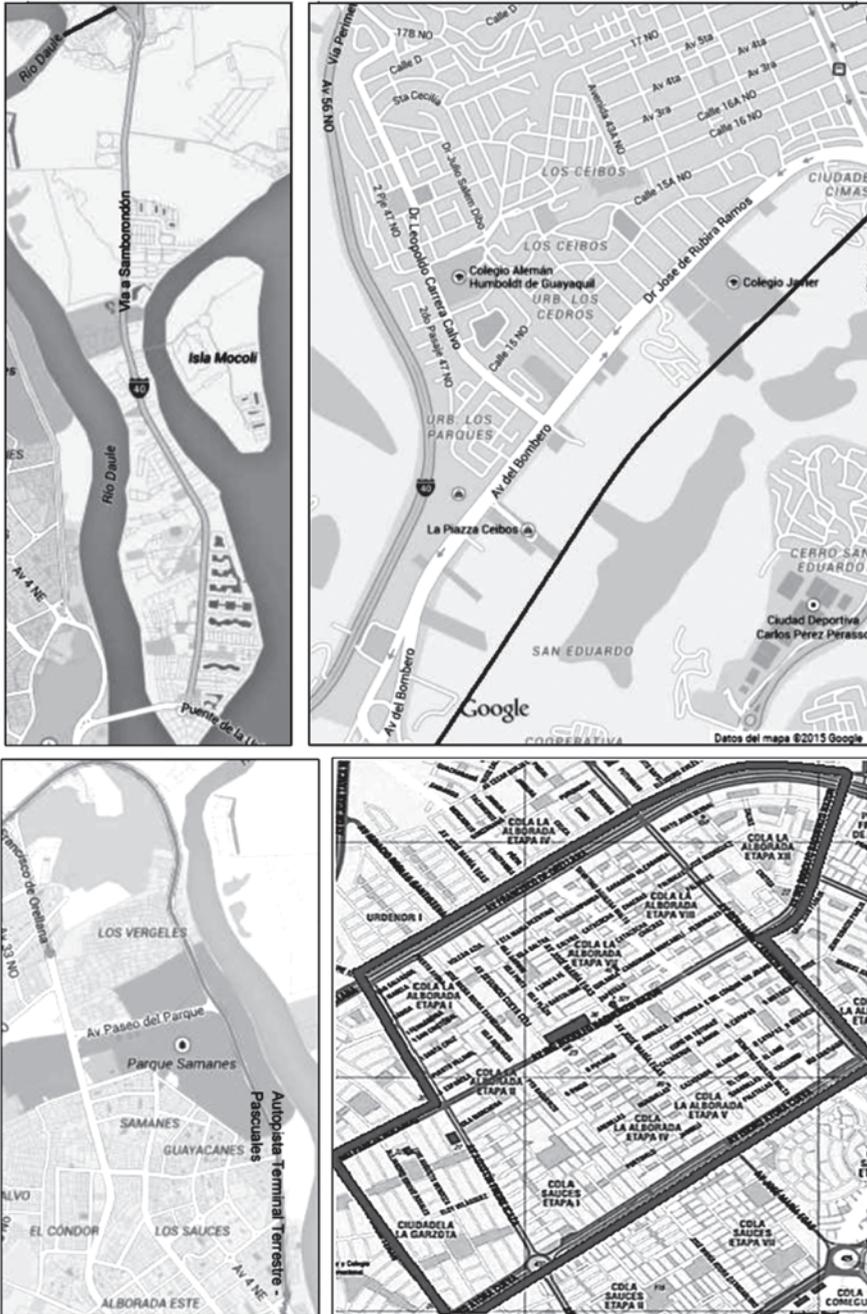
### Sectorización

Con la intención de poder analizar y comparar los precios de vivienda por zonas geográficas, dentro del Guayaquil metropolitano, se procedió a sectorizar la ciudad incluyendo parte de los cantones Samborondón y Daule, donde ha existido un desarrollo inmobiliario desde hace varios años. Las zonas definidas se presentan en la tabla 2 y figuras 2 y 3.

**Tabla 2. Zonas y tamaño de muestra**

Zona	Descripción	n	
		Venta	Alquiler
Ceibos+	Urbanizaciones en Av. José de Rubira Ramos, Av. del Bombero (hasta Ceibos Point) y calle Leopoldo Carrera Calvo, incluyendo Los Cedros, Ceibos, Los Olivos, Santa Cecilia.	35	35
Gar/Alb/Sau	Garzota, etapas de la Alborada y Sauces 1	35	35
LFC/Salitre	Av. León Febres Cordero (después de Matices) hasta Villa Italia (Km. 17). Vía a Salitre hasta Málaga II (Km. 15)	35	35
Term-Pascuales	Autopista Terminal Terrestre – Pascuales (Narcisa de Jesús)	35	35
Urdesa+	Urdesa, Lomas de Urdesa y Urdenor. Excluyendo las calles comerciales: Víctor Emilio Estrada, Las Monjas, Guayacanes, Circunvalación sur	52	36
Vía Costa	Vía a la Costa, partiendo de Puerto Azul (Km 10.5) hasta Valle Alto (Km 21.5)	35	35
Vía Sambo	Vía a Samborondón: Km. 1 hasta el km. 10, incluyendo Matices.	35	34
	Total	262	245

Fuente: Investigación de campo

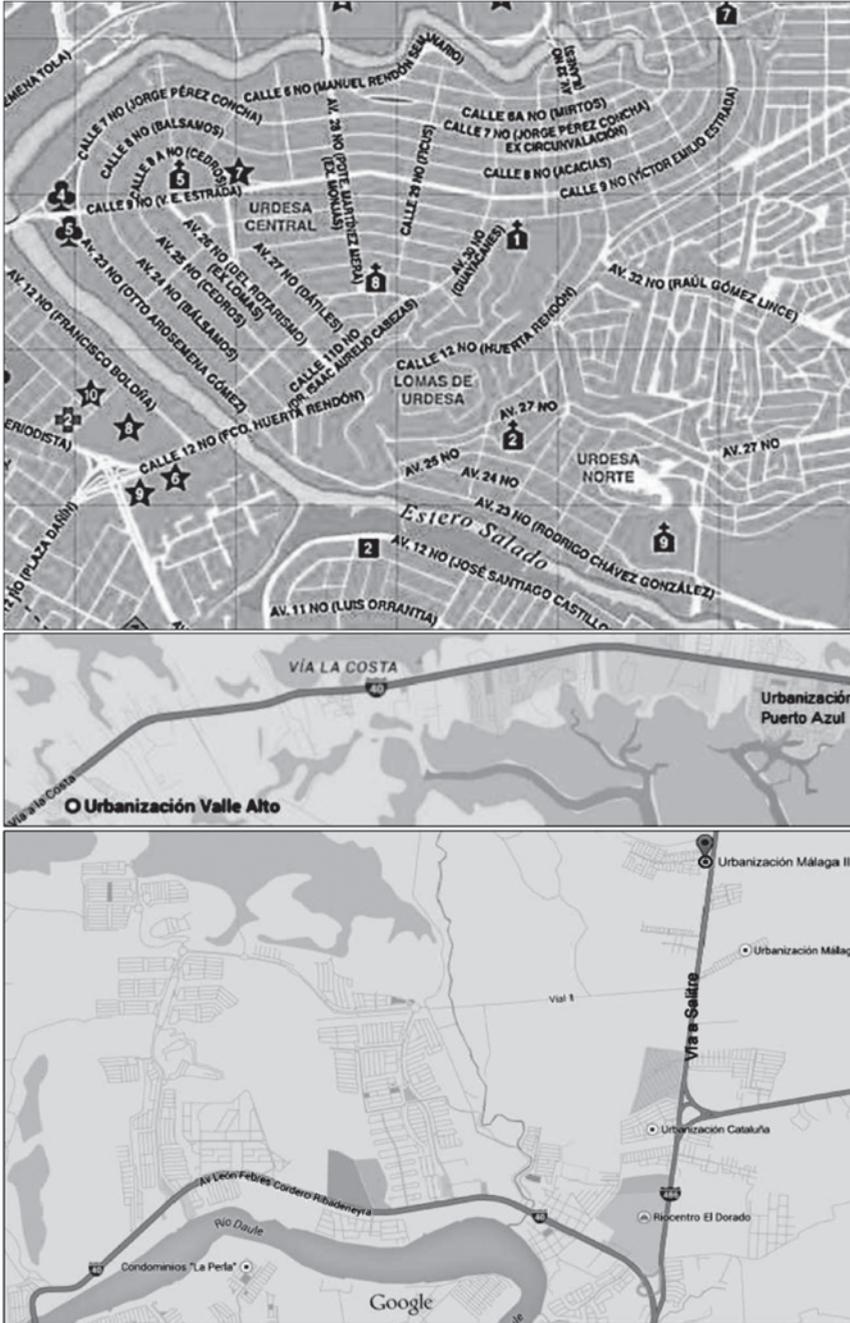
**Figura 2. Zonas: Vía Sambo, Ceibos+, Term-Pascuales, Gar/Alb/Sau**

Fuente: Google Maps, [www.orangemile.com/common/img\\_city\\_maps/guayaquil-map-0.jpg](http://www.orangemile.com/common/img_city_maps/guayaquil-map-0.jpg)

RetosV (10): 2015.

© 2015, Universidad Politécnica Salesiana del Ecuador

**Figura 3. Zonas: Urdesa+, Vía Costa, LFC/Salitre**



Fuentes: Google Maps, [www.orangesmile.com/common/img\\_city\\_maps/guayaquil-map-0.jpg](http://www.orangesmile.com/common/img_city_maps/guayaquil-map-0.jpg)

## Muestra

Se estableció como objetivo extraer una muestra válida de, al menos, treinta viviendas por zona, tanto para venta como para alquiler, por lo cual se consideró una holgura de cinco o más viviendas por grupo, previendo la posibilidad de respuestas erróneas. Se construyó el marco muestral con datos de contacto de viviendas en venta y en alquiler, recurriendo a fuentes primarias y secundarias. La información de contacto de las viviendas se extrajo de los anuncios clasificados de diario El Universo, periódico local de mayor circulación, y del portal [www.plusvalia.com](http://www.plusvalia.com), especializado en bienes raíces, durante el periodo noviembre-diciembre 2014. Para los casos de urbanizaciones con oferta de viviendas nuevas que no consta en anuncios clasificados, se consultó en las promotoras inmobiliarias, para lo cual se recorrió físicamente las zonas de estudio con el objetivo de identificar los proyectos en desarrollo.

Del marco muestral se seleccionaron aleatoriamente las muestras por zona y por tipo de transacción (venta o alquiler). El levantamiento de información se realizó entre diciembre 2014-enero 2015, mediante un cuestionario aplicado a propietarios de viviendas o promotoras, en forma personal o vía telefónica, según resultara más conveniente el acceso. Las variables consultadas fueron: precio de venta o valor de alquiler mensual, si es casa o departamento,

metros cuadrados de construcción, metros cuadrados de terreno, número de habitaciones, antigüedad de la vivienda, si cuenta con piscina, si está dentro de una urbanización privada, entre otras características. La distribución de la muestra, que alcanzó un total de 262 unidades para la venta y 245 para alquiler, se presenta en la tabla 2. Los datos se ingresaron mediante la aplicación Google Forms.

## Análisis

El análisis consistió, primeramente, en una descripción del tipo de vivienda por zona, resumiendo las características principales. Luego, a partir del cálculo de precio y alquiler por metro cuadrado, se estimó el PER promedio por zona (ecuación 1) y de todo el Guayaquil metropolitano. A partir de los PER, se estimaron rentabilidades brutas con y sin supuesto de crecimiento en el arriendo, de manera que sirvan como referencia de la conveniencia, desde el punto de vista del inversionista, de comprar el inmueble en las distintas zonas. Para comparar las rentabilidades, además de utilizar los rangos referenciales de *Global Property Guide* (GPG), se estimó una tasa de costo de oportunidad, denominada costo patrimonial, a partir de la siguiente metodología descrita por Damodaran (2012), que ajusta la tasa por riesgo país para economías o mercados de valores en desarrollo:

$$(Ec. 4) K_p = R_f + \beta \cdot PRM_{USA} + Spread_{ECU};$$

donde:

$K_p$ : costo patrimonial

$R_f$ : tasa libre de riesgo

$\beta$ : riesgo sistemático del negocio, sin deuda.

$PRM_{USA}$ : prima por riesgo de mercado en los EEUU

$Spread_{ECU}$ : riesgo país de Ecuador, en puntos porcentuales.

## Resultados

### Descriptivos

Las tablas 3 y 4 muestran las principales características de las viviendas de cada zona. Con respecto a las viviendas en venta, se observa que la Vía a Samborondón tiene el precio por metro cuadrado más alto (\$1 301,48), la zona de Garzota, Alborada y Sauces1 el precio más bajo (\$470,96), y el promedio de la ciudad asciende a \$756,25. La zona con viviendas más nuevas es la Autopista Terminal-Pascuales, con 1,5 años en promedio, mientras que el *cluster* de la Garzota ofrece las viviendas más antiguas, con 28,3 años, tres veces el promedio de la ciudad. Los inmuebles más grandes están en

los Ceibos y sus alrededores, seguidos por los de Urdesa, mientras que los más pequeños se encuentran en la Autopista Terminal-Pascuales. Los Ceibos también es la zona con mayor porcentaje de viviendas con piscina propia (66%), aunque otras zonas se caracterizan por tener urbanizaciones cerradas donde suele haber piscina en el área social. Considerando todas las zonas, las viviendas ofrecen, en promedio, entre 3 y 4 habitaciones, y el 84% son casas (tabla 3).

Por otro lado, en la muestra de alquileres, el metro cuadrado más caro para arrendar está nuevamente en Samborondón, mientras que en la Terminal Terrestre-Pascuales se encuentra el más barato, así como los inmuebles más pequeños. Las viviendas más antiguas están en la Garzota, Alborada y Sauces 1, y las más nuevas en Terminal Terrestre-Pascuales, patrón que se repite en la sub muestra anterior. Considerando todas las zonas, el 16% de las viviendas tiene piscina y el 64% son casas, cifra mucho menor que el 84% de la muestra de inmuebles en venta. La zona con mayor porcentaje de viviendas con piscina es la Vía a la Costa, seguida de los Ceibos.

**Tabla 3. Descriptivos, viviendas en venta**

Zonas	Promedios				Porcentajes		
	Precio/m <sup>2</sup> (US\$)	m <sup>2</sup> construcción	# de habitaciones	Antigüedad (años)	Con piscina	Departamento	Casa
Ceibos+	754,94	458,71	3,7	12,7	66%	26%	74%
Gar/Alb/Sau	470,96	261,17	4,0	28,3	14%	3%	97%
LFC/Salitre	667,98	156,46	3,3	2,1	3%	0%	100%
Term-Pascuales	726,08	126,04	3,2	1,5	0%	0%	100%
Urdesa+	653,96	408,88	3,8	13,2	37%	38%	62%
VíaCosta	768,05	343,51	3,3	2,9	34%	9%	91%
VíaSambo.	1301,48	309,77	3,6	3,9	31%	23%	77%
Total	756,25	302,33	3,6	9,5	27%	16%	84%

Fuente: Elaboración propia

**Tabla 4. Descriptivos, viviendas en alquiler**

Zonas	Promedios				Porcentajes		
	Alquiler anual/ m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup> construcción	# de habitaciones	Antigüedad (años)	Con piscina	Departamento	Casa
Ceibos+	71,17	227,46	3,1	10,4	37%	40%	60%
Gar/Alb/Sau	45,19	124,86	2,4	18,5	3%	74%	26%
LFC/Salitre	46,72	117,20	3,0	2,7	0%	3%	97%
Term-Pascua- les	43,80	90,50	2,9	1,4	0%	6%	94%
Urdesa+	72,82	271,61	2,8	12,0	17%	78%	22%
VíaCosta	76,24	241,31	3,4	2,2	40%	6%	94%
VíaSambo.	105,71	223,94	3,4	2,7	18%	44%	56%
Total	65,81	185,46	3,0	7,2	16%	36%	64%

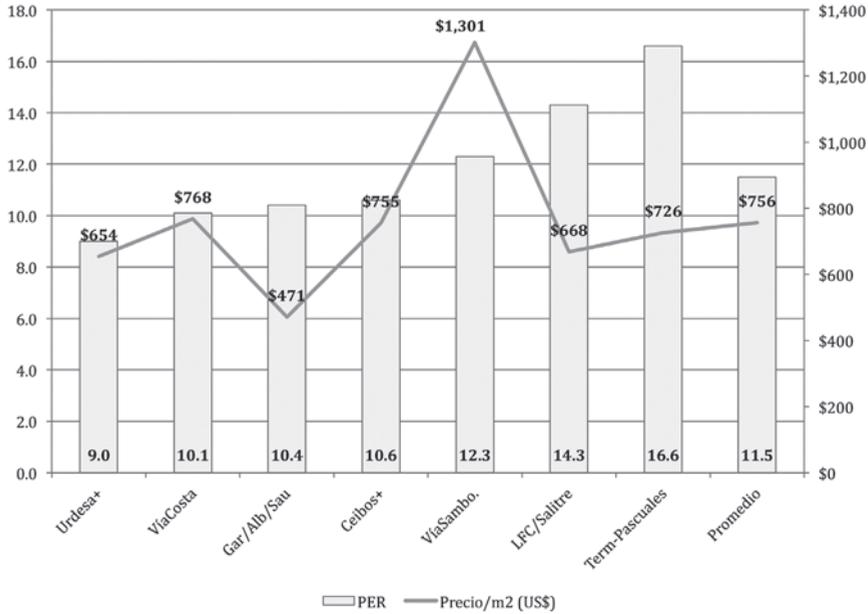
Fuente: Elaboración propia

### PER y rentabilidades

El PER más alto se observa en la autopista Terminal-Pascuales, con una relación de 16,6 veces. Le siguen las vías León Febres Cordero y la vía

a Salitre, con un PER de 14,3, y la Vía a Samborondón, con un PER de 12,3. El PER más bajo se observa en el sector de Urdesa, con un valor de 9 años (figura 4).

