

# Boletín de Coyuntura

Variables del packaging que inciden en la  
obesidad infantil en Cuenca Ecuador

El emprendimiento desde la perspectiva de las incubadoras  
de empresas: Un análisis comparado por países

Restricciones al crecimiento de la productividad en el  
Ecuador: Brecha externa y fiscal (2002-2017)

Los costos de producción agrícola en el marco de la  
normativa financiera internacional

Maternidad universitaria y el impacto generado  
al asumir esta doble condición



OBEST

**OBSERVATORIO ECONÓMICO  
Y SOCIAL DE TUNGURAHUA**  
"Contribuyendo al desarrollo local y provincial"



UNIVERSIDAD  
TÉCNICA DE AMBATO

SEPTIEMBRE  
2018

[www.uta.edu.ec](http://www.uta.edu.ec)



UNIVERSIDAD  
TÉCNICA DE AMBATO

**BOLETÍN DE COYUNTURA**, número 18, Septiembre 2018, publicación trimestral del Observatorio Económico y Social de Tungurahua - OBEST (marzo, junio, septiembre y diciembre) con información económica, social de Ecuador y Tungurahua abierto al mundo. El enfoque de sus investigaciones se centra en el campo económico, financiero, empresarial, comercial, turismo, derecho, desarrollo local, administración pública y políticas públicas; dirigida a empresarios, emprendedores, Gobierno y público en general, como herramienta previa a la toma de decisiones.

## RECTOR

Doctor Galo Naranjo López  
Universidad Técnica de Ambato (Ecuador)

## CONSEJO EDITORIAL

### DIRECTOR-EDITOR

Economista Diego Proaño Córdova  
Universidad Técnica de Ambato (Ecuador)

### MIEMBROS

#### EVALUADORES EXTERNOS

Doctor Miguel Cervantes Jiménez  
Universidad Autónoma de México (México)

Licenciado Daniel Enrique Uribe  
Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco (Argentina)

Doctor Wilson Araque Jaramillo  
Universidad Andina Simón Bolívar (Ecuador)

Ingeniero Juan de Dios Morales  
Registro Civil, Identificación y Cedulación (Ecuador)

Economista Tamara Armas Naranjo  
Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo (Ecuador)

Economista Alberto López Barrionuevo  
Universidad Central del Ecuador (Ecuador)

Ingeniero Fernando Solís Acosta  
Universidad de las Fuerzas Armadas (Ecuador)

Doctor Pedro Zapata Sánchez  
Universidad Central del Ecuador (Ecuador)

Doctor Mario Moreno Mejía  
Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Ambato (Ecuador)

Abogado Jorge Nuñez Grijalva  
Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Ambato (Ecuador)

#### EVALUADORES INTERNOS

Doctor Patricio Carvajal Lareñas  
Universidad Técnica de Ambato (Ecuador)

Doctora Mary Cruz Lascano  
Universidad Técnica de Ambato (Ecuador)

Doctora Vasilica María Margalina  
Universidad Técnica de Ambato (Ecuador)

Economista Ana María Sánchez Tobar  
Universidad Técnica de Ambato (Ecuador)

## OBSERVATORIO ECONÓMICO Y SOCIAL DE TUNGURAHUA

**Dirección:** Universidad Técnica de Ambato, campus Huachi Av. Los Chasquis y Río Payamino. Facultad de Contabilidad y Auditoría (subsuelo).

Ambato (Ecuador). Casilla 180104

**Teléfonos:** (593) 03-2848487 ext. 102

**Fax:** (593) 03-2844362 ext. 111



**OBSERVATORIO ECONÓMICO  
Y SOCIAL DE TUNGURAHUA**  
"Contribuyendo al desarrollo local y provincial"

## ÍNDICE

Editorial .....	03
<b>Variables del packaging que inciden en la obesidad infantil en Cuenca Ecuador</b> Marco Ríos, Francisco Álvarez, Camila Guillen, Denisse Heimbach .....	04
<b>El emprendimiento desde la perspectiva de las incubadoras de empresas: Un análisis comparado por países</b> Edwin Moposita, Pilar Rivera, Diana Morales .....	08
<b>Restricciones al crecimiento de la productividad en el Ecuador: Brecha externa y fiscal (2002-2017)</b> Nicolás Acosta, Erik Camelos .....	14
<b>Los costos de producción agrícola en el marco de la normativa financiera internacional</b> Grace Tamayo, Carlos Mancheno, Adriana Rodríguez, Marco Postigua .....	18
<b>Maternidad universitaria y el impacto generado al asumir esta doble condición</b> Cristina Criollo, Silvia Altamirano .....	22
<b>Guía para presentación de artículos "Boletín de Coyuntura" OBEST .....</b>	27

### Indexación

Catálogo Latindex (desde Agosto 2017)

**Publicación Trimestral  
BOLETÍN DE COYUNTURA  
Septiembre 2018  
Número 18  
ISSN 2528-7931  
Tiraje: 500 ejemplares impresos**

### Convocatoria próximo número

Fecha límite de entrega de artículos: 6 de Noviembre 2018

Fecha de Publicación: Diciembre 2018

**e-mail:** [obeconomico@uta.edu.ec](mailto:obeconomico@uta.edu.ec)

**Blog:** <http://blogs.cedia.org.ec/obest/>

**Link OBEST:** <http://fca.uta.edu.ec/v3.2/servicios.html>

# EDITORIAL

Apreciado Lector, el Boletín de Coyuntura en su edición número 18, pone a disposición cinco artículos de varios autores universitarios a nivel nacional, investigaciones que contienen temas de diversa índole, por parte de la Universidad del Azuay los autores Marco Ríos Ponce, Francisco Álvarez Valencia, Camila Guillen Trujillo y Denisse Heimbach Torres, presentan la influencia de los consumidores el momento de elegir un producto alimenticio motivado por el packaging. Entre los principales resultados se encuentra que los mayores influenciadores de compra son los empaques llamativos y aquellos con licencia para uso de personajes populares.

También se incluye en esta publicación, un análisis comparativo de la evolución de incubadoras de empresas en Reino Unido, Alemania, España, México, Brasil, Chile y Ecuador. El aporte investigativo de la Universidad Técnica de Ambato – UTA, lo hacen los autores Edwin Moposita Yanchatuña, Pilar Rivera Badillo y Diana Morales Urrutia, quienes encuentran similitudes de comportamiento en creación de incubadoras en tres grupos de países, posterior a la aplicación de ANOVA factorial.

El tercer artículo corresponde a Nicolás Acosta González y Erik Camelos de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador - PUCE con el tema Restricciones al crecimiento de la productividad en el Ecuador: Brecha externa y fiscal (2002-2017), aquí presentan teóricamente los equilibrios fundamentales de una economía, concluyendo que en Ecuador los dominantes son el externo y el fiscal.

Otro estudio concluye que la gestión de costos de producción agrícola, ha sido impactada por la constante evolución de la normativa financiera internacional, mediante análisis de caso con datos reales, Grace Tamayo Galarza, Carlos Mancheno Vaca, Adriana Rodríguez Herrera y Marco Posligua San Martín del Instituto de Altos Estudios Nacionales – IAEN y la Universidad Tecnológica Equinoccial- UTE, emiten conclusiones positivas sobre la implementación de la normativa y los avances hasta ahora registrados.

Finalmente y abordando la temática social, las investigadoras Cristina Criollo Espín y Silvia Altamirano Altamirano, presentan el tema Maternidad universitaria y el impacto generado al asumir esta doble condición, considerando que existe 80% de embarazos no planificados en estudiantes de la Facultad de Jurisprudencia y Ciencias Sociales de la Universidad Técnica de Ambato.

Con estas investigaciones, esperamos seguir aportando con importante información a la academia, la empresa, el gobierno, pero sobre todo a la sociedad, hasta una próxima edición, esperamos contribuir positivamente con los temas aquí presentados.

Econ. Mg. Diego Proaño C.  
**DIRECTOR - EDITOR**



UNIVERSIDAD  
TÉCNICA DE AMBATO

## Variables del packaging que inciden en la obesidad infantil en Cuenca Ecuador

Marco Ríos-Ponce<sup>1</sup>; Francisco Álvarez-Valencia<sup>2</sup>; Camila Guillen-Trujillo<sup>3</sup>; Denisse Heimbach-Torres<sup>4</sup>

Fecha de recepción: 10 de Julio 2018

Fecha de aceptación: 10 de Septiembre 2018

### Resumen

El presente estudio tuvo como objetivo identificar cómo influye el marketing y su herramienta el packaging en los diferentes segmentos socio-demográficos y socio-económicos en el ámbito nutricional, afectando en la salud de los niños entre 5 y 11 años de edad, centrándose en desórdenes alimenticios como el sobrepeso y la obesidad. Se desarrolló una investigación exploratoria-descriptiva correlacional de tipo cualitativa y cuantitativa, utilizando distintos instrumentos para la recolección de datos. El estudio reveló que el desarrollo e implementación del packaging en sinergia con la capacidad adquisitiva y el tiempo que comparten los padres con los niños, son factores que influyen en el estado nutricional.

**Palabras clave:** Packaging, marketing, estrategias, etiquetas.

### Abstract

The objective of this study was to obtain information on how packaging influences the different socio-demographic and socio-economic segments in the nutritional field, due to the distortion of information in the packaging of the products affecting the feeding of children between 5-11 years of age, which cause eating disorders such as overweight and obesity. An exploratory-descriptive correlational research of qualitative and quantitative type was developed, using different instruments for data collection. Among the most relevant results we can consider that within the packaging the use of different ranges of striking colors and the presentations of the products together with the purchase of licenses for the use of popular characters are the main influencers in the purchasing process.

**Keywords:** Packaging, marketing, strategies, labels.

### Introducción

Es importante que la empresa se maneje de manera responsable con sus clientes y con el medio ambiente, pues tal como lo afirman Casado y Sellers (2013:26) los profesionales en marketing deben tener conciencia de todas las estrategias y tácticas desarrolladas con efectos positivos a la sociedad. Por lo tanto, no es suficiente con que una empresa sea responsable con sus clientes, si desea ser respetado por sus consumidores, deberá generar valor y un beneficio para la sociedad en la que se desenvuelve.

Asimismo, las empresas deben tener en cuenta la sinergia total entre los clientes, proveedores, empleados y comunidad para el desarrollo de la sociedad y, por tanto, el trabajo gira en torno a todos ellos. La responsabilidad social empresarial busca que las empresas y quienes la lideran sepan cómo afrontar los nuevos desafíos de la globalización, así, por ejemplo, la protección del medio ambiente, el mejoramiento de la calidad de vida y el consumo responsable. Esto, además, implica principios éticos que deben estar implementados en cada una de las empresas y que permiten crear bienes y servicios adecuados a las exigencias del consumidor. Sobre esto, Martínez (2010:117) asegura que para poder ser eficiente en la producción y cuidar los recursos naturales se debería buscar el equilibrio entre la ética y la calidad de los productos. Todo esto se constituye como un área del marketing que asume la responsabilidad de crear bienes y servicios a partir de las necesidades de la gente.

Entre las herramientas que sostienen al marketing, el packaging tiene como objetivo asegurar la rentabilidad y eficiencia de los distintos pro-

ductos que las empresas lanzan en el mercado. A estos productos el Marketing Publishing (1990:26) los define como productos o servicios que generando valor satisfacen una necesidad en un mercado determinado. Por lo tanto, son componentes clave para las relaciones empresa-mercado ya que asegura la existencia de las organizaciones por medio de la oferta y la obtención de rentabilidad.

El diseño del producto es cada vez más importante, pues agrega valor a lo que el consumidor adquiere y se constituye en una ventaja competitiva de la empresa. Desde el ámbito significativo, el packaging hace referencia a todas las características del envase del producto; por otro lado, su principal objetivo es llamar la atención de los clientes y comunicar de forma clara sus cualidades. SOMOZA, (2004)

Precisamente por el impacto que produce en el consumidor, el impacto débil que puede tener el packaging es por la falta de un mensaje bien estructurado Devismes, (1994). De acuerdo con estas afirmaciones, se tiene claro que la herramienta apoya de buena manera, pero también es un riesgo para la empresa si no se eligen los elementos correctos. Además, contar con un buen diseño no se garantiza el éxito, tenemos que tomar en cuenta que el mercado es muy competitivo.