**Figura 4. Precio/m2 (\$) y PER**



Fuente: Elaboración propia

El PER medio de la ciudad es 11,5.

A partir del PER se estimaron medidas de rentabilidad (tabla 5), las cuales asumen la tenencia indefinida del activo. La rentabilidad bruta  $1/PER$  asume que la renta anual por alquiler es constante y perpetua, mientras que en la última columna se asume que hay un crecimiento del

alquiler del 5% anual. Para fines comparativos, se estimó una tasa de costo de oportunidad, denominada costo patrimonial ajustado por riesgo país (Damodaran, 2012) (tabla 6), la cual resultó en 14,2% tomando el promedio de riesgo país de los últimos 3 meses, y 10,95% tomando los últimos 12 meses. Estas tasas asumen cero endeudamiento del inversionista.

**Tabla 5. PER y rentabilidades brutas**

Zonas	PER	Rentabilidad bruta ( $r=1/PER$ )*	r con crecimiento **
Ceibos+	10,6	9,4%	14,9%
Gar/Alb/Sau	10,4	9,6%	15,1%
LFC/Salitre	14,3	7,0%	12,3%
Term-Pascuales	16,6	6,0%	11,3%
Urdesa+	9,0	11,1%	16,7%
VíaCosta	10,1	9,9%	15,4%
VíaSambo.	12,3	8,1%	13,5%
Total	11,5	8,7%	14,1%

Fuente: Elaboración propia

\* No asume costos de tenencia del inmueble. Asume perpetuidad del alquiler

\*\* Ecuación 3, asume crecimiento de arriendo  $g=5\%$

**Tabla 6. Cálculo del Costo Patrimonial (Kp) sin deuda**

Parámetro	Valor	Fuente
$\beta$ (sin deuda) <small>REAL ESTATE (GENERAL/ DIVERSIFIED)</small>	0,6725	damodaran.com, mercados emergentes
Rf <small>1<sub>0YR</sub> UST BONDS</small>	2,17%	financeyahoo.com, promedio último mes al 12/10/2015
PRM	4,60%	damodaran.com, promedio geométrico 1928-2014
Riesgo país <small>EMBI+ ECUADOR</small>	13,76%	ambito.com promedio cierres mensuales 10/2014 - 09/2015
Kp sin deuda	13,90%*	

Fuente: Banco Central de Ecuador.

\*19,03% con promedio diario 12/09/2015 - 11/10/2015.

## Discusión

Un aspecto notado en la comparación de características entre las dos sub-muestras, es que las viviendas destinadas para alquiler son más pequeñas que las que se ofertan en

venta, tanto en área de construcción, como en número de habitaciones promedio.

Aunque la vía a Samborondón tiene el metro cuadrado más caro, el PER más alto se observa en la auto-

pista Terminal-Pascuales. Es decir, el alquiler en esta última zona está en un nivel tal que un inversionista tardaría más de 16 años y medio en recuperar el costo de adquisición, sin considerar el valor del dinero en el tiempo, lo que la ubica como la zona menos rentable. En el otro extremo, en la zona de Urdesa la recuperación de la inversión tarda 9 años, siendo la zona más rentable. Considerando los rangos referenciales del GPG, los inmuebles en Guayaquil estarían subvalorados, excepto en la autopista Terminal-Pascuales y en la zona LFC/Salitre, donde estarían en un rango normal.

El PER medio de Guayaquil es cercano al valor de 12 reportado por GPG para la ciudad de Quito (a octubre 2013). Otra cosa que vale resaltar es que los PER del Guayaquil metropolitano se alejan mucho de los valores observados en economías con burbuja inmobiliaria en el pasado (EEUU y España, alrededor de 29); resultado que está en la misma línea de los hallazgos de Macías et al. (2015) con datos agregados a nivel de Ecuador.

Con respecto a la rentabilidad, asumiendo crecimiento de 5% anual en el alquiler, y con el riesgo país promedio de los últimos doce meses, las rentabilidades de Ceibos, vía a la Costa, Garzota/Alborada/Sauces1 y Urdesa con sus alrededores superan el costo patrimonial. Sin crecimiento de la renta, no habría sector atractivo para el inversionista, dado el ries-

go país del último año. Si tomamos como referencia el riesgo país más reciente<sup>5</sup>, el costo de oportunidad sube al 19%, ante lo cual ninguna zona sería atractiva para la inversión.

Este último análisis contrasta con las conclusiones que se obtendrían tomando los rangos referenciales del GPG, según los cuales la mayoría de zonas, aún sin crecimiento esperado en el alquiler, estarían subvaloradas y ofrecerían una rentabilidad aceptable. Sin embargo, el rango referencial del GPG sería adecuado para el mercado estadounidense, en donde las tasas de interés, y consecuentemente el costo de oportunidad, son más bajas que las de Ecuador.

## Conclusiones

El estudio tuvo como objetivo analizar los niveles de precios y rentabilidad de la vivienda en varias zonas de Guayaquil, utilizando medidas que se aplican internacionalmente en el análisis de estos activos, como el ratio Precio/Alquiler (PER) y rentabilidades derivadas de éste. Como primera conclusión se puede decir que el PER de Guayaquil se asemeja al último PER reportado para Quito, según el *Global Property Guide*. El análisis por zona evidencia que el sector con el PER más bajo, y consecuentemente, más rentable para inversión, es Urdesa, mientras que la zona con el PER más alto es la avenida Terminal

5 El promedio diario del EMBI+ Ecuador, durante el mes 12/09/2015 - 11/10/2015, es de 1 376 puntos.

Terrestre-Pascuales. Con respecto a la rentabilidad esperada por la inversión en vivienda en Guayaquil (sin considerar la construcción), se concluye que ésta supera en algunas zonas la rentabilidad exigida según el modelo CAPM ajustado a niveles históricos de riesgo país, pero no así considerando los niveles actuales. Otra conclusión que se desprende del estudio es que los niveles de PER evidenciados en Guayaquil están lejanos a los de economías donde se presentó el fenómeno de burbuja inmobiliaria, descartando, por lo tanto, que la burbuja esté presente actualmente en el mercado guayaquileño. Estos resultados refuerzan las conclusiones de Macías et al. (2015), sobre la no presencia de evidencia de burbuja de precios, considerando los datos agregados a nivel de país.

Finalmente, estos resultados deben ser analizados considerando el alcance y las limitaciones del estudio. Primero, al comparar las muestras de alquiler y venta en el ratio PER, no se ha controlado totalmente por calidad del activo. La calidad promedio de las viviendas en venta podría diferir de la calidad promedio de las de alquiler, lo cual se supera, sólo parcialmente, al sectorizar la ciudad por zonas que se espera que tengan cierta homogeneidad al interior. Por otro lado, el análisis de rentabilidad asume la tenencia del inmueble indefinidamente; es decir, la rentabilidad está dada sólo por alquiler y no por revalorización del activo. Un análisis con horizonte de

tenencia finito (e.g., 5, 10, 15 años), al final del cual se asumiría la venta de la vivienda, podría incluir tasas de revalorización esperadas en los activos para estimar una rentabilidad que no sólo incluya alquiler, sino también ganancia de capital. Para esto, sería necesario contar con datos de precios del metro cuadrado por zona a través del tiempo, de forma que permita calcular las variaciones anuales. Este estudio es el primero de varios que se espera realizar en el futuro para poder enriquecer el análisis del sector.

### Agradecimiento

Los autores agradecen a los alumnos del curso Análisis Económico Aplicado, de la Facultad de Ciencias Sociales y Humanísticas de la Escuela Superior Politécnica del Litoral, por su participación en la recolección de los datos utilizados en esta investigación.

### Bibliografía

- Amat, Oriol (2009). *Euforia y pánico: Medidas concretas para afrontar puntos débiles y aprovechar las oportunidades de la crisis*. 3a Edición, Profit Editorial.
- Agnello, Luca & Schuknecht, Ludger (2011). Booms and busts in housing markets: determinants and implications. *Journal of Housing Economics*, 20(3), 171-190.
- Banco Central de Reserva del Perú (2015). *Reporte de inflación: Panorama actual y proyecciones macroeconómicas 2014-2016*.
- Banco de España. [www.bde.es/webbde/es/estadis/infoest/sindi.html](http://www.bde.es/webbde/es/estadis/infoest/sindi.html)

- Case, Karl y Shiller, Robert (2003). Is There a Bubble in the Housing Market? *Brookings Papers on Economic Activity*, 2, 299-342.
- Damodaran, Aswath (2012). *Investment valuation: Tools and techniques for determining the value of any asset*. John Wiley & Sons.
- Davis, Morris, Lehnert, Andreas, & Martin, Robert (2008). The Rent-price Ratio for the Aggregate Stock of Owner-occupied Housing. *Review of Income and Wealth*, 54(2), 279-284.
- Dowd, Kevin (2009). Moral hazard and the financial crisis. *Cato Journal*, 29, 141.
- Global Property Guide, [www.globalpropertyguide.com/Latin-America/price-rent-ratio](http://www.globalpropertyguide.com/Latin-America/price-rent-ratio)
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, INEC (2010). *VII Censo de Población y VI de Vivienda 2010*.
- Kutty, Nandinned K. (2005). A New Measure of Housing Affordability: Estimates and Analytical Results. *Housing Policy Debate*, 16 (1). Fannie Mae Foundation.
- Macías, Washington, Guzmán, Luis, & y Ramírez, Mario (2015). “¿Existe evidencia de burbuja inmobiliaria en el Ecuador?”, próximo de publicación en PODIUM, No. 28.
- Revista Ekos (2012). *El resurgimiento de la clase media*. Disponible en: <http://www.ekosnegocios.com/revista/pdfTemas/386.pdf>
- Smith, Margaret Hwang, & Smith, Gary (2006). Bubble, bubble, where's the housing bubble? *Brookings Papers on Economic Activity*, 2006(1), 1-67.
- S&P Dow Jones Indices: S&P/Case-Shiller Home Price Indices Methodology (2015).

Recepción: 02-09-2015 - Aceptación: 27-11-2015.

# Desigualdad y apertura comercial: un análisis econométrico para la economía ecuatoriana

---

## *Inequality and trade openness: an econometric analysis for Ecuador*

Diana Morán Chiquito\*  
dianagar16@hotmail.com

### Resumen

---

El presente artículo tiene como objetivo medir el impacto de la apertura comercial sobre la desigualdad en la distribución del ingreso en la economía ecuatoriana a partir de la década de los noventa. A través de un modelo VAR se estudia la relación existente entre la liberalización comercial y la desigualdad. Los hallazgos sugieren que la apertura comercial determina la evolución de la desigualdad de la distribución de los ingresos. A un aumento en el flujo de comercio externo corresponde un aumento en la desigualdad distributiva.

### Palabras clave

---

Comercio Exterior, desigualdad, distribución del ingreso, Ecuador.

### Abstract

This paper aims to measure the impact of reforms on trade liberalization on income inequality in the ecuadorian economy since the nineties. Through a VAR model the relationship between economic growth, trade liberalization and inequality is studied. The findings suggest that trade liberalization determines the inequality. An increase in the foreign trade generates an increase in income inequality.

### Keywords

---

Foreign trade, inequality, income distribution, Ecuador.

**Forma sugerida de citar:** Morán Chiquito, Diana M. (2015). Apertura comercial y desigualdad. Un análisis econométrico para la economía ecuatoriana. *Revista Retos*, 10(2), pp.163-175.

---

\* Maestra en Ciencias Económicas. Profesora-Investigadora de la Facultad de Ciencias Económicas, Universidad de Guayaquil.

## Introducción

Al finalizar la década de los ochenta, los países latinoamericanos experimentaron procesos con profundas reformas económicas enfocadas en la liberalización comercial y de capitales, así como en el mantenimiento equilibrado de la balanza de pagos. Si bien la apertura económica ha resultado ser una fuente de crecimiento del producto, también ha aumentado la volatilidad de las economías latinoamericanas frente a choques externos. Así, en este orden de ideas es natural plantearse la siguiente interrogante: ¿Pueden ser estas reformas la razón o pueden estas constituirse en un factor explicativo del aumento de la desigualdad en la distribución del ingreso?

En la literatura que aborda esta problemática se pueden encontrar estudios que argumentan que la liberalización comercial favorece el crecimiento económico y promueve una distribución del ingreso más igualitaria. De acuerdo con este enfoque, se aplicaron una serie de políticas orientadas a la liberalización del comercio exterior, la apertura al capital externo, y la simplificación de todas las formas de intercambio externo, a excepción de la movilidad de la mano de obra<sup>1</sup>.

En contraposición a este enfoque, existen autores que señalan que

la apertura comercial, sustentada en la teoría del comercio internacional de las ventajas comparativas, ha repercutido negativamente en la desigualdad de ingresos en los países en vías de desarrollo.

El trabajo se estructura de la siguiente manera. En la primera parte se realiza un análisis sobre la economía ecuatoriana durante el período de estudio. En la segunda sección se describe la metodología utilizada. En el tercer apartado se muestran los resultados de las estimaciones. Finalmente se aborda la discusión de los hallazgos y se presentan las conclusiones.

## Situación de la economía ecuatoriana, 1995-2011

El Ecuador durante la segunda mitad de la década de los noventa atravesó por conflictos sociales y políticos, y desastres naturales que derivaron en la peor crisis económica del país durante su etapa republicana. En lo político, entre 1996 y 2005 el cargo de Jefe de Estado fue ocupado por siete mandatarios; la inestabilidad política que marcó esta etapa, caracterizada por una crisis de gobernanza, repercutió negativamente en la economía observándose a través de la fuga de capitales financieros y la reducción de la inversión extranjera directa. En lo social, la guerra fronteriza contra Perú en 1995, movilizó distintos sectores de la sociedad, el descontento social que manifestaba la población se centraba en la fuga de recursos que se canalizaban al mantenimiento del conflicto

1 Posteriormente estos instrumentos y otros que fueron adicionados se condensaron en lo que se denominó el Consenso de Washington (1989).

bélico en detrimento del gasto público social y el abandono a los sectores más necesitados.

Además, el fenómeno climático del Niño que afectó a la geografía ecuatoriana durante 1997 se tradujo en una desmejora en el bienestar de la población más pobre, en especial de los campesinos rurales que perdieron sus cultivos. Por su parte la población asentada en las grandes ciudades se vio afectada por las inundaciones, la escasez de alimentos, y el daño sufrido en sus viviendas. A todo lo anterior se sumó la crisis financiera que estalló a finales del siglo XX; crisis que tuvo como detonante el congelamiento de depósitos (o feriado bancario) y que culminó en la dolarización de la economía.

## Metodología

Para medir el efecto de la liberalización comercial sobre la desigualdad de ingresos, se utilizará como herramienta metodológica los modelos de autorregresión vectorial<sup>2</sup> desarrollados por el Premio Nobel Christopher Sims. A diferencia de los modelos de ecuaciones simultáneas, los modelos VAR parten del supuesto de interdependencia y exogeneidad entre las variables del modelo (Sims, 1980). Los modelos tradicionales de la teoría económica requieren que

previamente se establezca una diferenciación entre dos categorías de variables; de acuerdo con Sims, si hay verdadera simultaneidad entre un conjunto de variables, todas deben tratarse en igualdad de condiciones, de modo que no exista ninguna distinción a priori entre variables endógenas y exógenas (Gujarati, & Porter, 2010). Sobre este punto, surgen dificultades para decidir que variables serán tomados como explicadas y cuáles como explicativas, dificultad que se soluciona con la implementación de los vectores autorregresivos (Maddala, 1996).

Los modelos VAR permiten analizar el impacto de un cambio no previsto en una de las variables sobre las demás variables del modelo. Con este fin se utilizan herramientas como las funciones de impulso respuesta y las descomposiciones de varianza.

Matemáticamente los modelos VAR se expresan como sigue:

$$Y_t = C + A_0 Y_t + A_1 Y_{t-1} + \dots + A_p Y_{t-p} + B X_t + \epsilon_t \quad (1)$$

Donde  $Y_t$ , es un vector de variables endógenas de dimensión  $n \times 1$ ;  $C$ , es un vector de términos constantes de dimensión  $n \times 1$ ;  $A_p$ , es una matriz de coeficientes de dimensión  $n \times n$ ;  $p$ , número de rezagos;  $X_t$ , es un vector de variables dummy;  $B$ , es una matriz

2 También denominados modelos VAR.

de coeficientes de dimensión  $n \times 3$ ;  $\varepsilon_t$  es el vector de errores de dimensión  $n \times 1$ ; exentos de correlación serial y heteroscedasticidad.