Una buena estrategia de marketing es la que se adecúa a la empresa y persigue el mismo fin. Así como lo confirma Somoza y Grandman (2004:105) la estrategia de marketing debe estar bien definida para que el diseño de un envase sea fácilmente adaptado mostrando los atributos que el producto ofrece.

El packaging depende de otras estrategias como el merchandising, el cual nos indica que no importa que tan bien elaborado esté el envase o el diseño del producto si no está ubicado en el lugar preciso, en el punto de venta.

No es suficiente con solo crear un producto que satisfaga las necesidades de los consumidores, este también debe generar un beneficio para la sociedad. A este tipo de productos los llama productos sociales, que Mendive (2011:40) define como: "productos que permiten el cambio de conductas favorables para su estilo de vida y de la sociedad"

Es así que un producto puede llegar a generar un alto valor para la sociedad y también para la empresa. En este sentido (Kotler,1992) indica que existen tres tipos de productos sociales: el *producto social tipo 1*, que se refiere a los productos que satisfacen una necesidad que otros productos de la competencia no logran satisfacer; el *producto social tipo 2*, aquellos que al igual que la competencia satisfacen las necesidades de sus consumidores, pero no de la misma manera. Y finalmente, el *producto social tipo 3* que logra satisfacer las necesidades de sus consumidores, pero estos no conocen sobre este producto.

Diseñar un producto social requiere de tiempo y esfuerzo. Para comenzar con el diseño, lo primero que la empresa debe hacer es encontrar un elemento diferenciador de la competencia que logre llamar la atención de sus clientes y que no sea sujeto de confusión. El segundo paso es generar un beneficio extra que los otros productos de la competencia no lo estén dando. El tercer paso es dar a conocer el producto en la sociedad con estrategias de marketing como la promoción y la publicidad, y, por último, generar un beneficio a la sociedad con un producto social ofertado. Es aconsejable que antes de lanzar el producto al público objetivo, se realicen pruebas piloto para conocer el grado de aceptación que el producto social tendrá en el mercado.

<sup>1</sup>PhD(c), MBA, Ingeniero Comercial. Coordinador Carrera de Marketing, Editor General Revista UDA AKADEM. Universidad del Azuay, Facultad de Ciencias de la Administración. Escuela de Marketing. Cuenca-Ecuador. E-mail: mrios@uazuay.edu.ec

<sup>2</sup>MBA, Ingeniero Comercial. Coordinador Proyectos de Vinculación. Universidad del Azuay, Facultad de Ciencias de la Administración. Escuela de Marketing. Cuenca-Ecuador. E-mail: falvarez@uazuay.edu.ec

<sup>3</sup>Ingeniera en Marketing. Universidad del Azuay, Facultad de Ciencias de la Administración. Escuela de Marketing. Cuenca-Ecuador. E-mail: cami\_guillen\_t@hotmail.com

<sup>4</sup>Ingeniera en Marketing. Universidad del Azuay, Facultad de Ciencias de la Administración. Escuela de Marketing. Cuenca-Ecuador. E-mail: denisse\_heimbach@hotmail.com

Según Mandive (2000) existen otras maneras de crear productos sociales, así, por ejemplo, mejorar la composición de un bien, es decir, eliminar una característica que afecte la salud y reemplazarlo con algo saludable o sustituir un producto por otro que tenga mayor beneficio. Esta manera de crear bienes y servicios sociales ayuda tanto a la empresa, para el fortalecimiento de su buena imagen, así como, a la sociedad para cambiar comportamientos e ideas que afecten a su bienestar. El diseño del packaging puede llegar a cambiar la ideología de los consumidores en pos de crear una sociedad más comprometida con su entorno.

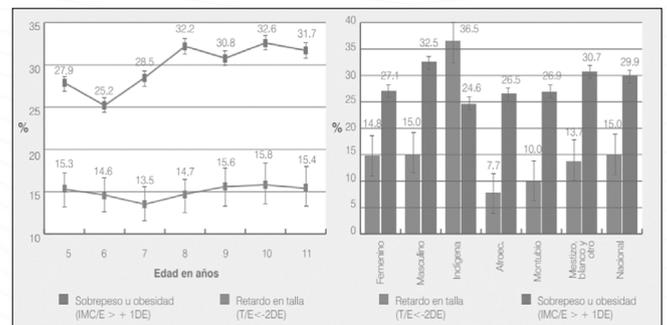
Según La Organización Mundial de la Salud (OMS), en 2015, detectó que 1 de cada 3 publicidades utilizaba regalos o premios para incentivar la compra, mientras que 1 de cada 4 utiliza personajes o famosos para captar la atención de los niños e influir en sus patrones de consumo. Esto da la pauta de que el packaging, de cierto modo, tiene un alto grado de influencia sobre la decisión de compra de los consumidores y puede estar causando problemas nutricionales como la obesidad infantil, cuyo impacto no se reconoce.

La obesidad infantil es una enfermedad que afecta a un gran porcentaje de niños de todo el mundo, causándoles graves consecuencias en su salud. Según Visser (2009:4) es “una enfermedad caracterizada por un cúmulo de grasa neutra en el tejido adiposo superior al 20% del peso corporal de una persona en dependencia de la edad, la talla y el sexo” La obesidad infantil es más que una enfermedad, pues no solo afecta a la salud física, sino que se proyecta hacia el auto-concepto, autoestima y el entorno social. Por tanto, un niño con obesidad no es bien visto en la sociedad y eso trae como consecuencia inseguridad, baja de autoestima y depresión. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), la obesidad ha alcanzado el carácter de epidemia a nivel mundial, hasta el punto de catalogarse como una de las enfermedades crónicas más importantes en la actualidad.

En Latinoamérica, algunos de los factores que influyen directamente con el aumento en los índices de peso son: factores ambientales, alimenticios, genéticos, socioculturales, influencia de medios de comunicación, falta de actividad física OMS (2015). Según Sánchez, Piat y Ott (2010) el factor genético puede desencadenar la obesidad: si los dos padres son obesos, hay un riesgo de descendencia al niño del 69% al 80%; en cambio si solo uno es obeso el riesgo es del 41% al 50% de descendencia y, si ninguno cuenta con obesidad el riesgo es del 9%. La obesidad por factores ambientales o del entorno hace referencia a la dependencia en los servicios de transporte que reduce la necesidad de caminar o hacer cierto esfuerzo físico. Asimismo, por factores alimentarios, con el consumo de alimentos procesados con mayores niveles de grasa y azúcares, caracterizados por un sabor más agradable, de bajo costo en relación al precio de las frutas, vegetales y otros alimentos buenos, principalmente en los sectores urbanos. Por otro lado, el factor sociocultural tiene una relación de gran dependencia con la obesidad ya que los países en vías de desarrollo, como son los países latinoamericanos, ven la obesidad como un signo de riqueza y buen status social de la familia. En otro sentido, los medios de comunicación son considerados un factor importante ya que, por medio de ellos, los alimentos con baja calidad nutricional influyen al público a consumir estos productos. Finalmente, la falta de actividad física, en la actualidad los niños pasan varias horas sentados frente a la computadora o televisión OMS (2015).

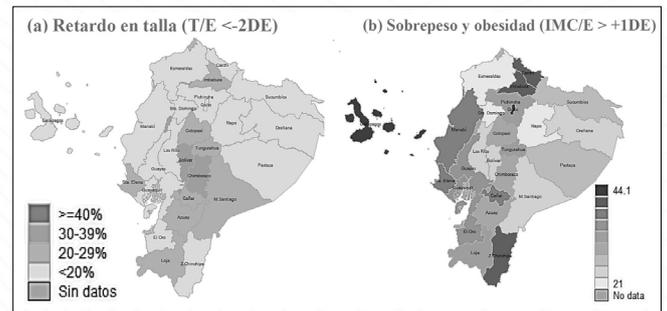
La obesidad infantil en Ecuador está aumentando, los índices, en los últimos años, según La Encuesta Nacional de Salud y Nutrición ENSANUT-ECU (2013), registra un 8,6% de niños menores de cinco años con exceso de peso, mientras que, en las edades entre cinco y once años, este índice se triplica, llegando al 29,9% y en el caso de los adolescentes, hasta el 26%.

La población escolar de cinco a once años de edad, que se consideran de raza blanca o mestiza en el Ecuador es la más afectada por la obesidad y el sobrepeso con un 30,7%, así como, la población escolar más rica con un 41,4%. (véase Figura N° 1 y N° 2)



Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censos. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición. Ministerio de Salud Pública (2011-2013)

Figura 1. Índice de obesidad en niños de Ecuador (2011-2013)



Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censos. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición. Ministerio de Salud Pública (2011-2013)

Figura 2. Gráfico de provincias del Ecuador con mayor índice de sobrepeso.

Como podemos observar en el gráfico (véase Figura N° 2) las provincias con mayor índice de sobrepeso y obesidad infantil son: Carchi, Imbabura, Zamora Chinchipe, Manabí, Santa Elena, Guayas, El Oro y Cañar. En este sentido, la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición nos afirma que “aproximadamente seis de cada diez niños en edad escolar tienen problemas de malnutrición, ya sea por déficit o por exceso” Etchart (2016:71) nos dice que “los niños no siempre consiguen decidir qué golosina comprar por lo cual que una en particular les llame la atención es importante porque podrán identificarla con mayor rapidez en los kioscos”. Cuando un niño encuentra el personaje que le gusta en alguna golosina, será lo primero que le llame la atención y, por tanto, es probable que lo compre.

El contener personajes famosos en el envase no es la única manera de que un producto logre llamar la atención de un niño, también existen otros factores como su color y forma. Sobre esta idea, PuroMarketing (2016) afirma que “en primer lugar, hay que jugar con los colores. Los niños buscan colores que transmitan diversión y que sean brillantes. A eso hay que sumarle que los colores y la estructura del packaging tienen que ser rápidamente reconocidos”.

### Metodología

Este estudio se realizó a través de una investigación exploratoria-descriptiva que consiste en conocer las características socio demográficas y socio económicas de hogares y su percepción del packaging como influenciador de obesidad infantil. Para eso se aplicó una investigación cualitativa y cuantitativa.

Para la investigación cualitativa se utilizaron técnicas de recolección de datos como: entrevistas a expertos, grupos focales, entrevistas a profundidad. Estas herramientas permitieron conocer el problema para, luego, abordarlo desde el análisis cuantitativo. Esta última, se realizó con un muestreo por conveniencia, tomando como muestra 300 hogares de la ciudad de Cuenca que tengan presencia de niños de 5 a 11 años con sobrepeso u obesidad infantil, del sector urbano.

La investigación estuvo dirigida a 300 hogares de la ciudad de Cuenca, del sector urbano con las siguientes características predefinidas:

- Hogares que tengan hijos
- Niños que tengan algún grado de sobrepeso u obesidad infantil, (Pregunta filtro)
- Que vivan en la zona urbana de Cuenca

Se aplicó un muestreo por conveniencia para la selección de hogares que cumplan con las exigencias propuestas. Los informantes fueron padres o representantes de los niños.

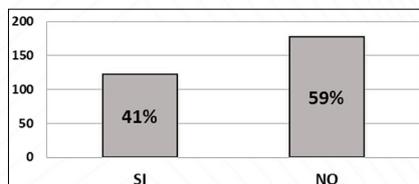
Finalmente, con los datos recolectados, se creó una base de datos que sirvió como una plataforma para analizar la información y obtener un informe de los resultados mediante un análisis de correlación entre variables socio-económicas, socio-demográficas y el packaging, como factores de la incidencia de la obesidad infantil.