De (1), se obtiene la forma reducida del modelo de autorregresión vectorial:

$$\begin{aligned}
 Y_t - A_0 Y_t &= C + A_1 Y_{t-1} + \dots + A_\rho Y_{t-\rho} + B X_t + \varepsilon_t \\
 (I_n - A_0) Y_t &= C + A_1 Y_{t-1} + \dots + A_\rho Y_{t-\rho} + B X_t + \varepsilon_t \\
 (I_n - A_0)(I_n - A_0)^{-1} Y_t &= (I_n - A_0)^{-1} [C + A_1 Y_{t-1} + \dots + A_\rho Y_{t-\rho} + B X_t + \varepsilon_t] \\
 Y_t &= C_0 + \Gamma_1 Y_{t-1} + \Gamma_2 Y_{t-2} + \dots + \Gamma_\rho Y_{t-\rho} + \Psi X_t + \eta_t \quad (2)
 \end{aligned}$$

La ecuación (2), describe un modelo VAR en su forma reducida. donde:

$$\begin{aligned}
 C_0 &= (I_n - A_0)^{-1} C \\
 \Gamma_i &= (I_n - A_0)^{-1} A_i \\
 \Psi &= (I_n - A_0)^{-1} B \\
 \eta_t &= (I_n - A_0)^{-1} \varepsilon_t \\
 i &= 1, 2, 3, \dots, \rho
 \end{aligned}$$

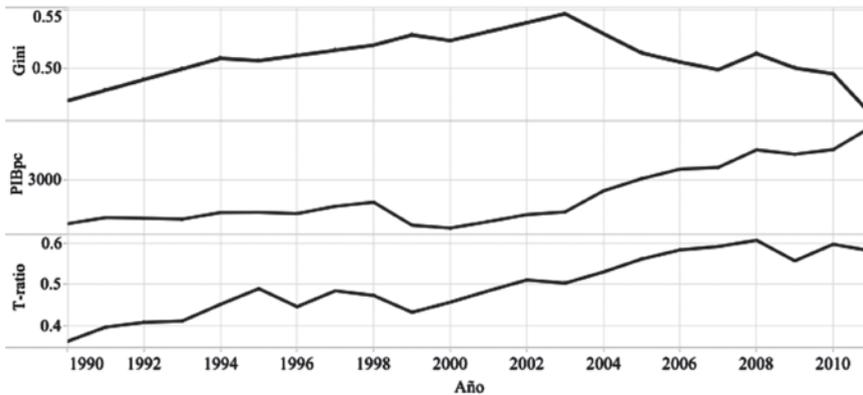
Las series de tiempo utilizadas han sido obtenidas de dos fuentes. Los datos correspondientes al Índice de Gini provienen de la Standardized World Income Inequality Database 3.0 (SWIID), la serie cubre el periodo de 1990 al 2011 en datos anuales. La información correspondiente al PIBpc es tomada de la base estadística de la CEPAL; las series correspondientes a las exportaciones, las importaciones y el PIB real, de las cuales se deriva el coeficiente de

apertura externa, se toman de la base estadística de la CEPAL.

A continuación se realiza una breve explicación de cada una:

1. Producto Interno Bruto por habitante (*PIBpc*), logaritmo del PIB por habitante expresado en términos constantes.
2. Coeficiente de Gini (*Gini*), coeficiente utilizado para medir la desigualdad de ingresos, el cual es un número entre 0 y 1, en donde el 0 corresponde a perfecta igualdad, esto es, todas las personas tienen el mismo ingreso; y el 1 se corresponde a la perfecta desigualdad, una sola persona concentra todo el ingreso.
3. Apertura Comercial (*t\_ratio*), se define como las exportaciones más las importaciones divididas para el PIB real, utilizada como una variable *proxy* de medida de apertura comercial.

**Gráfico 1: Evolución del Coeficiente de Gini, Producto Interno Bruto per capita y Apertura comercial. 1990-2011**



Fuente: SWIID 3.0 y CEPAL. Elaboración Propia

En el gráfico 1 se presenta la evolución de las tres variables analizadas. El PIBpc muestra una tendencia relativamente estable. Sin embargo, y como se ha mencionado en líneas anteriores, a finales de esta década el país enfrentó shocks negativos que desembocaron en la peor crisis de su historia (Morán, 2014). En este contexto de desestabilización macroeconómica, se observa una caída en el nivel del PIBpc, situación que se mantiene hasta el 2003. Es a partir del año 2004 que se observa un repunte en el crecimiento del PIBpc, la favorable coyuntura externa que propició el aumento del precio del petróleo lideró la dinámica de crecimiento

Por su parte la tendencia mostrada por la variable asociada a la apertura comercial es de orden ascendente durante todo el período que

abarca el estudio. Se debe precisar que tal incremento en la apertura de la economía se debe en sumo grado al crecimiento de las exportaciones vinculada a los elevados precios del petróleo en el mercado mundial, principalmente a partir del 2000 (Ordóñez, 2006). El Ecuador, como lo señalan Acosta (2005), y Vos y León (2003), es un país que se ha caracterizado por cimentar sus exportaciones en un producto estrella, vinculándose con el mercado externo a través de un modelo primario exportador como ya han sido los casos del cacao, banano y actualmente el petróleo, y además por tener un crecimiento hacia afuera y dependiente de su sector externo lo que genera un grado de vulnerabilidad mayor.

En lo que corresponde al Coeficiente de Gini se puede observar que

presenta una tendencia ascendente desde 1990 hasta aproximadamente el 2003. Como se mencionó en líneas anteriores, esta precarización en cuanto a desigualdad distributiva, corresponde en gran medida a la ejecución de políticas de corte neoliberal enfocadas hacia el control de la inflación, equilibrio en la balanza de pagos, y liberalización financiera, dejando al margen las cuestiones relacionadas con la distribución del ingreso. Es a partir del 2004, que se implementaron una serie de políticas sociales, tales como el aumento del gasto social en los sectores de salud, vivienda y educación que se logra revertir en alguna medida esta tendencia obteniéndose una reducción de la brecha de desigualdad de ingresos que se mantiene hasta el 2011.

## Pruebas de raíz unitaria y de estacionariedad

Antes de proceder con la estimación del modelo, es preciso determinar el orden de integración de cada una de las series de tiempo con el objeto de establecer la especificación adecuada (nivel o primeras diferencias). Para ello se realizan las pruebas Dickey Fuller Aumentada (ADF) y Phillips-Perron (PP), las cuales permiten detectar la presencia de una raíz unitaria en las series de tiempo. La presencia de una raíz unitaria implica que un choque transitorio tendrá memoria infinita en la evolución de las variables. Así también, se aplica la prueba Kwiatkowski-Phillips-Schmidt-Shin (KPSS) que detecta si una variable es o no estacionaria. Los resultados se presentan a continuación:

**Cuadro 1. Pruebas de raíz unitaria y de estacionariedad**

Variable	Especificación de la Ecuación de prueba	Estadística de Prueba			Orden de integración
		ADF	PP	KPSS	
		Ho: Raíz Unitaria	Ho: Raíz Unitaria	Ho: Estacionariedad	
Gini	C	-1,21	-1,43	0,19	I(1) 0 I(0)
$\Delta$ Gini	C	-2.72*	-2.62*	0,55	I(0)
PIBpc	C y TD	-0,86	-0,83	0.15*	I(1)
$\Delta$ PIBpc	C	-3.50*	-3.46*	0,34	I(0)
t_ratio	C y TD	-2,93	-2,93	0,07	I(1) 0 I(0)
$\Delta$ t_ratio	C	-5.88*	-6.03*	0,19	I(0)

Fuente: SWIID 3.0 y CEPAL.

Elaboración propia con estimaciones de Eviews.

\* Rechazo de la hipótesis nula a un nivel de significancia de 5%

$\Delta$  Operador de primeras diferencias.

## Estimación del Modelo VAR

Las pruebas de raíz unitaria y estacionariedad muestran que todas las variables tienen una raíz unitaria, son integradas de orden uno, por lo que se procede a diferenciarlas para volverlas estacionarias. De esta manera, se estima un modelo VAR estacionario de tres variables expresadas en primeras diferencias.

El horizonte del análisis corresponde desde 1993 hasta el 2011 para las tres variables, con esta información se procede a calcular el modelo VAR no restringido<sup>3</sup>.

$$Y_t = C_0 + \Gamma_1 Y_{t-1} + \dots + \Gamma_\rho Y_{t-\rho} + \Psi X_t + \eta_t \quad (2)$$

donde:

$$Y_t = \begin{bmatrix} PIBpc_t \\ Gini_t \\ t\_ratio_t \end{bmatrix}, \quad \eta_t = \begin{bmatrix} \eta_t^{PIBpc} \\ \eta_t^{Gini} \\ \eta_t^{t\_ratio} \end{bmatrix}$$

## Resultados

Como se ha señalado anteriormente, las principales herramientas de análisis del modelo VAR son las funciones de impulso respuesta y las descomposiciones de varianza. A continuación se muestran las estimaciones.

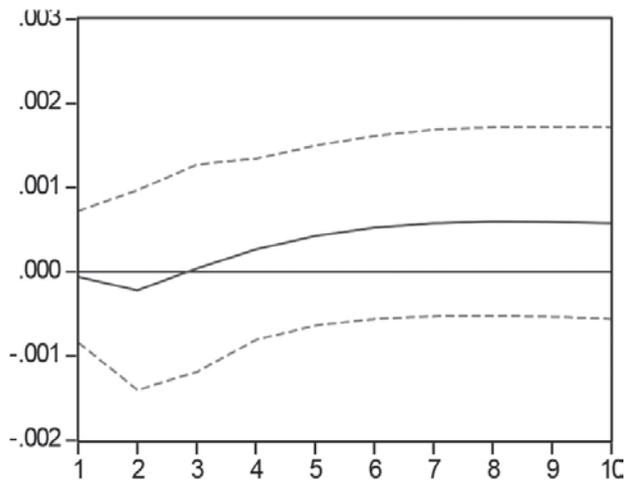
## Funciones de Impulso Respuesta

Las Funciones de Impulso Respuesta (FIR) son una herramienta útil para evaluar la congruencia y la sensibilidad dinámica de las variables especificadas en el modelo; por tal razón, son muy eficientes para evaluar y proponer políticas económicas (Loría, 2007). Las FIR, muestran cómo los shocks en cualquiera de las variables afectan a las demás variables del modelo y con el tiempo retroalimentan a la misma variable original (Pindyck y Rubinfeld, 2001).

Las Funciones de Impulso Respuesta se estimaron para un horizonte de diez meses e incluyen intervalos de confianza de dos desviaciones estándar. Para que el análisis derivado de una FIR tenga validez estadística, su intervalo debe excluir al cero. A continuación se muestran las FIR del coeficiente de Gini ante cambios en el PIBpc y en la apertura comercial.

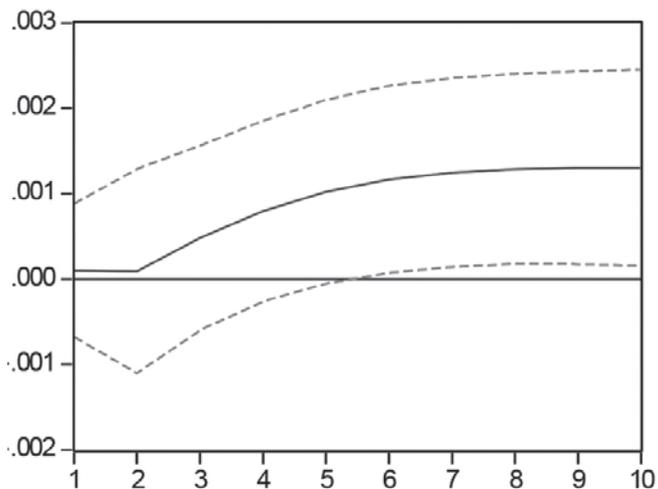
3 Adicionalmente se incluyeron 2 rezagos,  $\rho$ , para cada variable.

**Gráfico 2. Respuesta del Coeficiente de Gini frente a un choque en el PIBpc**



Fuente: SWIID 3.0 y CEPAL.  
Elaboración propia con estimaciones de Eviews.

**Gráfico 3. Respuesta del Coeficiente de Gini frente a un choque en la t\_ratio**



Fuente: SWIID 3.0 y CEPAL.  
Elaboración propia con estimaciones de Eviews.

## Descomposiciones de Varianza

Los modelos VAR introducen las descomposiciones de varianza como instrumento para el análisis de las series de tiempo. Como se ha señalado, las FIR describen de qué manera (o con que signo) una variable se ve afectada a través del tiempo por choques no anticipados en otra variable, mientras que las descomposiciones de varianzas establecen en qué porcentaje una variable se ve

afectada por choques en otra variable (Cuevas, 2008).

En el cuadro 2 se reportan las descomposiciones de varianza para el caso ecuatoriano para un horizonte estimado de 6 años. Centrando el análisis en la variable de desigualdad, se observa que el 21% de los cambios en la desigualdad se pueden explicar por la dinámica del sector externo de la economía. Así también, se visualiza evolución de la desigualdad distributiva tiene un marcado componente inercial.

**Cuadro 2. Descomposiciones de Varianza % horizonte de tiempo 6 años**

Variable Dependiente \ Variable Causal	PIBpc	Gini	Apertura Comercial
PIBpc	98,33	0,65	1,02
Gini	4,89	73,93	21,18
Apertura Comercial	48,83	0,72	50,45

Fuente: SWIID 3.0 y CEPAL.  
Elaboración propia con estimaciones de Eviews.

## Discusión y conclusiones

Algunos autores avalan la tesis de que la liberalización y especialización del comercio no tendrían efectos negativos sobre la distribución del ingreso. Bajo esta premisa, los impulsores de este enfoque argumentan que el impacto distributivo de la liberalización externa probablemente sería neutral (o positivo, en el caso de zonas que tuvieran un excedente de mano de obra calificada), y que

la desigualdad en la distribución del ingreso se mantendría estable en el largo plazo, dado que no existe una correlación fuerte entre la desigualdad y el crecimiento del producto (Deininger y Squire, 1997).

Tomemos en cuenta el gráfico 2, en él se observa la función de impulso respuesta del Coeficiente de Gini frente a choques en el PIBpc. Para el caso ecuatoriano el ritmo de crecimiento de la economía no tendría

efectos significativos sobre la distribución del ingreso, lo cual sugeriría que variaciones en el nivel del producto no aumentarían o reducirían la desigualdad distributiva en el Ecuador. Es decir, el crecimiento no garantizaría por sí mismo avances en cuanto a la reducción de la desigualdad.

Del gráfico 3 se desprende que una mayor apertura comercial, esto es mayor ritmo de crecimiento de las exportaciones e importaciones, aumentaría la brecha en los ingresos en la sociedad ecuatoriana. Esta evidencia se puede fundamentar en que el sector exportador en el Ecuador está integrado por un grupo reducido, el cual obtendría ingresos superiores fruto de esta actividad. Estos hallazgos son consistentes con los encontrados por Ponce y Vos, que señalan que durante la década de los noventa la desigualdad en la distribución del ingreso se ha incrementado por la liberalización del comercio, la cual ha consolidado el modelo primario exportador característico de la economía ecuatoriana (Ponce y Vos, 2012). Así también, una posible explicación se fundamenta en que la liberalización del comercio en los países con una desigual distribución del ingreso, tal es el caso de los países exportadores de productos primarios, ante un aumento en la exportación del producto estrella no le corresponde una mejora en términos distributivos del ingreso. Un trabajo reciente que recoge evidencia empírica para Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Hong

Kong, India y México durante el período de 1980-1990, identifica que a un aumento en la integración económica le corresponde en paralelo un incremento en la desigualdad de ingresos (Goldberg y Pavnick, 2007). Así, esta evidencia confirma que una mayor apertura comercial no favorece al estrato de la población con menores niveles de ingreso. Como indican Székely y Sámano “podemos caracterizar los años 1980-2000 en América Latina como un período donde la apertura comercial se asocia con efectos de desigualdad creciente, pero estos no fueron lo suficientemente fuertes de tal manera que no afectan a la estructura de la economía” (Székely y Sámano, 2011).

Behrman, Birdsall y Székely (2001), realizan una investigación sobre el efecto de la liberalización comercial y financiera sobre la desigualdad y pobreza en América Latina entre 1977 y 2000. Utilizando datos sobre las encuestas de hogares de 17 países, y estimando un modelo de datos de panel con efectos fijos se encuentran dos hallazgos interesantes: Primero, la liberalización financiera tiene un impacto positivo y estadísticamente significativo sobre la desigualdad, esto es, empeora la distribución del ingreso. Explican los autores que la liberalización financiera permite un flujo mayor de capitales hacia la región, lo cual tiende a reducir el precio del capital; tomando en cuenta que la relación entre el capital y la mano de obra calificada

es complementaria, y con la mano de obra no calificada es sustitutiva, se espera que la demanda trabajadores educados aumente en oposición a la demanda de trabajadores no educados. De este modo, la liberalización financiera ocasiona que la brecha salarial entre los trabajadores aumente, repercutiendo en un empeoramiento de la distribución del ingreso. Segundo, la liberalización comercial parece no haber tenido efectos negativos sobre la distribución del ingreso; sin embargo, los autores señalan que el coeficiente asociado a la apertura comercial es no significativo.

Del cuadro 2 se aprecia que los choques originados por la apertura comercial seis años después explican el 21.28% de las variaciones en el coeficiente de la distribución del ingreso. Esta interpretación es consistente con los resultados proporcionados por la FIR, representada en el gráfico 3. Además, la dinámica presentada por el Coeficiente de Gini tiene un marcado componente inercial, ya que el comportamiento pasado de la distribución del ingreso explica el 73.93% del comportamiento futuro de esta variable.

En el trabajo de Cornia, la evidencia empírica sugiere que una mayor apertura externa conduce a un incremento en la desigualdad de ingresos (Cornia, 2011). El autor argumenta que el empeoramiento de la desigualdad entre 1980-2000 se debió

al bajo crecimiento del PIB que caracterizó a la “década perdida” en algunas regiones, tal fue el caso de América Latina. Hallazgos similares son los encontrados por Székely y Sámano (2012), quienes realizan una estimación entre la apertura comercial y la distribución del ingreso para un período de 30 años (1980-2010) para 18 países de América Latina<sup>4</sup>, del cual se desprende que “una mayor apertura comercial se asocia a incrementos contemporáneos en la desigualdad en la región, y que la apertura comercial contribuyó, junto con otros factores, al aumento de la desigualdad durante las décadas de los ochenta y noventa, pero una vez que fue implementada totalmente, no llevó a mayores incrementos en la desigualdad que se atribuyen a otros factores tales como la diferencia en los niveles educativos entre la población”.