**Resultados**  
**Frecuencias**

Tabla 1. Conocimiento de Campañas Sociales del Gobierno para prevenir el sobrepeso

SI	122	41%
NO	178	59%
<b>TOTAL</b>	<b>300</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaboración propia a partir de encuestas. (2017)



Fuente: Elaboración propia a partir de encuestas. (2017)  
Figura 3. Conocimiento de Campañas Sociales del Gobierno. (2017)

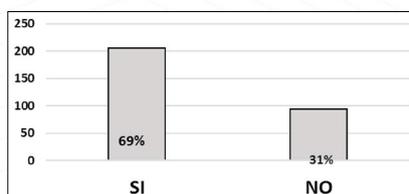
Del total de encuestados (trescientos), el 59% no conoce que el gobierno realiza campañas sociales para prevenir el sobrepeso. El 41% conoce campañas que el gobierno ha realizado para ayudar a que los índices de sobrepeso no continúen incrementando.

Expertos en marketing afirman que conocen sobre algunas campañas sociales realizadas por el gobierno, sin embargo, creen que en el país no se han realizado fuertes campañas de prevención. El gobierno debería crear campañas que lleguen a padres de familia con información sobre nutrición sana y balanceada, con el fin de poder reducir los índices de obesidad.

Tabla 2. Fijación de los niños en las marcas más que en el contenido

	Frecuencia	Porcentaje
SI	206	69%
NO	94	31%
<b>TOTAL</b>	<b>300</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaboración propia a partir de encuestas. (2017)



Fuente: Elaboración propia a partir de encuestas. (2017)  
Figura 4. Fijación de los niños en las marcas más que en el contenido

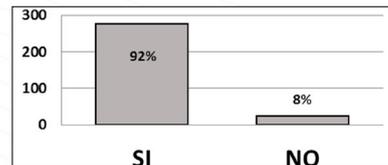
Del total de encuestados (trescientos), el 69% considera que los niños se fijan más en las marcas que el contenido de los productos. El 31% piensa que las marcas no influyen en los niños al momento de la compra del producto. Los personajes famosos, obsequios y colores más llamativos a los ojos de los niños, hacen que al momento de la compra sean atraídos por estos, sin importar el contenido nutricional que tenga cada uno de los productos.

Los niños son fácilmente manipulados por estrategias que algunas marcas implementan en el packaging, logrando posicionar su marca en la mente de sus consumidores.

Tabla 3. Control del uso de la publicidad en productos no nutritivos

SI	276	92%
NO	24	8%
<b>TOTAL</b>	<b>300</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaboración propia a partir de encuestas. (2017)



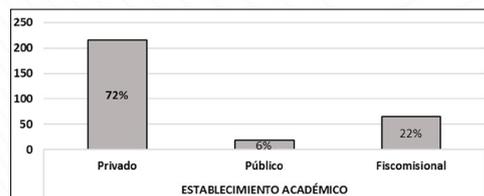
Fuente: Elaboración propia a partir de encuestas. (2017)

Figura 5. Control en el uso de la publicidad de productos no nutritivos. (2017)

Del total de encuestados (trescientos), el 92% considera que se debería realizar mayor control en la publicidad que se realiza en productos no nutritivos, mientras que el 8% piensa que no es relevante el control en estos productos. Por otra parte, los departamentos de marketing cuentan con opciones para influenciar en sus consumidores, algunas éticas y otras no. Cuando una empresa utiliza herramientas para generar mayores ingresos sin importar el daño que produce en la sociedad, está haciendo caso omiso a sus principios éticos. Frente a esto, está en manos del gobierno el regular la publicidad de productos no nutritivos, como las golosinas, comida rápida o alimentos altos en azúcar, con el fin de no causar impacto en la sociedad y así controlar los índices de obesidad.

**Tablas Cruzadas**

**Relación entre la obesidad y el tipo de institución educativa**



Fuente: Elaboración propia a partir de encuestas. (2017)

Figura 6. Establecimiento educativo

Podemos observar que el 72% de los niños pertenece a instituciones privadas, el 6% y 22% a públicas y fiscomisionales, respectivamente. Se puede suponer que, al contar con mayor poder adquisitivo, es más probable que los niños presenten algún desorden alimenticio (sobrepeso u obesidad infantil), debido a que cuentan con facilidad económica que les permite frecuentar restaurantes en donde se brinda comida procesada poco saludable.

**Relación entre la obesidad y la edad del niño e influencia de envases que incluyen personajes famosos o premios**

Según la percepción de los padres, los niños entre los 5 a 8 años de edad (253), se ven influenciados por envases que contengan personajes famosos o vengan acompañados de premios.

En la investigación cualitativa se encontró que los envases que contenían personajes famosos o premios, llamaban más la atención de los niños al momento de la compra. Por lo que, a menor edad del niño, más fácil será hacer que compre el producto. Por otra parte, los niños entre 9 a 11 años de edad tienen mayor razonamiento sobre lo que contiene el envase sin importar el personaje que se incluya.

**Relación entre la obesidad y la semaforización, el nivel de instrucción de los padres de familia.**

Podemos observar que un 15% de los padres que tienen una instrucción de tercer y cuarto nivel, consideran que la semaforización no influye en la selección de productos, sin embargo, el 44% de los padres del mismo nivel de instrucción compra de mejor manera los productos gracias a la semaforización.

Al tener menor nivel de instrucción, los padres no daban mayor importancia a los componentes de los productos por lo que se podía estar generando mayores índices de obesidad. Sin embargo, tras analizar las variables se puede concluir que en realidad no existe relación alguna, por

lo que no importa si los padres tienen un mayor o menor nivel de instrucción, la semaforización es entendible para todos los consumidores, teniendo como resultado que, gracias a esta, la gente puede decidir de mejor manera qué alimentos son más saludables para el consumo en su hogar.

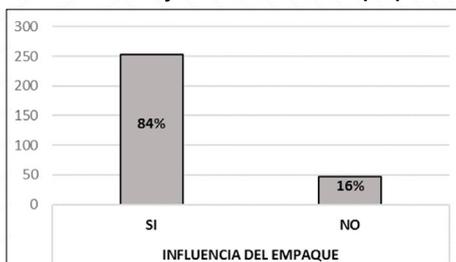
#### Relación entre la obesidad y las diferentes presentaciones del producto, estrategias de venta de productos.