Así mismo Vos, Ganuza, Robinson y Morley, estudian el comportamiento de 16 países latinoamericanos entre 1980-2005 y la relación entre la liberalización comercial, el crecimiento económico y la desigualdad. Para ello formulan un modelo

4 La investigación incluye estadísticas de: Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Honduras, México, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú, República Dominicana, Uruguay y Venezuela. Utilizan el Índice de Gini como medida de la desigualdad en la distribución del ingreso y el valor medio de los aranceles para representar el grado de apertura comercial.

de equilibrio general computarizado (CEG)<sup>5</sup>. Del modelo estimado exponen que como consecuencia del proceso de apertura económica al mercado mundial, el crecimiento del producto ha estado liderado por las exportaciones en todos los países de la región, sin embargo, el crecimiento económico no aumentó significativamente tras la apertura comercial. En cuanto a la desigualdad y pobreza, los autores señalan que han habido avances en estas áreas, y que la liberalización comercial condujo a un incremento en los salarios y una mejora en términos de lucha contra la pobreza (Vos et al., 2004).

Este trabajo ofrece una perspectiva a corto plazo para el análisis de la relación entre la distribución del ingreso y la apertura comercial en el Ecuador durante las últimas dos décadas. El análisis de las series temporales a partir del modelo de vectores autorregresivos utilizado en este estudio arroja tres conclusiones importantes. La primera, la apertura comercial determina la evolución de la desigualdad del ingreso. A un aumento en el flujo de comercio externo corresponde un aumento en la desigualdad distributiva. Segundo, el crecimiento del producto de la economía y el coeficiente de apertura comercial presentan una relación directa positiva. Esto es, una mayor

apertura comercial conlleva a un incremento en el PIB por habitante. Por último, la evidencia empírica si bien logra identificar algunas relaciones entre las variables, estas no son lo suficientemente robustas, por tal motivo se sugiere avanzar en esta línea de tal forma que se fortalezcan estas relaciones de causalidad.

## Bibliografía

- Acosta, A. (2005). *Breve Historia Económica del Ecuador*. Ecuador: Corporación Editora Nacional.
- Behrman, J; Birdsall, N. & Székely, M. (2001). Pobreza, Desigualdad, y Liberalización financiera en América Latina. Working Paper, Banco Interamericano de Desarrollo, Research Department, núm. 449.
- Cuevas, V. (2008). Inflation, Output and Economic Policy in Mexico. *Investigación Económica*, 67(265), 85-120, julio-septiembre.
- Cornia, G. (2011). Economic integration, inequality and growth: Latin America vs. the European economies in transition. *Review of Economics and Institutions*, 2(2). Italia: Universidad de Perugia.
- Deininger, K. & Squire, L. (1997). Economic growth and income inequality: reexamining the links. *Finance and Development*, 34, Estados Unidos: FMI.
- Goldberg, K. & Pavcnik, N. (2007). Distributional effects of globalization in developing countries. *Journal of Economic Literature*, vol. 45, núm. 1, Estados Unidos: American Economic Association.

5 Un modelo CEG se define como un conjunto de ecuaciones simultáneas, muchas de las cuales son no lineales y no existe una función objetivo. Las ecuaciones definen el comportamiento de los diferentes actores.

- Gujarati, D. N. & Porter, D. C. (2010). *Econometría*. México: McGraw-Hill.
- Loría, E. (2007). *Econometría con Aplicaciones*. México: Pearson Prentice Hall.
- Maddala, G. (1996). *Introducción a la Econometría*. México: Prentice Hall Hispanoamericana.
- Morán, D. (2014). Determinantes de la Inflación en Ecuador. Un análisis econométrico utilizando modelos VAR. *Economía y Sociedad*, 18(31). México: Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo.
- Ordóñez, D. (2006). Ecuador: comercio exterior y coeficiente de apertura de la economía 2000-2004. *Observatorio de la Economía Latinoamericana*, 61. <http://www.eumed.net/cursoecon/ecolat/index.htm> (14 de marzo de 2013).
- Pindyck, R. S. & Rubinfeld, D. L. (2001). *Econometría: Modelos y Pronósticos*. México: McGraw-Hill.
- Ponce, J., & Vos, R. (2012). Redistribution without Structural Change in Ecuador: Rising and Falling Income Inequality in the 1990s and 2000s. *Unu Wider*, Working Paper No. 2012/12.
- Sims, C. (1980). Macroeconomics and Reality. *Econometrica*, 48(1). Estados Unidos: The Econometric Society.
- Székely, M. & Sámano, C. (2012). Did Trade Openness Affect Income Distribution in Latin America? *Unu Wider*, Working Paper No. 2012/03.
- Vos, R; Ganuza, E; Robinson, S. & Morley, S. (2004). *¿Quién se beneficia del Libre Comercio? Promoción de exportaciones en América Latina y el Caribe en los 90*. Colombia: Alfaomega.
- Vos, R. & León, M. (2003). *Dolarización, dinámica de exportaciones y equidad: ¿cómo compatibilizarlas en el caso de Ecuador?* Quito: Unidad de Información y Análisis del SIISE.

Recepción: 14-08-2015 - Aceptación: 27-11-2015.



# La disonancia cognitiva como factor motivador en las decisiones del consumidor: caso smartphones

---

## *The cognitive dissonance as a motivating factor in consumer decisions : smartphones case*

*Christian Rosero Barzola\**  
chrosero@uees.edu.ec

*Hellen Montalvo Ruilova\*\**  
hmontalvo@uees.edu.ec

### **Resumen**

---

El artículo examina las diferentes teorías de la disonancia pre-decisoria, y las variables que la explican. Expone a la disonancia cognitiva como un factor motivador en la toma de decisiones del consumidor. Para contrastar el modelo teórico se utilizó una muestra de 250 casos de usuarios de teléfonos inteligentes de la ciudad de Guayaquil, se realizó un análisis factorial y se identificó los diferentes niveles de disonancia del mercado. En los resultados se encontraron seis clases latentes que explican el 73% de las variaciones de la disonancia.

### **Palabras clave**

---

Disonancia cognitiva, comportamiento del consumidor, proceso de compra, publicidad, toma de decisión.

---

\* Magíster en Economía y Dirección de Empresas. Profesor. Universidad de Especialidades Espíritu Santo.

\*\* Ingeniera en Marketing y Publicidad. Consultora en Proyectos de Marketing e Investigación de Mercados.

### **Abstract**

The paper examines the various theories of pre-decisional dissonance, and the variables that explain it. Exposes cognitive dissonance as a motivating factor in consumer decision making. To test the theoretical model a sample of 250 cases of smartphone users in the city of Guayaquil was used, a factor analysis was performed and the different levels of dissonance identified market. In the results six latent classes that explain 73% of variations were found dissonance.

### **Keywords**

Cognitive dissonance, consumer behavior, buying process, advertising, decision making.

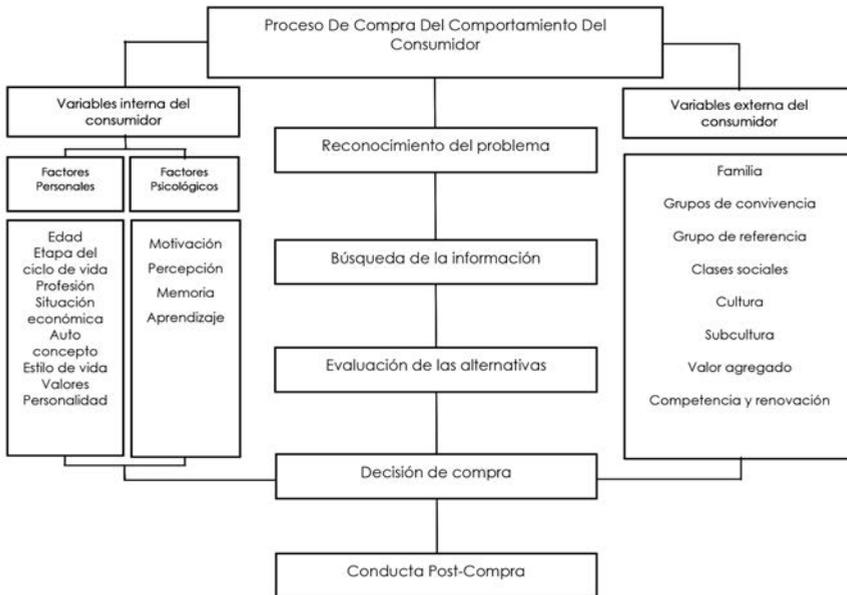
**Forma sugerida de citar:** Rosero Barzola, Christian & Montalvo Ruilova, Hellen (2015). Factores de la disonancia cognitiva para Smartphone. Revista Retos 10(1), pp.177-192

### **Introducción**

La American Marketing Association (2014), define la conducta del consumidor como el comportamiento de un consumidor o tomador de decisiones en el mercado de productos y/o servicios. Normalmente es usado para describir el campo interdisciplinario de estudio científico que intenta entender y describir dicha conducta o comportamiento. De esta manera se define al comportamiento como las actividades correlacionadas que inducen a la adquisición y elección de un producto o marca en que los agentes involucrados, consumidor o cliente final, se exponen a procesos mentales, emocionales y físicos.

Un error común es conceptualizar que el proceso de compra se delimita solo a la adquisición del producto; sin embargo, existen acciones y variables a las que el consumidor

se expone antes y después de contactar con el producto o servicio en sus manos. Kollat & Blackwell en el año de 1973, definieron modelos procesoriales sobre las fases de compra y comportamiento del consumidor, su propuesta de cinco pasos se generalizó desde su primera publicación y en la actualidad es el modelo muy usado. Este modelo fue retitulado como EBM Engel y mantiene las cinco etapas inicialmente fundadas: (a) el reconocimiento del problema, (b) búsqueda de información, (c) evaluación alternativa, (d) elección, y (e) conducta posterior a la compra. Dentro de este modelo se considera también las variables externas e internas que influyen en el consumidor, se recomienda el análisis simultáneo de los factores y el proceso para conocer su repercusión durante las fases que atraviesa el consumidor.

**Figura 1. Proceso de compra del comportamiento del consumidor**

Fuente: Adaptación desde el modelo EBM Engel (Akers, 2013).

La aplicación de teorías de la psicológica social resultan ser vías no invasivas para aspirar el entendimiento del pensamiento del consumidor, además al hacer uso de ella las empresas pueden incentivar la demanda de sus productos y servicios. La implementación de la disonancia es una forma innovadora de explotar los atributos propios para generar estrategias en mercados competitivos

En Ecuador uno de los mercados que crece dinámicamente son los mercados de smartphones, que hasta octubre del 2014 superaron los 18 millones en ventas, donde 3 de cada 5 son teléfonos inteligentes (Espinoza, 2014). La firma de análisis

TrendForce presentó a inicio de este año, 2015, un informe sobre los datos de este mercado creciente. El análisis coloca a la marca coreana Samsung en la cima del pódium, como el líder en venta de smartphones a pesar de que redujo un 32.5% en relación al año 2013. Apple, su principal competidor, mantiene sus niveles de ventas con un 16.4% del mercado mundial, con estas cifras pasa a ser la segunda empresa más comercializadora de smartphones a nivel mundial. Otras marcas que se presentan en el informe son Lenovo y Motorola, ocuparon el tercer lugar con el 7,9% de cuota de smartphones. Esta misma fuente indica que este mercado creció des-

de los 927 millones de producción en el año 2013, a los 1,200 millones en 2014. Dada la importancia de este mercado a nivel mundial, la investigación se enfocará en este producto para ser analizado, partiendo de un modelo teórico y comprobado mediante un análisis factorial.

El estudio tiene el propósito de determinar que variables explican la disonancia cognitiva en la compra de teléfonos inteligentes; así también, la manera en que se pueden agrupar estas variables con el fin de poder explicar la disonancia de manera estratégica y entender el comportamiento de dicho mercado.

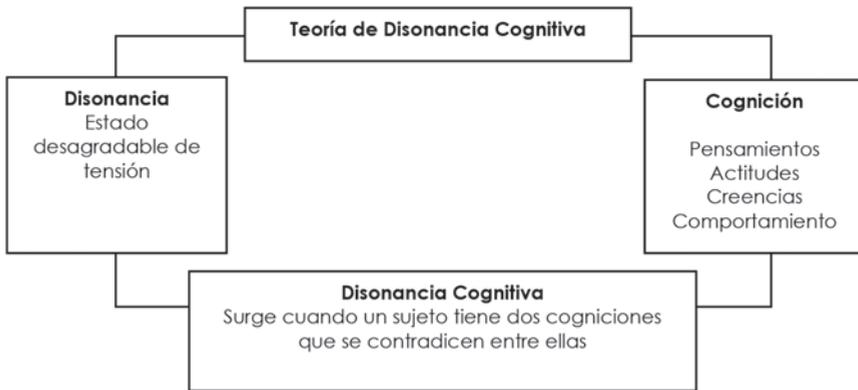
Los mercados de teléfonos inteligentes tienen una alta penetración en los hogares, se venden a nivel mundial, sirven de guía para comparar: porque eligen los consumidores productos tecnológicos y cuál es su comportamiento al momento de tomar una decisión.

### Marco teórico

A partir de la década de los años setenta se aplican principios de psicología, como vías alternas para analizar la psiquis del consumidor. La

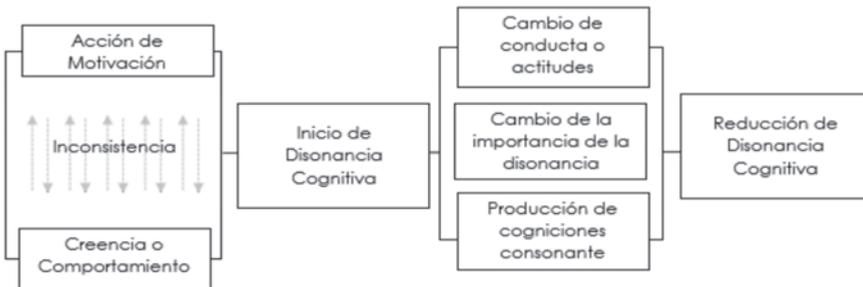
psicología social promueve la teoría de disonancia cognitiva impulsada por Festinger en 1957, establece que un sujeto puede atravesar por un malestar psicológico si sus pensamientos o ideas no son iguales a sus acciones. Su implementación es una forma innovadora de explotar los atributos propios para generar estrategias en mercados competitivos. McLeod (2014), la define como una situación en la que las actitudes entran con las creencias o comportamientos. Esto produce una sensación de incomodidad que lleva a una alteración en una de las actitudes, creencias o comportamientos para reducir el malestar y restaurar el equilibrio.

Una cognición es el conocimiento que el individuo tiene sobre la conducta que manifiesta o sobre el entorno que los rodea (Caldera, 2013). El común denominador de las definiciones expuestas, es la presencia de cogniciones, dos o más ideas que se contraponen con la otra o con las actitudes, creencia y valores del individuo. Esto se formula como un malestar psicológico interno en el consumidor que causa desequilibrio emocional.

**Figura 2. Teoría de disonancia cognitiva**

Fuente: El mapa conceptual que expone los elementos involucrados en la disonancia de Caldera (2013)

Una vez establecida la intensidad de la disonancia, existen tres vías para que el individuo restaure la armonía de sus pensamientos.

**Figura 3. Reducción de disonancia cognitiva**

Fuente: La figura exhibe las vías posibles para la reducción de disonancia (Avellano, Rivera, & Molero, 2013).

Festinger en 1957, expuso claramente la existencia de disonancia pre-decisoria, afirmando que la disonancia no se limita solo a la conducta post compra. El estado de disonancia acompaña al consumidor a lo largo

del proceso de toma de decisiones. También es importante, que la afirmación de un estado de disonancia agilite la búsqueda de las vías para intentar restablecer la armonía y aliviar la tensión (Costano, 2014).

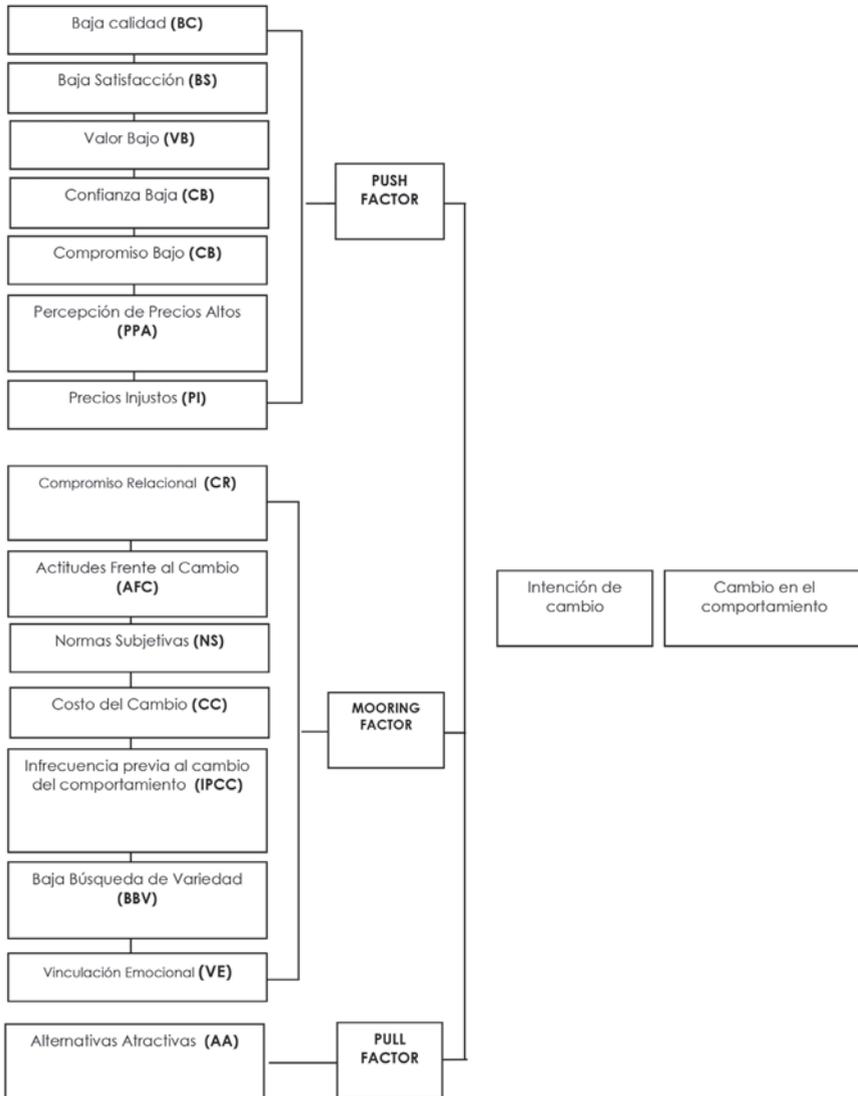
Las empresas fabricantes tienen dos fines al tratarse de la disonancia cognitiva pre-decisoria. La primera, incitar una disonancia cognitiva a sus consumidores. Así como tratan de disminuirla también buscarán crearla, bajo ciertos parámetros controlables. Las empresas pretenden tomar ventajas sobre el perfil vulnerable del consumidor. Desplegarán campañas para dirigirse al cliente y “hacerles notar” la necesidad de un producto o servicio. Al implantar una idea o cognición, el anunciante intenta inducir disonancia pre-decisoria para que el consumidor adquiera su marca. La segunda alternativa, es generar disonancia a los clientes de la competencia. Si sus campañas no están dirigidas a sus consumidores, entonces trataran de persuadir a sus no consumidores, los clientes de la competencia.

El modelo de empuje-jalón y amarre (push-pull mooring (PPM), por su siglas en inglés), proporciona fuentes para el entendimiento y valoración de cambios en comportamiento de los consumidores (Nykanen,

2013). El supuesto base de PPM es la explicación de cómo actúan sus tres factores sobre el consumidor.

El primero de los factores es catalogado como el grupo de los negativos o también los factores *push*, empuje. Cuando se utiliza este enfoque la directriz es la de “empujar” a los consumidores hacia el producto es decir, crear demanda del consumidor hacia el producto. Los factores *push* trabajan sobre la mente de los consumidores exponiéndoles la idea de la necesidad sobre un artículo. Caso contrario, los factores positivos o los factores *pull*, de jalón.

Enfocan sus acciones en promover la oferta, publicitar el producto y construir la demanda del consumidor hacia el producto (Gyasi & Benjamin, 2012). Por último, se encuentran los factores *mooring*, amarre, anteriormente conocido como los factores sociales y personales. Estos factores analizan las intenciones de migración así como las acciones posibles para evitar la migración de los consumidores reales (Nimako & Ntim, 2013)

**Figura 4. Modelo Push-pull mooring**

Fuente: La figura muestra los factores *push*, *moringa* y *pull* (Nimako & Ntim, 2013).

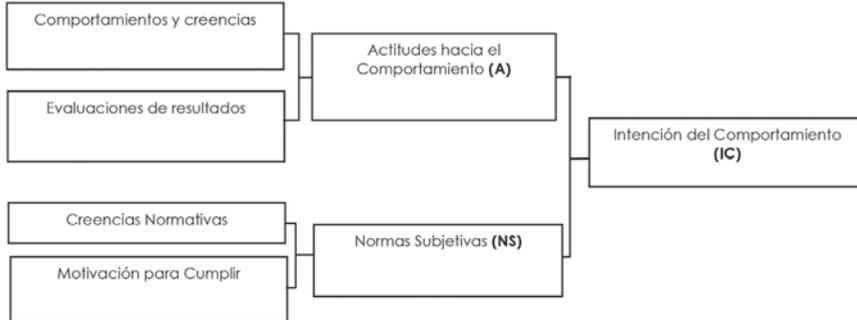
La teoría de la acción razonada (*theory of reasoned action*, TRA) por su relevancia en la comprensión de

relaciones entre las actitudes entran en conflicto con las creencias o comportamientos, convicciones, presión

social, intenciones y conductas del consumidor. TRA es un modelo impulsado por la psicología social sus principales enfoques recae sobre la

intención del comportamiento (IC), las actitudes, (A) y las normas subjetivas (NS).

**Figura 5. Elemento de la teoría de la acción razonada**

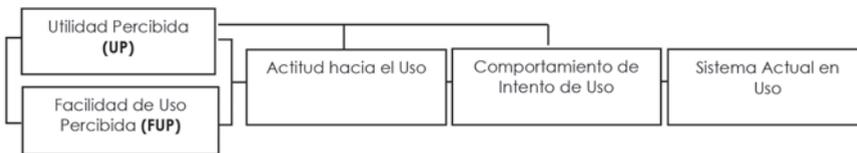


Fuente: Basado en (Espinoza, 2014)

El modelo de aceptación de la tecnología (*technology acceptance model*, TAM), a más de estudiar la incidencia de la admisión de la tecnología su enfoque es aplicado para la realización de predicciones de aceptación y

uso de nuevas tecnologías, afirma la existencia de dos creencias que convergen de forma predominante en la aceptación de información; facilidad de uso percibida (FUP) y utilidad percibida (UP).

**Figura 6. Teoría de la aceptación de la tecnología (TAM)**



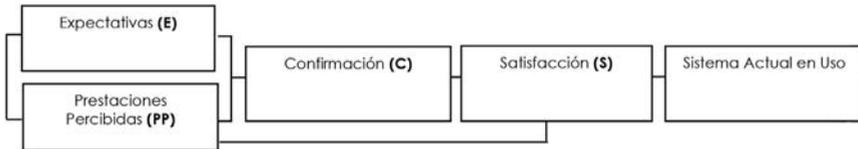
Fuente: Basado en (Rodríguez Suárez, 2012).

La teoría de la confirmación de expectativa (TCE) es uno de los marcos conceptuales predominantes en el mundo de marketing, ganó popularidad por fomentar la medición de la satisfacción de cliente. Su estudio de satisfacción es abordado en

línea de tiempo pre-compra y post-compra. Establece cuatro variables que son el fundamento base para la promulgación de la teoría: prestaciones percibidas (PP), expectativas (E), confirmación (C) y satisfacción (S). Un análisis del comportamiento

del cliente implementando las variables de la teoría de TCE permitirá el entendimiento entre la satisfacción experimentada por la compra del producto y la intención de recompra (Rodríguez Suárez, 2012).

**Figura 7. Teoría Confirmada de las expectativas (TCE)**



Fuente: Basado en (Freire, y otros, 2013)

Diversas investigaciones han establecido que los consumidores hacen uso de señales intrínsecas y extrínsecas de productos para realizar un análisis profundo de la calidad de un artículo. Sin embargo, las opiniones y percepciones de los niveles de calidad de los consumidores sobre un determinado producto en ocasiones no son totalmente objetivas, ya que existen rastros de la subjetividad. Se consideran que las señales extrínsecas e intrínsecas también

hacen referencia a las características externas e internas de un producto. La primera de ellas tiene relación con el producto físico pero que no forman parte del proceso de producción del producto. Por otro lado, las señales intrínsecas representan los atributos internos que forman parte de un producto y no pueden ser alterados de ninguna manera sin cambiar las propiedades del producto (Chukwuemeka, Nwaizugbo, & Nkamnebe, 2013).

**Tabla 1. Atributos extrínsecos e intrínsecos**

Atributos Extrínsecos	Atributos Intrínsecos
Precio	Sistema operativo
Marca del fabricante	Conectividad
País de origen	Resolución de la cámara
Publicidad	Resolución de la pantalla
Garantía	Durabilidad
Gadget	Apariencia física
Calidad experimentada	Durabilidad de Energía
Calidad Esperada	Disponibilidad de Apps

## Percepción de otros usuarios sobre la marca

Fuente: Recaudación de definiciones de diversos autores (Avellano, Rivera, & Molero, 2013; Caldera, 2013; Chuong, 2014)

## Metodología

La investigación tiene un enfoque cuantitativo, se utiliza un cuestionario estructurado y debidamente validado, a través de dos entrevistas a expertos conocedores del tema que trabajan en el área de marketing de dos empresas importantes de Guayaquil que comercializan teléfonos inteligentes. El diseño del cuestionario está soportado en el marco teórico, que presenta una sistematización de diversas fuentes de información, lo que permitió estructurar adecuadamente el instrumento de medición utilizado en la encuesta.

La población objeto de estudio corresponde a los usuarios de este tipo de teléfonos. La muestra seleccionada fueron hombres y mujeres mayores de 18 años que adquirieron un smartphone en la ciudad de Guayaquil, se trabajó con una base de datos de usuarios compradores de teléfono facilitada por una empresa que da el servicio; a través, de la plataforma digital Google Drive se enviaron 1 000 cuestionarios y se recibieron 250 encuestas previamente validada para proceder con el análisis.

El modelo propone la utilización de ocho constructos que contienen las variables consideradas indispensables para el entendimiento y medición de incidencia de disonancia predecisoria en el proceso de compra. Esos constructos son: *push*, *mooring*, *pull*, TRA, TAM, TEC pre, atributos intrínsecos y atributos extrínsecos. El modelo estudia 29 variables o ítems que de acuerdo a la literatura son las más recurrentes y de mayor importancia que el consumidor experimenta al encontrarse inmerso en el proceso de compra de un teléfono inteligente.

Se utiliza el análisis factorial para explicar el máximo de información contenida en los datos. Esta herramienta nos permite interpretar grupos de las variables, que reciben el nombre de conglomerado o factor.

## Resultados

Para asegurar que el análisis factorial es el camino viable para las características de este estudio, se utiliza la medida de adecuación de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) y la prueba de esfericidad de Bartlett, como medidas de validación para hacer uso del análisis factorial.

**Tabla 2. Prueba de KMO & Kaiser**

Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin.	,843
--	------

Prueba de esfericidad de Bartlett	Chi-cuadrado aproximado	6368.521
	Gl	406
	Sig.	.000

Fuente: Elaboración propia

Nota. KMO cercanía a 1, Bartlett nivel de significancia > .05

La prueba nos muestra un valor de .843, cercano a uno, esto nos indica que podemos proceder realizar un análisis factorial. La prueba Bartlett rechaza la hipótesis nula a un nivel de significancia del 5%, mostrando la conveniencia de que existen va-

riables que pueden ser agrupadas en factores.

Por el criterio de los autovalores mayores a uno, podemos distinguir seis factores o clases latentes en donde se pueden agrupar los 29 ítems analizados, los cuales explican el 73% de las variaciones de la disonancia.

**Tabla 3. Varianza total explicada**

	Auto valores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción			Suma de las saturaciones al cuadrado de la rotación		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	12.751	43.969	43.969	12.751	43.969	43.969	5.705	19.672	19.672
2	2.618	9.026	52.995	2.618	9.026	52.995	5.555	19.157	38.829
3	2.076	7.159	60.154	2.076	7.159	60.154	4.121	14.211	53.039
4	1.485	5.121	65.276	1.485	5.121	65.276	2.521	8.694	61.733
5	1.223	4.219	69.494	1.223	4.219	69.494	1.746	6.020	67.753
6	1.042	3.593	73.088	1.042	3.593	73.088	1.547	5.335	73.088

Fuente: Elaboración propia

Nota. Se selecciona valores propios mayores que 1.

Los resultados proporcionados incluyen la matriz de componentes rotados que permite identificar las clases en que se agrupan las variables. En la Matriz de Componentes Rotados se aplica un proceso de normali-

zación por el método de Varimax, lo que permite una mejor agrupación de las variables. El efecto de rotación es redistribuir la varianza para obtener un patrón de factores o componentes con mayor significado.

**Tabla 4. Medición de disonancia cognitiva**

Variables	Promedio (Cd)	Importancia (Cc)	Nivel de Disonancia (D)
Sistema Operativo	5.8	3	.7
Lealtad hacia la marca	4.6	6	.4
Diseño del Smartphone	5.8	7	.5
Percepción de Precios Altos	4.8	7	.4
Baja Satisfacción de Smartphone Previo	4.4	6	.4
Percepción de Calidad sobre nuevo Smartphone	5.6	2	.7
Confianza Percibida hacia el Smartphone	5.6	3	.7
Costo de Cambiar o Comprar un Nuevo Smartphone	4.7	7	.4
Actitudes del Consumidor ante la Intención de Compra	4.7	6	.4
Búsqueda de Información sobre las Alternativas Smartphone	5.0	7	.4
Alternativas Atractivas de Smartphone	5.0	6	.5
Intención del Consumidor por Comprar un Smartphone	5.0	7	.4
Facilidad de Uso Percibida del Smartphone	5.6	7	.4
Herramientas Internas del Smartphone	5.5	6	.5
Utilidad Percibida del Smartphone	5.7	6	.5
Expectativas del Consumidor antes de la Compra	5.5	7	.4
Marca del Fabricante	5.6	7	.4
País de Origen	4.4	7	.4
Publicidad de las Marcas de Smartphone	4.7	7	.4
Garantía	5.3	6	.5
Gadget	4.3	7	.4
Calidad Esperada	5.9	6	.5
Percepción de Otros Usuarios sobre la Marca	4.9	6	.4
Conectividad	6.1	7	.5
Resolución de la Cámara	6.1	6	.5
Resolución de la Pantalla	6.1	6	.5

Durabilidad Física del Producto	6.0	6	.5
Durabilidad de Energía	6.1	6	.5
Disponibilidad de Apps	5.9	7	.5

Fuente: Elaboración propia

Nota. Se calcula por la fórmula  $Cc/(Cc+Cd)$ , se midió el nivel de disonancia de las variables de estudio. Donde Cd es representado con la media de las calificaciones entre 1 y 7; Cc equivale a la importancia de la disonancia consonante, que fue proporcionado por el analista de mercadeo durante la entrevista a experto.

La interpretación de los resultados de medición de disonancia establece que cuando los resultados se aproximan a uno son más disonantes. Los valores contenidos entre .89 y .99 son considerados altamente disonantes. Los comprendidos entre

.59 y .79 son medianamente disonantes. Por último son considerados con baja disonancia los valores entre .19 y .49. La tabla muestra la existencia de 15 variables con disonancia media y 14 variables con disonancia baja.

**Tabla 5. Agrupación de variables de estudio según nivel de disonancia**

Variables Con Disonancia Media	
Sistema Operativo	.7
Percepción de Calidad sobre nuevo Smartphone	.7
Confianza Percibida hacia el Smartphone	.7
Diseño del Smartphone	.5
Alternativas Atractivas de Smartphone	.5
Herramientas Internas del Smartphone	.5
Utilidad Percibida del Smartphone	.5
Garantía	.5
Calidad Esperada	.5
Conectividad	.5
Resolución de la Cámara	.5
Resolución de la Pantalla	.5
Durabilidad Física del Producto	.5
Durabilidad de Energía	.5
Disponibilidad de Apps	.5
Variables Con Disonancia Baja	
Lealtad hacia la marca	.4
Percepción de Precios Altos	.4
Baja Satisfacción de Smartphone Previo	.4
Costo de Cambiar o Comprar un Nuevo Smartphone	.4
Actitudes del Consumidor ante la Intención de Compra	.4
Búsqueda de Información sobre las Alternativas Smartphone	.4
Intención del Consumidor por Comprar un Smartphone	.4
Facilidad de Uso Percibida del Smartphone	.4

Expectativas del Consumidor antes de la Compra	.4
Marca del Fabricante	.4
País de Origen	.4
Publicidad de las Marcas de Smartphone	.4
Gadget	.4
Percepción de Otros Usuarios sobre la Marca	.4

Fuente: Elaboración propia

Nota: Se ordenan los datos según indicador de disonancia.

## Conclusiones

Una vez finalizado el estudio previamente descrito se realizó un análisis del cual se derivan las siguientes conclusiones:

- Se puede apreciar que no existe un modelo fijo para la medición de la disonancia, por lo que se establece que el modelo se debe adaptar al mercado que se está estudiando.
- La utilización de análisis factorial permitió agrupar y simplificar la información sobre las variables que los consumidores transfieren mayor importancia en la toma de sus decisiones. Se pueden señalar seis factores que explican el 73% de las variaciones de la disonancia, es decir que las variables analizadas se agrupan en seis grandes factores.
- Las variables percepción de calidad sobre un nuevo smartphone, sistema operativo y confianza percibida son los factores que presentan mayor malestar disonante entre los consumidores con valores .74, .66 y .65 respectivamente.
- Las operadoras móviles deben estar en contacto con las marcas del fabricante para coordinar campañas comunicacionales que disminuyan las dudas disonantes de los consumidores sin dejar de lado su objetivo principal de incitar a la compra de un equipo.
- La publicidad debe ser utilizada con factor motivador y cuando los factores push o pull surgieran efecto, el consumidor interesado acudirá a un punto de venta; la fuerza de venta debe inducir disonancia cognitiva durante su proceso de negociación y así lograr el cierre de la venta. La implementación de estrategias de disonancia debe ir acompañada de tácticas de mercadeo.
- La disonancia cognitiva puede presentarse pre compra y post compra. Las estrategias enfocadas a la primera permitirán ayudar al consumidor a salir de su indecisión. Mientras que si se aplica una estrategia de reducción de disonancia cognitiva la post-venta permitirá minimizar el estrés psicológico y las dudas sobre la venta y a largo plazo se

convertirá en una estrategia de fidelización del cliente.

- La disonancia cognitiva pre-decisión, en la mayoría de los casos, enfoca sus esfuerzos en la publicidad. Las tácticas y estrategias de marketing son empleadas con mayor frecuencia en la disonancia cognitiva post-compra.
- Una acertada aplicación de estrategias para reducción de disonancia pre-decisión reducirá sustancialmente una disonancia post compra. A mayor es el precio pagado por el artículo adquirido, mayores son las dimensiones de la disonancia.