Entre los factores más importantes se encuentran los colores de los envases con el 28%, seguido del tamaño del producto con un 23%. El 22% de los casos piensa que no existe una influencia entre las diferentes presentaciones del producto, pero en caso de que existiera alguna influencia, el 9% de los casos piensa que sería principalmente por los colores del envase.

Al jugar con diferentes tamaños del producto que se ofertan, las empresas satisfacen de manera más eficiente las necesidades de sus consumidores. Al utilizar colores llamativos se puede decir que aumenta la probabilidad de que las personas se vean influenciadas al momento de la compra, eligiendo estas marcas sobre las de la competencia.

Las familias con ingresos menores a \$1.100 representan el 49% de los casos y consideran que existe influencia en la compra cuando los productos vienen acompañados de combos o promociones que los hacen ver más llamativos. El 3% de las personas que pertenecen a niveles de ingresos mayores a \$2.000 considera que no existe influencia en la compra cuando hay combos o promociones. Cuando el ingreso económico es menor, los padres de familia buscan productos más económicos, pero con mayores volúmenes, así como, combos, promociones que existen en el mercado, por lo que se concluye que existe relación con la obesidad.

#### Relación entre la obesidad y la influencia del empaque



Fuente: Elaboración propia a partir de encuestas. (2017)  
Figura 7. Influencia del empaque.

El 84% de las personas considera que el empaque es un influenciador para la acción de compra. Hay que tomar en cuenta que el tamaño de los productos, los colores y los productos que incluyen personajes famosos o premios, tienen una relación directa con la obesidad, por lo que la mayoría de los padres de familia afirman que el envase influye en su decisión de compra.

#### Conclusiones

Las empresas ya no solo deben crear productos y servicios en sí, es importante que las organizaciones se manejen de forma responsable con sus clientes y con el medio ambiente. Así pues, el marketing social es una herramienta que permite crear un movimiento de mercado con conciencia, responsable de no solo producir para obtener beneficios, si no para crear cambios positivos en la humanidad.

La responsabilidad que tiene la empresa con la sociedad en donde opera le condiciona a crear bienes y servicios que no atenten contra la salud de sus consumidores. En referencia a la población infantil, poner colores llamativos, personajes famosos o incluso premios o regalos en productos no saludables rompe con los principios éticos que se deben considerar para utilizar la herramienta del packaging.

Se puede observar que una de las razones más importantes causantes de esta enfermedad es que los niños entre 5 a 8 años de edad se fijan mayoritariamente en las marcas de los productos que contienen personajes famosos o premios y no en su contenido. En el caso de los niños entre 9 a 11 años de edad, no son tan fáciles de influenciar, pues tienen mayor conciencia sobre lo que contiene el producto, sin importar el packaging y marketing utilizado.

Los productos que se ofertan en combos o promociones tienen una alta relación con los ingresos del hogar, familias con ingresos menores a \$1.100 son los que más se ven influenciados con estas tácticas de venta, debido a los menores ingresos que los obligan a buscar productos con precios más bajos y mayor volumen.

Es importante reconocer que el envase en sí, según la percepción de los padres, influye en la decisión de compra. Algunos de sus componentes como los colores, tamaño del envase e incluir personajes famosos o premios, logran impactar a sus consumidores.

Algunas campañas promovidas por el gobierno han logrado concientizar a las personas como es el caso de la semaforización, ya que con esta se ha logrado que los consumidores tengan algún conocimiento sobre los productos que compran. Otra regulación efectiva que ha realizado, ha sido el control en la venta de productos no saludables en los bares de las instituciones tanto privadas como públicas y fiscomisionales para impulsar el consumo de alimentos más saludables en la dieta de los niños. La incidencia según el nivel de educación de los padres y la inserción en el mundo laboral de las madres han permitido que la comercialización de productos procesados se incremente por el aumento de la capacidad adquisitiva y los niños al tener acceso sin control a medios están expuestos a toda publicidad ATL, BTL y electrónico que directamente influyen en el proceso de decisión de compra.

#### Discusión

Estudios realizados ("Análisis del comportamiento del consumidor de comida no saludable que causa sobrepeso y obesidad en la población infantil de 3 a 10 años y mecanismos para incentivar una cultura de consumo responsable en el distrito metropolitano de Quito", "Obesidad en niños de 6 a 9 años. Factores socioeconómicos, demográficos y disfunción familiar", "Antecedentes históricos sociales de la obesidad en México" Guerra J.F. (2006) han demostrado que el diseño del producto de algún modo influye en la obesidad infantil, es por esto que las empresas deben dar mayor importancia a la sociedad y menos a la utilidad. Los índices de obesidad han ido incrementando de manera significativa en los últimos años debido a varios factores y Ecuador no es la excepción como lo comprueba esta investigación.

#### Referencias

- DEVISMES, P. GEVALDÁ, J. (1994). "Packaging: Manual de uso". Marcombo. Edición Original
- Encuesta Nacional de Salud y Nutrición. 2011-2013. Ministerio de Salud Pública. Instituto Nacional de Estadística y Censos.
- ETCHART, P. (2016). "Hábitos de consumo de golosinas en niños de 10 a 12 años de edad". Licenciatura de comercialización. 71 Pp.
- KOTLER, P. Roberto, E. (1992). "Marketing social: Estrategias para cambiar la conducta pública". Ediciones Díaz de Santos, S.A.
- MARKETING PUBLISHING. (1990). "El Marketing mix: concepto, estrategia y aplicaciones". Díaz de Santos. 26 Pp.
- MARTÍNEZ, H. (2010). "Responsabilidad social y ética empresarial". Ecoe Ediciones. 117 Pp.
- MENDIVE, D. (2000). "El Marketing social puede ser un instrumento de evangelización.". El Cid Editor. 40 Pp.
- ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD (OMS). (2015). "Informe de investigación: publicidad de alimentos dirigida a niños y niñas en la tv argentina". Fundación Interamericana de Corazón-Argentina.
- PURO MARKETING (2016). Recuperado de: <http://www.puroMarketing.com/32/26183/como-packaging-convierte-ninos-consumidores-eliguen-quieren.html>
- SÁNCHEZ, A. Piat, G. Ott, R. (2010) "Revista de Posgrado de la Vía Cátedra de Medicina".
- SELLERS, R. Casado, A. (2013). "Introducción al Marketing". Editorial ECU. 26 Pp.
- SOMOZA, E. Gandman, A. (2004). "Packaging: aprehender el envase". Editorial Nobuko. 105 Pp.
- VISSER, R. González, T. Caballero, A. (2009). Prevalencia de obesidad infantil y factores asociados en Aruba. El Cid Editor. 4 Pp.