## Bibliografía

- A.M.A. (2014). *American Marketing Association*. Recuperado el 26 de Septiembre de 2014, de <https://www.ama.org/resources/Pages/Dictionary.aspx?dLetter=P>
- Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria (s.f.). Recuperado el 15 de Septiembre de 2014, de <http://www.controlsanitario.gob.ec/reglamento-sanitario-de-etiquetado-de-alimentos-procesados-para-el-comsumo-humano/>
- Akers, H. (2013). *Small Business*. Recuperado el 18 de Diciembre de 2014, de <http://smallbusiness.chron.com/cognitive-dissonance-marketing-55693.html>
- América Economía (17 de Mayo de 2013). *América Economía*. Recuperado el 21 de Agosto de 2014, de <http://www.americaeconomia.com/politica-sociedad/politica/que-hacencia-chile-argentina-y-mexico-para-dejar-de-liderar-el-consumo-mundi>
- American Marketing Association (2014). *American Marketing Association*. Recuperado el 20 de Noviembre de 2015, de <https://www.ama.org/resources/Pages/Dictionary.aspx?dLetter=C>
- Avellano, R., Rivera, J., & Molero, V. (2013). *Conducta del consumidor* Vol. 3. (B. M. School, Ed.) Madrid: ESIC . Recuperado el 14 de Enero de 2015
- Beverage Digest Company L.L.C. (31 de Marzo de 2014). *Beverage-Digest*. Recuperado el 20 de Agosto de 2014, de [http://www.beverage-digest.com/pdf/top-10\\_2014.pdf](http://www.beverage-digest.com/pdf/top-10_2014.pdf)
- Caldera, A. (10 de Abril de 2013). *Aprendizaje y Conducta*. Recuperado el 18 de Enero de 2014, de <http://aprendizajeyconducta.blogspot.com/2013/04/teoria-de-la-disonancia-cognitiva.html>
- Chukwuemeka, E., Nwaizugbo, C., & Nkamnebe, A. (3 de Julio de 2013). Effects of Intrinsic and Extrinsic Product Cues on Consumers Purchase Intention : A Stud of Alcoholic Beverage Consumer in a Developing Country Metropolitan City. *International Refereed Research Journal*, 4(3), 26. Recuperado el 20 de Enero de 2015, de [www.researchersworld.com](http://www.researchersworld.com)
- Chuong, H. N. (13 de Agosto de 2014). *Android Central*. Recuperado el 11 de Enero de 2015, de <http://www.androidcentral.com/samsung-mocks-iphone-wall-huggers-galaxy-s5-airport-ad-campaign>
- Constitución de la República del Ecuador (2008). Recuperado el 20 de Septiembre de 2014, de [http://www.asambleanacional.gov.ec/documentos/constitucion\\_de\\_bolsillo.pdf](http://www.asambleanacional.gov.ec/documentos/constitucion_de_bolsillo.pdf)
- Consumers International* (19 de Junio

- de 2013). Recuperado el 28 de Septiembre de 2014, de [http://es.consumersinternational.org/news-and-media/news/2013/06/labels\\_win/](http://es.consumersinternational.org/news-and-media/news/2013/06/labels_win/)
- Costano, P. J. (2014). *Atlantic Marketing Association*. Recuperado el 10 de Enero de 2015, de <http://atlanticmarketingassociation.com/Resources/Costanzo.pdf>
- Economía Digital (15 de Noviembre de 2014). *Economía Digital*. Recuperado el 11 de Enero de 2015, de [http://www.economiadigital.es/es/notices/2014/11/samsung\\_duplica\\_en\\_ventas\\_de\\_smartphones\\_a\\_apple\\_62030.php](http://www.economiadigital.es/es/notices/2014/11/samsung_duplica_en_ventas_de_smartphones_a_apple_62030.php)
- Espinoza, C. (17 de Octubre de 2014). *Cobertura Digital*. Obtenido de <http://www.cobeturadigital.com/2014/10/17/penetracion-telefonía-movil-en-ecuador smartphones-superan-a-conexiones-fijas/>
- Freire, W., Ramírez, M., Belmont, P., Mendieta, M., Silva, M., Romero, N., . . . Monge, R. (2013). *Encuesta Nacional de Salud y Nutrición del Ecuador*. Resumen Ejecutivo. Tomo I. Quito: Ministerio de Salud Pública/Instituto Nacional de Estadísticas y Censos.
- Gyasi, S., & Benjamin, A. (2012). *Construct Specification and Misspecification within the Application of Push-Pull-Mooring Theory of Switching Behaviour*. Kumasi, Ghana. Recuperado el 20 de Enero de 2014, de <http://pubs.sciepub.com/jbms/1/5/2/>
- INEC (2015). Recuperado el 25 de Noviembre de 2014, de [file:///C:/Users/EMILY\\_MR/Downloads/Methodolog%C3%ADa+Nivel+Socioecon%C3%B3mico\\_.pdf](file:///C:/Users/EMILY_MR/Downloads/Methodolog%C3%ADa+Nivel+Socioecon%C3%B3mico_.pdf)
- Instituto Ecuatoriano de Normalización (Febrero de 2014). Recuperado el 21 de Septiembre de 2014, de <http://www.controlsanitario.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2014/09/NTE-INEN-1334-1-4R.pdf>
- Interbrand (2014). *Best Global Brands*. Recuperado el 2 de Octubre de 2014, de Interbrand: <http://bestglobalbrands.com/2014/ranking/#?listFormat=ls>
- Ministerio de Salud Pública (29 de Noviembre de 2013). Recuperado el 20 de Septiembre de 2014, de <http://www.produccion.gob.ec/wp-content/uploads/2013/11/reglamento-de-etiquetado-de-alimentos-procesados-para-el-consumo-humano.pdf>
- Ministerio de Salud Pública (17 de Abril de 2014). *Ministerio de Salud Pública*. Recuperado el 29 de Septiembre de 2014, de <http://www.salud.gob.ec/tag/arcsa/>
- Nimako, S., & Ntim, B. (2013). *Journal of Business and Management Sciences*. Recuperado el 20 de Enero de 2015.
- Nykanen, J. (25 de Mayo de 2013). *Understanding Reasons behind Mobile Service Platform Switching Behavior: An Inductive Analysis from Consumer Perspective*. Aalto University Scholl of Business. Recuperado el 20 de Enero de 2014, de [http://epub.lib.aalto.fi/en/ethesis/pdf/13230/hse\\_ethesis\\_13230.pdf](http://epub.lib.aalto.fi/en/ethesis/pdf/13230/hse_ethesis_13230.pdf)
- Rodríguez Suárez, M. (26 de Marzo de 2012). *Soberana Mente*. Recuperado el 18 de Diciembre de 2014, de <http://soberanamente.com/que-es-la-disonancia-cognitiva/>

Recepción: 23-07-2015 - Aceptación: 27-11-2015.

# Origen de los problemas administrativos estructurales empresariales con enfoque sistémico

---

## *Origin of business structural administrative problems with a systemic approach*

Iván Vaca Aguirre\*  
ivacaa@ups.edu.ec

### **Resumen**

---

Las ideas sobre sistemas abiertos del biólogo y filósofo austríaco Ludwig Von Bertalanffy, presentadas en 1950 en su Teoría General de Sistemas han sido aplicadas a la teoría organizacional, en base a la concepción de que las organizaciones constituyen sistemas abiertos. Bajo esta concepción sistémica, se entiende que la empresa es un sistema abierto que interactúa con su entorno.

En este contexto, la finalidad de este artículo es dar a comprender que la empresa es un sistema abierto que interactúa con su entorno, hacer conocer cuáles son los elementos constituyentes del sistema empresa y dar a entender que, en su condición sistémica, la inadecuada interacción de sus elementos ocasionaría problemas en la estructura del sistema y no de disfunciones de las partes consideradas aisladamente.

### **Palabras clave**

---

Sistemas, empresa, estructura administrativa, organización y gestión.

---

\* Magíster en Gestión en Contabilidad y Finanzas, Profesor- Investigador del Área de Administración & Economía. Universidad Politécnica Salesiana sede Quito- Ecuador.

### Abstract

Ideas about open systems biologist and Austrian philosopher Ludwig Von Bertalanffy, presented in 1950 in his General Theory of Systems have been applied to organizational theory, based on the notion that organizations are open systems. Under the systemic approach, it is understood that the company is an open system that interacts with its environment.

In this context, the purpose of this paper is to understand that the company is an open system that interacts with its environment, to know what the constituent elements of the business system and to suggest that, in its systemic condition, inadequate interaction of its elements would cause problems in the structure of the system and not of dysfunctions of the parties considered in isolation.

### Keywords

Systems, company, management structure, organization and management.

**Forma sugerida de citar:** Vaca Aguirre, Iván Patricio (2015). Origen de los problemas administrativos estructurales empresariales, con enfoque sistémico. *Retos*, 10(1), pp.193-204.

### Introducción

Para Peter Senge: Un sistema es una totalidad percibida cuyos elementos se “aglomeran” porque se afectan recíprocamente a lo largo del tiempo y operan con un propósito común (Senge, 2006).

Por su parte, los autores (Hernández & Pulido, 2011: 24), definen a los sistemas como “Un conjunto de elementos íntimamente relacionados para un fin, estructurados por subsistemas y delimitados por el entorno o macrosistema en que actúan”.

El autor Rodríguez, refiriéndose a los sistemas abiertos manifiesta:

El sistema abierto está en interacción continua con su medio y logra un estado estable o de equilibrio dinámico, mientras conserva su capacidad de trabajo o de transformación de energía. En efecto, la

supervivencia del sistema no sería posible sin un flujo continuo de transformación y producción.

Por ejemplo, un organismo social recibe insumos de la sociedad en forma de personal, material, dinero, información; transforma esos insumos en productos y servicios, y a su personal para mantener su participación. Para el organismo, el dinero y el mercado proveen el mecanismo para reiniciar el ciclo de recursos entre ella y su ambiente (Rodríguez Valencia, 2002: 7).

En este contexto, los autores (Robbins & Coulter, 2010: 35), refieren: “... los **sistemas abiertos** se ven influenciados por su entorno e interactúan con él. Hoy en día, cuando describimos a las organizaciones como sistemas, nos referimos a sistemas abiertos”.

Con relación a la empresa como sistema, Laborda & De Zuani (2005), afirman:

La interacción de la empresa con el ambiente permite destacar una de las perspectivas más importantes bajo las que se ha estudiado la empresa como organización, y que es conocida como el enfoque de sistemas, a partir del cual la empresa es considerada como un sistema abierto, regido por principios, que presenta unas características que lo configuran como un sistema complejo (Laborda Castillo & De Zuani, 2005: 35).

En el campo empresarial:

Este enfoque sistémico es la quinta disciplina de las cinco propuestas por el profesor Peter Senge, en su libro *La quinta disciplina*, siendo la más importante que deben seguir las organizaciones para tener éxito en una época de nuevos y constantes retos (El Norte, 1997).

De lo anterior, se evidencia que: los sistemas se caracterizan por el conjunto de partes y componentes –elementos– que se encuentran organizados y relacionados, con el propósito de lograr un objetivo común. Los sistemas, poseen organización interna y estructura que integra y mantiene unida las partes dando lugar a la propiedad holística del sistema. Concebido un sistema en el cual los elementos que lo constitu-

yen están relacionados entre sí (son interdependientes), tienen un propósito común y su interacción funciona de tal manera que, cualquier cambio, en cualquiera de ellos, afecta al conjunto.

Ante la posible falta de relación de los elementos del sistema empresa, surge la pregunta de investigación: ¿De qué manera afecta a la empresa la falta de interrelación de los elementos que la componen?

### **Hipótesis**

La falta de relación entre los elementos del sistema empresa afecta a su organización, el sistema falla y no se cumplen con los objetivos empresariales.

### **Objetivo General**

Determinar en dónde se originan los problemas administrativos estructurales empresariales basado en un enfoque sistémico, mediante un estudio de fuentes bibliográficas.

### **Materiales y métodos**

Al proponer este trabajo cuyo propósito principal es comunicar resultados empíricos, se realiza un estudio de fuentes bibliográficas considerando libros y publicaciones académicas, relacionados con el concepto de sistemas y el enfoque sistémico de la empresa.

La selectividad de las fuentes de consulta se realiza de aquellas que

describen al sistema empresa con sus características, elementos y estructura y de las que se enfocan en los problemas estructurales de la empresa.

La metodología considera además la utilización y revisión de fuentes secundarias de información académica con la finalidad de sustentar el concepto sistémico de la empresa, la descripción de sus elementos y la importancia de su relación.

Como parte de la metodología se da respuesta a la pregunta ¿De qué manera afecta a la empresa la falta de interrelación de los elementos que la componen?, como propósito de analizar la importancia de mantener la calidad de las relaciones de los elementos del sistema empresa y así lograr los objetivos empresariales.

## Resultados

### Sistemas, propiedades y relaciones

En referencia a los sistemas, para los autores Arias & Heredia (2012):

Un sistema puede definirse como un conjunto de diversos elementos, mismos que se encuentran interrelacionados. Nótese que el punto clave de un sistema está constituido por las *relaciones* entre los diversos elementos del mismo. Puede existir un conjunto de objetos; pero si éstos no están interconectados de alguna manera, entonces no constituyen un sistema” (Arias Galicia & Heredia Espinosa, 2012: 107-108).

Cada sistema se encuentra en un medio circundante (suprasistema). De la misma manera que existen relaciones entre los diversos elementos del sistema, puede existir tales nexos entre el sistema y el suprasistema; se dice, entonces, que el sistema es abierto (p. 110).

Además, los sistemas tienen propiedades comunes que ayudan a entender la realidad en términos sistémicos, destacando que los sistemas:

- Cumplen con una misión o razón de ser;
- Tienen una tendencia natural a la desorganización o entropía;
- Cuentan con mecanismos de retroalimentación para contrarrestar la entropía;
- Mediante la retroalimentación, los sistemas disminuyen la tendencia a la entropía, generando una tendencia al equilibrio dinámico u homeostasis;
- Consumen alguna forma de energía;
- Se ubican en un entorno o ambiente que debe proporcionarles los insumos necesarios;
- Evolucionan e integran mayor complejidad. Si no evolucionan desaparecen o caen en la entropía;
- Están formados por elementos que a su vez constituyen sistemas.

Al respecto, Mario Ernesto Martínez Avella (2005) en su obra *Ideas para el cambio y el aprendizaje en la organización*, menciona:

El paradigma de sistemas constituye una de las formas de pensamiento más avanzadas en la comprensión de la dinámica de las organizaciones y el diseño de modelos de gestión para las empresas modernas. Sus ideas, desarrolladas durante más de cincuenta años, han regresado con fuerza a las teorías administrativas, tanto por su relación con el complejo mundo de la tecnología y la información, como por su utilización en las modas que nos dejaron las décadas pasadas y que hoy son objeto de estudio fundamental en las escuelas de negocios (Martínez, 2005).

Este autor, en la obra citada, refiriéndose al nuevo concepto de sistema, dice:

Los sistemas serían distinciones que hace un observador al atribuir significado a una serie de elementos organizados que se entrelazan en una red de relaciones efectivas para cumplir con un propósito, y en aquello que el observador sistémico distingue, resultan entonces prioritarios el contexto y las relaciones, más que los objetos en sí mismos (2005: 12).

De lo mencionado por los autores Arias Galicia Fernando y Mario Ernesto Martínez, se destaca la importancia que asignan a las relaciones entre los elementos organizados del sistema que, según Mario Martínez, se entrelazan en una red de relaciones efectivas para cumplir con un propósito. En el caso del sistema empresa,

el propósito bien podría ser el cumplimiento de los objetivos estratégicos.

Bertalanffy (2007), en la introducción de su obra *Teoría General de los Sistemas*, publicado en 1968, en su obra original *General System Theory; Foundation Development, Applications*, con base en la teoría de las organizaciones formales que considera a las empresas de negocios como tal, refiere la premisa de que el único modo significativo de estudiar la organización es estudiarla como sistema. Entendiendo al sistema, según este autor, como un complejo de elementos interactuantes (Bertalanffy, 2007: 7-56).

El concepto sistémico implica que se debe enfrentar situaciones dinámicas inciertas y con frecuencia ambiguas que afectan al sistema. En este contexto, cuando se afecta a la calidad de las relaciones de los elementos y componentes del sistema empresa, éstos no están relacionados, no constituyen un sistema, el sistema falla, y no se cumplen con los objetivos empresariales. Con este enfoque, dada la condición sistémica de la empresa la inadecuada interacción de sus elementos ocasionaría problemas de estructura en la empresa.

Respecto a las interacciones, según Arévalo:

Las organizaciones empresariales son sistemas complejos, dado que su comportamiento se explica más en función de las interacciones que de las acciones de los agentes. Las interacciones facilitan el surgi-

miento de condiciones novedosas que son absorbidas por el sistema promoviendo su evolución; es decir, el sistema no solo se acomoda a las condiciones cambiantes, sino que se transforma y modifica el entorno. Dado lo anterior, en el contexto de la administración se sugiere el uso de la expresión sistema complejo más que sistema adaptativo complejo (Arévalo Bohórquez, 2013).

## Discusión de resultados

### Elementos e interacciones del sistema empresa

(Luhmann, 1997), en su obra *Sociedad y sistema: la ambición de la teoría*, publicado en su obra original *System and Funktion*, propone el concepto de sistema autorreferente<sup>1</sup> y autopoietico. En la teoría de los sistemas autorreferentes, el sistema se define, por su diferencia respecto a su entorno; una diferencia que se incluye en el mismo concepto de sistema. El sistema, que contiene en sí mismo la diferencia con su entorno, es un sistema autorreferente y autopoietico. En lo autopoietico o autocreación, introduce las aportaciones de la denominada teoría de la autopoiesis, elaborada por los biólogos chilenos

H. Maturana y F. Varela. Según esta teoría, un sistema es autopoietico en tanto es un sistema que puede crear su propia estructura y los elementos de que se compone (p.18-19).

En el contexto de la autopoiesis, según (Maturana & Varela, 1996: 36), los seres vivos se caracterizan porque se producen a sí mismos continuamente con una organización que los define *organización autopoietica* explicados en términos de relaciones. En este sentido, (Limone & Cademartori, 1998, 23), en su libro *La empresa una red de transformaciones* señalan que: “la empresa puede ser considerada un sistema autopoietico de actos en el dominio de interacciones humanas. El dominio de existencia de la empresa es una intersección del dominio de relaciones laborales, tecnológicas y económicas que surgen en el espacio de las relaciones humanas...”.

Retomando a Luhmann, desde el punto de vista de la investigación sociológica, en el contexto de la teoría general de sistemas, las relaciones entre elementos pueden condicionarse mutuamente. Existe una cuando otra también existe (1997: p. 66).

Por su parte (Mayntz, 1972: 52-53), en reimpresión de su obra original *Sociologie der Organisation* (1963), partiendo del supuesto de que “todas las formaciones sociales que poseen las características de la definición de organización tienen determinados problemas comunes y por ello pueden ser también acometidos con los

1 En referencia al sistema, cuando él mismo constituye los elementos que le dan forma como unidades de función, y cuando todas las relaciones entre estos elementos van acompañadas de una indicación hacia esta autoconstitución, reproduciéndose de esta manera la autoconstitución permanentemente (Luhmann, 1997, 91).

mismos planteamientos”, afirma: “En el análisis de la organización todas las organizaciones son consideradas como sistemas sociales encaminados a ciertos objetivos”.

Para este autor:

Un sistema es un todo integrado por elementos que guardan entre sí una relación recíproca. La naturaleza especial de sus respectivos elementos, su modelo de ordenación y las relaciones entre ellos condicionan la peculiaridad concreta de un sistema. Dentro de un sistema, la variación de un elemento repercute sobre los demás elementos. Un sistema posee una cierta medida de integración y de hermeticidad (Mayntz, 1972).

En este sentido, se podría afirmar que el cumplimiento de los objetivos estratégicos empresariales dependerá de la calidad de las relaciones de los diferentes elementos y componentes del sistema organizacional denominado empresa. Cuando se afecta a la calidad de las relaciones de los elementos y componentes, a decir del autor Arias Fernando, “... pero si éstos no están interconectados de alguna manera, entonces no constituyen un sistema”.

Los profesores Limone y Cademártori (1998) señalan:

La empresa ha sido conceptualizada como una red de procesos de producción de componentes laborales, tecnológicos y económicos, los que en sus interacciones recurrentes vuelven a generar continua y recur-

sivamente esa misma red de procesos que los produjo a ellos (p. 23).

Continúan:

Como unidad compuesta, la empresa tiene organización y estructura. Su organización autopoietica<sup>2</sup> queda definida por un conjunto de relaciones de especificidad, constitutivas y de orden (Maturana y Varela, 1972) que producen, relacionan y concatenan actos laborales, tecnológicos y económicos, generando una trama que puede materializarse como unidad topológica en el dominio de existencia de esos componentes laborales, tecnológicos y económicos (espacio de relaciones humanas).

Su estructura se constituye en las interacciones de elementos humanos, materiales, simbólicos y energéticos, las que producen actos laborales, tecnológicos y económicos concatenados de tal manera que materializan instante a instante la organización empresa en el dominio de interacciones de interacciones humanas en el que tales actos surgen y contribuyen a constituir (espacio de relaciones humanas) (Limone y Cademártori, 1998: 24).

2 Autopoiesis, del griego auto = sí mismo, y poiesis = crear o producir.

Aplicado a la empresa, concepción de la empresa como un ente similar a un ser vivo y capaz de adquirir conocimiento. Según biólogos chilenos Maturana y Varela, un ser vivo es una máquina que se fabrica a sí misma permanentemente o una máquina cuyo funcionamiento permite la mantención de su propia organización en el tiempo (Maturana, H.; Varela, F., 1996).

De lo mencionado por estos profesores, se aprecia que la empresa tiene organización, estructura y un conjunto de elementos de tipo humano, materiales, simbólicos (información) y energético (recursos financieros) y se infiere que los problemas de los sistemas resultan de las interacciones que se producen en un sistema, y no de disfunciones de las partes consideradas aisladamente, convirtiéndose en problemas estructurales sistémicos.

Según Limone y Cademártori: La organización se entenderá el conjunto de relaciones que define y determina las condiciones de constitución y funcionamiento de un sistema como unidad, esto es, su identidad de clase y su dinámica invariante. La estructura, es la forma como la organización se realiza efectivamente en una unidad concreta (p. 26).

El conjunto de elementos constituyentes está integrado por los recursos humanos, recursos materiales, la información y los recursos financieros.

A través de las interacciones recurrentes y recursivas de los elementos humanos, materiales, simbólicos y energéticos que integran el sistema, genera la trama de

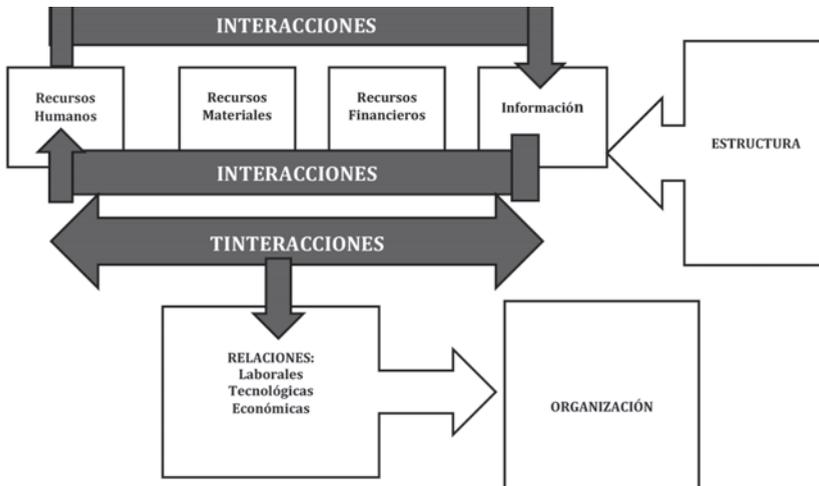
relaciones laborales, tecnológicas y económicas concatenadas que materializa la organización empresa, en el dominio de relaciones humanas, mediante la producción continua e interrumpida, en esos procesos, de las mismas relaciones (Limone y Cademártori, 1998: 33).

Las *relaciones laborales* (o de trabajo) (R.L.) son un tipo de interacciones humanas que se constituyen en un acuerdo para la realización de una tarea o grupo de tareas, y como tal, esas interacciones se dan en un dominio de acciones especificado por la emoción básica del *compromiso* (p. 39).

Las *relaciones tecnológicas* (R.T.) son interacciones que tienen que ver con el hacer y la modificación del hacer. Como tales, se dan en la interacción de los seres humanos con otros seres humanos y preponderantemente con los objetos (p. 39).

Las *relaciones económicas* (R.E.) son un tipo de interacciones que se dan en el espacio de las relaciones humanas y que tienen directa implicancia en la constitución y realización de la empresa (p. 40).

**Figura 1. Elementos, Interacciones, Relaciones**



Fuente: Elaboración propia

En tal virtud, tomando de referencia lo expuesto por los profesores Limone y Cademártori, y en relación a la pregunta planteada en la Introducción de este artículo, ¿De qué manera afecta a la empresa la falta de interrelación de los elementos y componentes del sistema empresa?, se deduce que las causas de los problemas estructurales sistémicos en la empresa que afectan a la organización y estructura empresarial y no permiten el cumplimiento de sus objetivos estratégicos, desde el punto de vista sistémico, se originan en la calidad de las relaciones laborales, relaciones tecnológicas y relaciones económicas que materializan la organización empresa a través de las interacciones

recurrentes y recursivas de sus elementos constituyentes de tipo humano, material, información y recursos financieros que son parte constitutiva de la estructura de la empresa.

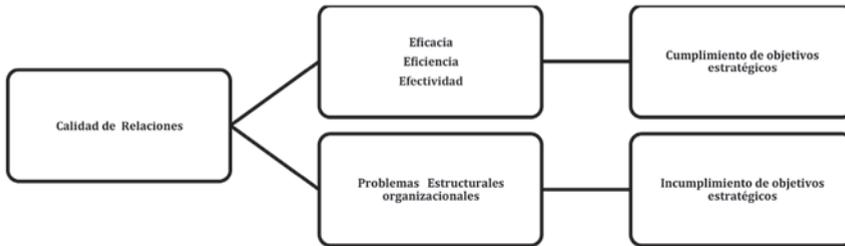
Lo mencionado, encuentra sustento en lo referido por los autores Arias Galicia y Heredia Espinosa (2012) quienes afirman, “el punto clave de un sistema está constituido por las *relaciones* entre los elementos. Puede existir un conjunto de objetos, pero si éstos no están relacionados de alguna manera, entonces no constituyen un sistema”.

En referencia a los problemas de los sistemas sociales dirigidos a un objetivo, Maintz (1972), asegura: “El primer problema fundamental se

refiere a las dependencias y acciones recíprocas entre los elementos, especialmente entre los factores analíticos del sistema social de la organización” (Mayntz, 1972: 63).

De allí que, para solucionar problemas sistémicos, en la mayoría de las ocasiones, es más eficaz (y más fácil) actuar sobre las relaciones que sobre los elementos de un sistema.

**Figura 2. Efecto de la calidad de las Relaciones laborales, tecnológicas y económicas**



Fuente: Elaboración propia

No obstante, para disminuir los problemas estructurales organizacionales ¿Cómo se podría mantener la calidad de las relaciones?; y, ¿Cuáles serían los principales aspectos a controlar de las relaciones?, constituyen interrogantes adicionales que también podrían ser analizadas con enfoque sistémico.

En este contexto, refiriéndose a los estudios organizacionales (EO), González-Miranda (2014), en su documento introductorio “Estudios Organizacionales. Un campo de conocimiento comprensivo para el estudio de las organizaciones”, entre las conclusiones afirma:

Si bien los EO están todavía en construcción y muchos investigadores se acercan a él con definiciones aún inacabadas, es posible afirmar que se trata de una nueva perspectiva para la comprensión

de los fenómenos organizacionales, cuya riqueza se encuentra en esa pluridisciplinariedad y en su perspectiva crítica, aspectos relevantes tanto para la investigación como para la intervención organizacional (González-Miranda, 2014).

## Conclusiones

- La empresa, concebida como sistema abierto mantiene constante interacción con el entorno en el que se desenvuelve, depende del mismo e interactúa mediante la obtención de recursos para su operatividad y la entrega de productos y servicios que genera en su actividad.
- Como sistema, requiere de elementos que lo constituyen, los mismos que están relacionados y son interdependientes, su interacción funciona de tal manera que cualquier cambio, en cual-

quiera de ellos, afecta a la totalidad, afecta al sistema.

- El sistema empresa tiene organización y estructura. La organización se encuentra definida por el conjunto de relaciones laborales, tecnológicas y económicas. Su estructura, se constituye en las interacciones de los elementos humanos, materiales, simbólicos (información) y energéticos (recursos financieros) que producen las relaciones, de tal manera que materializan la organización empresa.
- El origen de las causas de los problemas estructurales del sistema empresa está en la calidad de las relaciones laborales, relaciones tecnológicas y relaciones económicas que materializan la organización empresa mediante las interacciones de sus elementos constituyentes integrado por los recursos humanos, recursos materiales, la información y los recursos financieros, debido a que, concebida como sistema, cualquier cambio, en cualquiera de ellos, afecta al conjunto.

## Bibliografía

- Arévalo Bohórquez, L. E. (2013). La organización empresarial como sistema adaptativo complejo/Business organization as a complexity adaptive system/A organização empresarial como sistema adaptativo complexo. *Estudios Gerenciales*, 29(127), 258-265. Recuperado el 17 de 09 de 2015, de [http://bibliotecavirtual.ups.edu.ec:2145/citedreferencas/prod.academic\\_MSTAR\\_1497175698/1BC350B42AE44C29PQ/7?accountid=32861#top](http://bibliotecavirtual.ups.edu.ec:2145/citedreferencas/prod.academic_MSTAR_1497175698/1BC350B42AE44C29PQ/7?accountid=32861#top)
- Arias Galicia, F., & Heredia Espinosa, V. (2012). *Administración de Recursos Humanos*. México: Litográfica In-gramex S.A.
- Bertalanffy, L. (2007). *Teoría General de los Sistemas*. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica.
- El Norte (19 de Mayo de 1997). De qué adolece el sistema administrativo? *El Norte*, 18. Recuperado el 21 de 09 de 2015, de <http://bibliotecavirtual.ups.edu.ec:2145/docview/316189256/abstract?accountid=32861#top>
- González-Miranda, D. R. (2014). Los estudios organizacionales. Un campo de conocimiento comprensivo para el estudio de las organizaciones. *Innovar* 24(54), 43-58. Recuperado el 17 de 09 de 2015, de <http://bibliotecavirtual.ups.edu.ec:2145/docview/1677001275/AF4072E731A64BCEPQ/2?accountid=32861>
- Hernández, S., & Pulido, A. (2011). *Fundamentos de Gestión Empresarial*. México: McGraw Hill.
- Laborda Castillo, L., & De Zuani, E.R. (2005). *Introducción a la Gestión Empresarial*. Madrid: Servicio Publicaciones Universidad Alcalá.
- Limone, A., & Cademártori, D. (1998). *La empresa una red de transformaciones*. Santiago de Chile: Editorial Jurídica ConoSur Ltda.
- Luhmann, N. (1997). *Sociedad y sistema:*

- la ambición de la teoría*. Barcelona: Novagràfik, S. L.
- Martínez, M. (2005). *Ideas para el cambio y el aprendizaje para la organización*. Bogotá: Ecoe Ediciones.
- Maturana, H., & Varela, F. (1996). *El árbol del conocimiento*. Madrid: Unigraf.
- Mayntz, R. (1972). *Sociología de la organización*. Madrid: Gráfica Breogán.
- Robbins, S. P., & Coulter, M. (2010). *Administración*. México: Prentice-Hall.
- Rodríguez Valencia, J. (2002). *Estudio de Sistemas y procedimientos administrativos*. México: International Thomson Editores.
- Senge, P. (2006). *La quinta disciplina en la práctica: estrategias y herramientas para construir la organización abierta al aprendizaje*. Buenos Aires: Gránica.

Recepción: 23-09-2015 - Aceptación: 03-12-2015.

# Normas editoriales básicas

---

*Universidad Politécnica Salesiana del Ecuador*

## **Perfil y características de la revista**

La Revista *RETOS* es una publicación académica semestral del Área de Ciencias de Administración y Economía, publicada por la Universidad Politécnica Salesiana, cuyas contribuciones y artículos incluyen la producción y la investigación de profesores y alumnos del área, así como el aporte de autores e investigadores invitados.

## **Normas generales**

Todos los artículos y reseñas deben ser originales y no haber sido publicados con anterioridad, así como no deben ser sometidos al mismo tiempo a dictamen en cualquier otro impreso.

Se aceptan trabajos en los idiomas: castellano e inglés.

Cada artículo debe utilizar el Tesauro de la Unesco.

Todos los trabajos serán sometidos a dictamen de pares ciegos a cargo del Consejo Científico de la revista, el cual está compuesto por prestigiosos académicos de instituciones nacionales e internacionales. Cada trabajo será enviado a dos dictaminadores según el área de especialización disciplinaria que corresponda. En el caso de resultados discrepantes se remitirá a un tercer dictamen, el cual será definitivo.

Los resultados de los dictámenes son inapelables.

Los procesos de dictamen están determinados por el número de artículos en lista de espera. El Editor de la revista informará a cada uno de los autores del avance de su trabajo en el proceso de dictamen y edición en su caso.

Cada número de la revista se integrará con los trabajos que en el momento del cierre de edición cuenten con la aprobación de por lo menos dos árbitros o dictaminadores. No obstante, con el fin de dar una mejor composición

temática a cada número, RETOS se reserva el derecho de adelantar o posponer los artículos aceptados.

La coordinación editorial de la revista se reserva el derecho de hacer la corrección de estilo y cambios editoriales que considere necesarios para mejorar el trabajo.

Todo caso no previsto será resuelto por el Comité Editorial de la revista.

## De formato

Se aceptarán trabajos con una extensión de 4.000 palabras incluyendo gráficos, tablas, notas a pie de página y bibliografía, en tamaño A4, con un interlineado de 1,5, a 12 puntos, en tipografía *Times New Roman*. Las reseñas deben tener una extensión de 3.000 palabras.

Todas las colaboraciones deberán entregarse en archivo electrónico a través de correo postal o electrónico, en procesador word, sin ningún tipo de *formato, sangrías o notas automáticas*.

En la portada del trabajo deberá aparecer el nombre completo del/los autor/es. Los cuadros, tablas y gráficos deben presentarse agrupados al final del documento y en los programas informáticos correspondientes para diseño gráfico. En el texto se debe señalar el lugar dónde habrán de colocarse; asimismo, deben ser elaborados y enviados en archivos aparte en algún programa de hoja de cálculo, preferiblemente en Excel.

Todo gráfico deberá presentarse en blanco y negro, sin ningún tipo de resaltado o textura, así como los diagramas o esquemas no deben ser copia de internet.

No se acepta ningún tipo de foto.

No se deben colocar epígrafes al inicio de cada trabajo.

Las notas al pie de página deberán ser únicamente aclaratorias o explicativas, es decir, han de servir para ampliar o ilustrar lo dicho en el cuerpo del texto, y no para indicar las fuentes bibliográficas, ya que para eso está la bibliografía. Cabe señalar que ésta deberá contener las referencias completas de las obras de los autores que se citen en el cuerpo del texto, sin agregar otras que no sean citadas.

Las citas deberán usar el sistema APA, de acuerdo con los siguientes ejemplos:

Cuando se haga referencia de manera general a una obra, se escribirá el apellido del autor, el año de edición y el número de página, dentro de un paréntesis: (Alberti, 2002: 39) o en el caso de dos autores (Rodríguez y García: 1998: 56); si son más de dos autores se anotará (Sánchez *et al.*, 2003). Ejemplo:

“Escuchar es la manera como se compone todo aquello que nosotros logramos construir y establecer como verdadero. He ahí el punto ciego” (Jaques Poulain, 2004: 16-17), porque lo tomamos como valor absoluto, lo estable-

comos en nuestras mentes a través de los que vemos y oímos, lo convertimos en verdades que apoyan a nuestros valores de interrelación con los otros para sentirnos aceptados, armonizando con nuestras ideas para compartirlo con nuestros compañeros sociales.