# El emprendimiento desde la perspectiva de las incubadoras de empresas: Un análisis comparado por países

Edwin Moposita-Yanchatuña<sup>1</sup>; Pilar Rivera-Badillo<sup>2</sup>; Diana Morales-Urrutia<sup>3</sup>

Fecha de recepción: 18 de Agosto 2018

Fecha de aceptación: 19 de Septiembre 2018

## Resumen

El apoyo al emprendimiento a través de las incubadoras potencia el desarrollo económico de los países. El objetivo de esta investigación es realizar un análisis comparado de la evolución de las incubadoras en siete países (Reino Unido, Alemania, España, México, Brasil, Chile y Ecuador). Para el estudio empírico, se utilizan datos secundarios oficiales de Europa y Latinoamérica, en el periodo 2013-2017. Utilizando la técnica ANOVA se evidencian las diferencias significativas en la creación de las incubadoras y aplicando ANOVA factorial se obtienen tres grupos de países que comparten similitudes en el comportamiento al momento de crear las incubadoras.

**Palabras clave:** Incubadoras, emprendimiento, países

## Abstract

Support for entrepreneurship through incubators enhances the economic development of countries. The objective of this research is to perform a comparative analysis of the evolution of incubators in seven countries (United Kingdom, Germany, Spain, Mexico, Brazil, Chile and Ecuador). For the empirical study, official secondary data from Europe and Latin America are used in the 2013-2017 period. Using the ANOVA technique reveals the significant differences in the creation of the incubators. Applying factorial ANOVA three groups of countries are obtained that share similarities in the behavior when creating the incubators.

**Keywords:** Incubators, entrepreneurship, countries

## Introducción

En el presente trabajo se detalla la importancia del emprendimiento para el desarrollo de cada país, es así como, las incubadoras empresariales en el transcurso de los años han tenido un crecimiento importante en la creación de estos centros, desde sus servicios ofertados y espacios físicos, fomentando su réplica en varios países del mundo.

Por lo tanto, el objetivo general de este trabajo es analizar desde un punto de vista comparado, la creación de incubadoras en países de Latinoamérica y Europa. Además, revisar la literatura para construir el marco teórico relacionado con el tema propuesto, del surgimiento del emprendimiento desde la perspectiva de las incubadoras empresariales. Para alcanzar este objetivo, desde el punto de vista metodológico se realiza una combinación de un análisis teórico y aplicado, que parte de una revisión sistematizada de la literatura, así como del uso de técnicas de análisis descriptivo y estadístico. Para ello se hace uso de información estadística procedente de las siguientes bases de datos: Anprotec, Sebrae, Senescyt, Ministerio de Industria y Productividad (MIPRO), Institución de Corfo en Chile y artículos científicos entre los más destacados Blanco, Ferreiro, Perdomo, Risso, Vaquero entre otros. Desde el punto de vista espacial el análisis se centra en siete países: Reino Unido, Alemania, España, México, Brasil, Chile y Ecuador, que fueron seleccionados en base a las disponibilidades estadísticas y porque representan diferentes realidades sociales y económicas, en un período que comprende 2013-2017.

Desde el punto de vista analítico, el presente trabajo se compone de 3 partes, además de la introducción y de las conclusiones. En una primera parte, se realiza una revisión sistematizada de la literatura referencial con el fin de comprender mejor de cómo han surgido las incubadoras empresariales y su evolución en el transcurso del tiempo. Además, se puede comprender la diferencia existente entre incubadora y vivero.

Dentro de esta misma sección se incluye el análisis de la importancia que tienen las incubadoras en la aportación a la economía de un país. En la segunda parte se describe la metodología aplicada para el desarrollo de esta investigación, así como los datos de las bases empleadas y las limitaciones presentadas tanto en cuestiones estadísticas como en el procesamiento de la información. Se incluye además una descripción detallada de las variables objeto de análisis.

Finalmente, en la tercera parte se aborda un estudio empírico aplicado a siete países Reino Unido, Alemania, España, México, Brasil, Chile y Ecuador analizados a través del estadístico Anova, que permitirá observar si existe diferencia u homogeneidad en la creación de incubadoras empresariales en los diferentes países.

## 1. Notas históricas

El emprendimiento es parte fundamental en el desarrollo económico de cada país y ha sido impulsado con mayor fuerza por organismos internacionales, creando de esta manera políticas de crecimiento, a través de nuevos emprendimientos, por consiguiente, nuevas empresas (Messina y Hochsztain, 2015; Perdomo, Arias y Lozada, 2016). La Organización de las Naciones Unidas (ONU) aprobó en la resolución 67/2012, el emprendimiento para el desarrollo, para contribuir con la generación de empleo y desarrollo sustentable (Messina y Hochsztain, 2015): es decir, donde hay un espíritu emprendedor hay una gran probabilidad que existan ideas empresariales que puedan contribuir al crecimiento y desarrollo considerable de la economía (Ferreiro, Del Campo y Camino 2015). Además, ayuda al autoempleo, generación de riqueza, y bienestar social (Valdés, 2015).

Las incubadoras empresariales tienen como objetivo la creación de nuevos negocios, siendo una herramienta canalizadora de procesos de emprendimiento, permitiendo la transferencia tecnológica, a través de espacios físicos que permitan la creación de nuevas empresas *Start-up*<sup>4</sup> y *Spin-off*<sup>5</sup>. La evolución del emprendimiento ha influenciado de igual manera en la aparición de las incubadoras que han diversificado sus servicios hacia la innovación tecnológica (Valdés, 2015).