En el caso de utilizarse obras del mismo autor publicadas en el mismo año, se ordenarán alfabéticamente y se les distinguirá con una letra minúscula después del año: “La poesía no puede sacar partido del arrepentimiento, pues no bien se plantea este último, el escenario es interno” (Kierkegaard, 1992a: 79). “Un momento así exige tranquilidad, no debe ser perturbado por la reflexión” (Kierkegaard, 1992b: 100).

La bibliografía debe estar escrita en el mismo sistema, ordenada alfabética y cronológicamente según corresponda. No usar mayúsculas continuas. Los apellidos y nombres de los autores deben estar completos, es decir, no deben anotarse solo abreviaturas. Como norma general, los títulos de libros se reseñarán en cursiva; y los títulos de artículos, entre comillas y tipografía normal; ejemplo, véanse los siguientes ejemplos:

### **Para libro completo, versión impresa**

Graue, A.L. (2006). *Microeconomía, enfoque de negocios*. México, D. F.: Pearson Educación.

### **Para capítulo de un libro, versión impresa**

Graue, A.L. (2006). Mercado de factores productivos. En G. Domínguez & B. Gutiérrez (Eds.), *Microeconomía, enfoque de negocios* (pp. 165-196). México, D. F.: Pearson Educación.

### **Para artículo de revista**

Giménez, Gilberto (2003). El debate sobre la prospectiva de las ciencias sociales en los umbrales del nuevo milenio. *Revista Mexicana de Sociología*, 65 (2), 5-24.

### **Para versión electrónica de libro impreso**

Graue, A.L. (2006). *Microeconomía, enfoque de negocios* [versión DX Reader]. Recuperado de <http://www.ebookstore.tandf.co.uk/html/index.asp>

### **Para versión electrónica del capítulo de un libro**

Graue, A.L. (2006). Mercado de factores productivos. En G. Domínguez & B. Gutiérrez (Eds.) *Microeconomía, enfoque de negocios* (pp. 165-196). doi:10.1021/10232-000

### **Para versión electrónica del capítulo de un libro en un volumen de una serie**

Strong, E.K. & Uhrbrock, R.S. (1923). Biography on job analysis. En L. Outhwaite (Ed. de la serie), *Pearsonnej Reserch Series: Vol 1. Job analysis and the curriculum* (pp. 140-146). doi:10.1037/10762-000

### **Para tesis doctoral de una base de datos institucional**

Adams, R.J. (1973). Building a foundation for evaluation of instruction in higher education and continuing education (tesis doctoral). Recuperada de <http://www.ohiolink.edu/etd/>

### **Para artículo de revista**

Giménez, Gilberto (2003). El debate sobre la prospectiva de las ciencias sociales en los umbrales del nuevo milenio. *Revista Mexicana de Sociología*, 65 (2), 5-24.

### **Para artículo de revista en línea**

Giménez, Gilberto (2003). El debate sobre la prospectiva de las ciencias sociales en los umbrales del nuevo milenio. *Revista Mexicana de Sociología*, 65 (2). Recuperado de <http://www.revistamex.com>

### **Para artículo de periódico**

Jiménez, J. (30 de septiembre de 2010). Ciudadanía en ciernes. *El Telégrafo*, pp. A1, A4.

### **Para artículo de periódico en línea**

Jiménez, J. (30 de septiembre de 2010). Ciudadanía en ciernes. *El Telégrafo*. Recuperado de <http://www.eltelegrafo.com>

Las siglas deben ir desatadas la primera vez que aparezcan en el texto, en la bibliografía, en los cuadros, tablas y gráficos. Por ejemplo, en el texto la primera vez deberá escribirse: Consejo Nacional de Población, posteriormente: conapo.

Al final del trabajo el o los autores deberán colocar una breve ficha curricular que deberá contener los siguientes elementos: máximo grado académico, institución y dependencia donde labora, país, líneas de investigación, últimas tres publicaciones, correo electrónico, dirección postal, teléfono y fax.

Los textos enviados no deben tener otro formato que el recomendado; se evitará el uso de cursivas, negritas, subrayados, centrados y tabulaciones.

Insertar un solo espacio tras los puntos seguidos y un solo retorno manual para los puntos y aparte.

*Los gráficos:* tablas y cuadros enviados deberán ser grabados en cualquier programa informático compatible con Microsoft Office en archivo digital y en el artículo debe constar una referencia de su ubicación.

*Abreviaturas:* se evitará el uso de abreviaturas, exceptuando las que corresponden a las unidades de peso y medida. El nombre completo al que sustituye la abreviatura debe preceder el empleo de ésta, a menos que sea una unidad de medida estándar.

*Notas al pie de página:* no se usarán notas de pie de página para referencias bibliográficas, éstas deben estar incorporadas al texto, según las normas del sistema de APA que consiste en poner entre paréntesis, en el mismo párrafo, el apellido del autor, el año y la página.

*Remisión de trabajos:* Enviar por e-mail a la Plataforma de Gestión Editorial Open Journal System y en su navegador ingresar a: [revistas.ups.edu.ec](http://revistas.ups.edu.ec), Revistas Académicas UPS, seleccionar Retos y subir su artículo.

La remisión del artículo autoriza al editor a revisar, corregir y publicar el texto en mención según la línea editorial de la revista.

El articulista adjuntará la declaración de autoría y autorización de publicación. La Universidad Politécnica Salesiana del Ecuador requiere a los autores que concedan la propiedad de los derechos de autor/a RETOS, Revista del Área de Administración y Economía para que su artículo y materiales sean reproducidos, publicados, editados, fijados, comunicados y transmitidos públicamente en cualquier forma o medio; así como su distribución al público en el número de ejemplares que se requieran y su comunicación pública, en cada una de sus modalidades, incluida su puesta a disposición del público a través de medios electrónicos, ópticos o de cualquier otra tecnología, para fines exclusivamente científicos, culturales, de difusión y sin fines de lucro. Para ello, el o los autores deben remitir el formato de Carta-Cesión de la Propiedad de los Derechos de Autor (que se puede consultar en la página web de la revista) debidamente requisitado y firmado por el autor/autores. Este formato se puede enviar por correo postal o electrónico en archivo Word o PDF.

Proceso de revisión.

*Corrección de pruebas:* una vez diseñado el texto, se enviará una prueba de composición del artículo por e-mail al autor. La prueba se revisará cuidadosamente y se remitirá en un plazo de ocho días por la misma vía, el detalle de la aprobación del documento o las modificaciones que son pertinentes. El Comité de Redacción se reserva el derecho de admitir o no las correcciones efectuadas por el autor en este proceso de revisión.

*Política editorial:* los juicios y opiniones expresados en los artículos y comunicaciones publicados en la revista son de exclusiva responsabilidad del autor(es), y no necesariamente del Comité Editorial ni de su Editor. Tanto el Comité Editorial como la Universidad Politécnica Salesiana declinan cualquier responsabilidad sobre dicho material. Ni el Comité Editorial ni la Universidad Politécnica Salesiana, ni las entidades colaboradoras garantizan o apoyan las afirmaciones realizadas en los artículos.

El envío de un artículo al Editor implica la aceptación de estas normas de publicación y de la decisión final acerca de la aceptación o rechazo del artículo para publicación. Los trabajos serán revisados por dos profesionales. Se garantizará en todo momento el anonimato de los revisores.

Todos sus criterios editoriales se conforman de acuerdo con los requisitos académicos y editoriales de la Secretaría Nacional de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación (SENESCYT) del Ecuador.

# Basic writing rules

---

*Universidad Politécnica Salesiana del Ecuador*

## Profile and characteristics of the journal

RETOS is a biannual scholarly journal magazine of the Department of Management Sciences and Economics, published by the Salesian University, whose contributions and papers include the production and research of faculty and students of the area, as well as the contribution of authors and invited researchers.

## General rules

All papers and reviews must be original and have not been published previously and should not be subjected to the same time opinion in another form. Papers are accepted in the following languages: Castilian Spanish and English. Each paper has to use Unesco's Tesouro

All papers will be submitted to an opinion by the Scientific Council of the magazine, which is composed of prestigious academic and international institutions. Each paper will be revised by two experts of the appropriate discipline. In the case of discrepant results the papers will be sent to a third opinion, which shall be final.

The results of the opinions are final.

Opinion processes are determined by the number of papers on the waiting list.

The Editor of the journal will inform the authors of the progress of the editing process.

The papers will be integrated to the journal after they have been reviewed and submitted to the opinion of the experts appointed by the Editorial Committee. However, in order to give a better thematic composition of each number, RETOS reserves the right to advance or postpone the accepted papers.

The editorial coordination of the journal reserves the right to do proofreading and editorial changes deemed necessary to improve the work.

Any case not provided will be solved by the Editorial Committee.

### **Format:**

All papers will be accepted with a length of 4,000 words including figures, tables, footnotes and bibliography page in A4 size, with a spacing of 1.5, a 12-point Times New Roman font. Reviews should be no longer than 3,000 words.

All papers must be submitted as electronic files via mail or email, word processor, without any formatting, indents or automatic notes.

On the cover of the work will receive the full name of the author/s.

Charts, tables and figures should be submitted together at the end of the document using a software for graphic design. It should indicate the place where it will be placed, also should be prepared and sent in separate files in a spreadsheet program, preferably in Excel.

All graphics should be in black and white, without any highlighting or texture, as well as charts and diagrams should not be copied from the Internet.

We do not accept any photograph.

Do not place headings at the beginning of each job.

Notes footnotes should only be clarifying or explanatory, that is, must serve to enlarge or illustrate this in the main text, and not to indicate the bibliographic sources. Note that it must contain full references to the works of authors who are cited in the body of the text, without adding other than above.

The citations should use the APA system, according to the following examples:

When referring generally to a work, write the name of the author, the year of publication and page number within parentheses: (Alberti, 2002: 39) or in the case of two authors (Rodríguez and García: 1998: 56), if more than two authors, record (Sánchez *et al.*, 2003). Example:

“Listening is how we managed to build and establish everything as true. Here is the blind spot” (Jacques Poulain, 2004: 16-17), because we take it as an absolute value, nothing in our minds through of those who see and hear, you become truths that support our values of interaction with others to feel accepted, in harmony with our ideas to share with our social partners.

For use by the same author published in the same year, sorted alphabetically and are identified by a lowercase letter after the year: “Poetry can not take advantage of repentance, for no sooner raised the latter scenario is internal” (Kierkegaard, 1992a: 79). “A moment like this calls for peace must not be disturbed by reflection” (Kierkegaard, 1992b: 100).

The bibliography should be written in the same system, in alphabetical and chronological order. Do not use capital letters continuously. Last names and names of authors should be complete, not only abbreviations should be entered. As a general rule, the titles of books will be presented in italics, and titles of papers, quotes and normal font; example, see the following examples:

### **Book, print version**

Graue, A.L. (2006). *Microeconomía, enfoque de negocios*. México, D. F.: Pearson Educación.

### **Book chapter, print version**

Graue, A.L. (2006). Mercado de factores productivos. En G. Domínguez & B . Gutiérrez (Eds.), *Microeconomía, enfoque de negocios* (pp. 165-196 ). México, D. F.: Pearson Educación.

### **Journal paper**

Giménez, Gilberto (2003). El debate sobre la prospectiva de las ciencias sociales en los umbrales del nuevo milenio. *Revista Mexicana de Sociología*, 65 (2), 5-24.

### **Book, electronic version**

Graue, A.L. (2006). *Microeconomía, enfoque de negocios* [DX Reader version]. Retrieved from <http://www.ebookstore.tandf.co.uk/html/index.asp>

### **Book chapter, electronic version**

Graue, A.L. (2006). Mercado de factores productivos. En G. Domínguez & B . Gutiérrez (Eds.), *Microeconomía, enfoque de negocios* (pp. 165-196 ). doi:10.1021/10232-000

### **Book chapter, in a volume or series, electronic version**

Strong, E.K. & Uhrbrock, R.S. (1923). Biography on job analysis. En L. Outhwaite (Ed. of the series), *Pearson Reserch Series: Vol 1. Job analysis and the curriculum* (pp. 140-146). doi:10.1037/10762-000

### **Doctoral thesis, institutional database**

Adams, R.J. (1973). Building a foundation for evaluation of instruction in higher education and continuing education (tesis doctoral). Retrieved from <http://www.ohiolink.edu/etd/>

### Journal paper

Giménez, Gilberto (2003). El debate sobre la prospectiva de las ciencias sociales en los umbrales del nuevo milenio. *Revista Mexicana de Sociología*, 65 (2), 5-24.

### Journal paper, online version

Giménez, Gilberto (2003). El debate sobre la prospectiva de las ciencias sociales en los umbrales del nuevo milenio. *Revista Mexicana de Sociología*, 65 (2). Retrieved from <http://www.revistamex.com>

### Newspaper

Jiménez, J. (30 de septiembre de 2010). Ciudadanía en ciernes. *El Telégrafo*, pp. A1, A4.

### Newspaper, online version

Jiménez, J. (30 de septiembre de 2010). Ciudadanía en ciernes. *El Telégrafo*. Retrieved from <http://www.eltelegrafo.com>

Abbreviations should be generated the first time they appear in the text, bibliography, tables, charts and graphs. For example, in the text should be written first: Consejo Nacional de Población: CONAPO

At the end of the work all the authors should put a brief curriculum sheet which should contain the following elements: highest academic degree, institution and agency where they work, country, research lines, last three publications, email, postal address, phone and fax .

The texts submitted must not have other than the recommended format, avoiding the use of italics, bold, underlined, centered, and tabs.

Insert one space after full stops and a single hard return for full stops.

The graphics, tables and pictures submitted must be recorded in any software compatible with Microsoft Office as a digital file and the paper should contain a reference to its location.

Abbreviations: they avoid the use of abbreviations, except those that correspond to the weight and measurement units. The full name it replaces the abbreviation must precede the use of it, unless it is a standard unit of measurement.

Footnotes Page not use footnotes page for references, they must be incorporated into the text, according to the rules of the APA system is put in brackets, in the same paragraph, the name of the author, year and page as the following example:

Job reference: send by e-mail to the Open Journal System: [revistas.ups.edu.ec](mailto:revistas.ups.edu.ec), Revistas Académicas UPS, select Retos and send job.

The reference in paper authorizes the editor to review, edit and publish the text in question as the magazine's editorial line.

The writer must accompany the declaration of authorship and authorization of publication. Universidad Politécnica Salesiana requires authors to grant ownership of the copyright / RETOS, Journal of Economics and Administration Division, for papers and any other materials to be reproduced published, edited, fixed, publicly reported and transmitted in any form or medium, as well as public distribution in the number of copies required and public communication, in each of its forms, including making publicly available through electronic, optical or any other technology, for purposes exclusively scientific, cultural, media and nonprofit. To this end, the author or authors must submit the letter-format Transfer of Ownership of copyright (which is available on the website of the magazine) properly completed and signed by the author / authors. This format can be sent via e-mail or Word or PDF file.

#### Review Process

Proofreading: once designed the text, send a composite proof of the paper by e-mail to the author. The test is carefully reviewed and addressed in a period of eight days in the same way, the detail of the document's approval or modifications that are relevant. The Editorial Committee reserves the right to accept or corrections by the author in this review process.

Editorial Policy: The views and opinions expressed in papers published in the journal are those of the author (s) and not necessarily of the Editorial Board or its Editor. Both the Editorial Committee and the Universidad Politécnica Salesiana disclaim any responsibility for such material. Neither the Editorial Committee or the Universidad Politécnica Salesiana, nor the associates guarantee or support the claims made in the papers.

Submitting a paper to the editor constitutes acceptance of these rules for publication and the final decision about acceptance or rejection of the paper for publication. Papers will be reviewed by two professionals. At all times be ensured the anonymity of the reviewers.

All their editorial policies conform in accordance with the academic and editorial requirements of the National Secretariat of Higher Education, Science, Technology and Innovation (SENESCYT) of Ecuador.



# Retosos

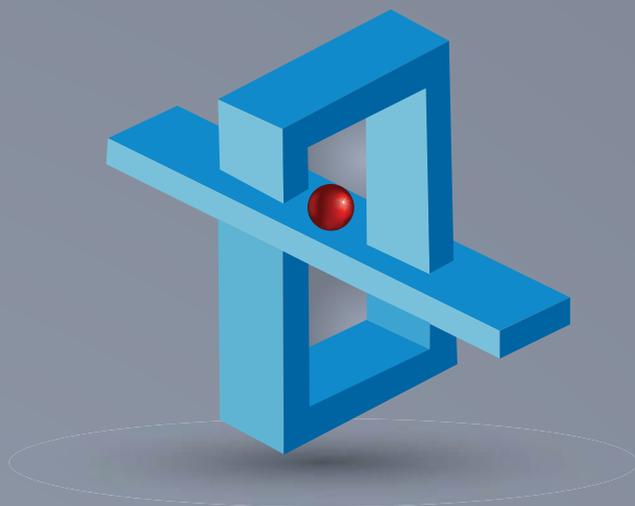
julio-diciembre de 2015

Revista de Ciencias de la Administración y Economía  
UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA - ECUADOR

# Retos

julio-diciembre de 2015

Revista de Ciencias de la Administración y Economía  
UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA - ECUADOR



## OTRAS PUBLICACIONES DE LA UNIVERSIDAD

**UNIVERSITAS**, Revista de Ciencias Sociales y Humanas

**ALTERIDAD**, Revista de Educación

**LA GRANJA**, Revista de Ciencias de la Vida

**INGENIUS**, Revista de Ciencia y Tecnología

**UTOPÍA**, Revista de Pastoral Juvenil Universitaria

**SOPHIA**, Colección Filosofía de la Educación