Las incubadoras o viveros empresariales dinamizan el desarrollo económico, nacional y regional de los países y su impacto es considerable en el crecimiento de los micros y pequeños empresarios en todo el mundo. Es en estas incubadoras empresariales donde se detectan y potencializan las ideas innovadoras a través de asesoramiento especializado en la creación del negocio (Guerra, Hernández y Triviño, 2015). Por tanto, se consideran aliadas de los emprendedores (Vargas, 2014).

Las incubadoras surgen en la década de los 50 en Silicon Valley-California en la Universidad de Stanford, donde se creó un parque industrial y que posteriormente se transforma en un parque tecnológico, con el fin de transferir de las universidades hacia las empresas, el conocimiento desarrollado en esta área (Lahorgue, 2010; Fernández y Blanco, 2011; Alba, 2015; Risso, Díaz y Ramassotti, 2015; Valdés, 2015; Ferreiro, Mendoza y Hernández, 2018).

En la década de los 60 y 70 en Estados Unidos los modelos de incubadoras o viveros se expandieron debido al declive industrial que ocurrió en esa época, así como por las políticas gubernamentales deficientes que incrementaron el desempleo. Estos factores impulsaron a los gobiernos federales a considerar a las incubadoras como una herramienta política industrial de sostenimiento económico y por ende

<sup>1</sup>Estudiante en Organización de Empresas. Universidad Técnica de Ambato, Ambato-Ecuador. E-Mail: emoposita4861@uta.edu.ec

<sup>2</sup>Doctora PhD en Ciencias de la Empresa. Docente. Facultad de Ciencias Administrativas de la Universidad Técnica de Ambato. Ambato-Ecuador. E-Mail: pl.rivera@uta.edu.ec

<sup>3</sup>Doctora PhD en Desarrollo Económico e Innovación. Docente. Facultad de Ciencias Administrativas de la Universidad Técnica de Ambato. Ambato-Ecuador. E-Mail: dc.moralesu@uta.edu.ec

<sup>4</sup>Empresa de nueva creación, que puede ser escalable más rápida, haciendo uso de tecnologías digitales.

<sup>5</sup>Término anglosajón para referirse a una empresa u organización nacida como extensión de otra mediante la separación de una división subsidiaria.

de desarrollo (Blanco, García, Fernández, Oliva, Bassa y Vaisman, 2018). No obstante, en la década de los años 70 colapsa la industria tradicional, apareciendo nuevas estrategias para la regeneración de los sectores en crisis y paralelamente la necesidad de proporcionar servicios de asesoramiento empresarial, mayoritariamente sin fines de lucro (Fernández y Blanco, 2011; Alba, 2015).

Viadiu y Martínez (2006) manifiestan que desde entonces los viveros y las incubadoras han ido evolucionando con el tiempo. A finales de 1970 e inicios de 1980, las incubadoras empresariales ofrecían espacios físicos, donde podían realizar sus actividades administrativas en beneficio de los nuevos emprendedores, tales como: asesoramiento en el start-up, actividades financieras, alianzas con otras empresas, entre otras, a través de las cuales se incrementaba el empleo con una repercusión favorable para el crecimiento económico de la región y el país. Esto trascendió en los Estados Unidos y estimuló su réplica a las diferentes localidades, como la creación de programas formales de incubadoras por parte de la Administración para el desarrollo económico<sup>6</sup>. Su acogida fue exitosa en el periodo 1995-2000 llegando a crearse un promedio de una incubadora por semana y en el quinquenio alrededor de 2.000 (Lahorgue, 2010; Risso et al., 2015).

La creación de nuevas empresas Pymes impulsó el desarrollo nacional de varios países y sus gobiernos adoptaron estas iniciativas con el propósito de disminuir la probabilidad de fracaso e incrementar la tasa de creación de nuevas empresas (Alba, 2015).

### Evolución en Europa

Actualmente, es común encontrar programas de incubación en las principales economías del mundo como es el caso de Europa. En los años 70, aparecen en Inglaterra, los primeros centros de iniciativas empresariales, promoviendo el desarrollo económico de las pequeñas empresas y negocios de los emprendedores. British Steel Corporation, fue uno de los promotores de esta idea, con el objetivo de contribuir a la competitividad y crecimiento en la innovación (Fernández y Blanco, 2011; Ferreiro y Camino, 2016; Ferreiro et al., 2018).

Ferreiro et al., (2018) mencionan que en la década de los 80, la comisión europea, en conjunto con las universidades que usaban los viveros para el desarrollo de Spin-off, potenciaron la creación de centros de empresas e innovación que permitían comercializar los productos y servicios generados por sus centros de investigación (p. 5). En este mismo periodo se crea la National Business Incubator Association (NBIA), como organismo de fortalecimiento empresarial. Desde 1990 hasta la actualidad, se han desarrollado programas comunitarios, cuya finalidad es eliminar los obstáculos al desarrollo empresarial, la creación y el sostenimiento de las empresas, así como apoyar la capacidad de aprender y generar nuevos empleos, a través de viveros públicos y privados (Vaquero y Ferreiro, 2015).

### España

Los primeros viveros aparecieron en los años 80, para promover el desarrollo local y regional tras la política, económica y administrativa, donde el objetivo de las Agencias de Desarrollo Regional (ADR) y las Corporaciones Locales (CC.LL.), era promover el desarrollo económico y generación de empleo en el país (Vaquero y Ferreiro, 2015). Un dato importante en España respecto a la actividad empresarial que realiza entre el año 2004 a 2010, es que el 20% de las nuevas empresas creadas desaparecieron en sus primeros años, el 15% desaparecen en su segundo año, mientras en su tercer año el 10% de los negocios no sobrevivieron. El restante, 55% de empresas perduraron durante los tres primeros años, teniendo en cuenta que en los últimos años se han reducido los índices de desaparición de las empresas, debido al apoyo de entidades públicas, mismas que ofertaban variedad de servicios a través de viveros, escuelas de negocios, entre otras, en beneficio de los nuevos negocios. El crecimiento de los viveros empresariales genera un efecto positivo en los nuevos negocios de España, permitiendo a las pequeñas empresas sobrevivir en un 90% reduciendo así su mortalidad prematura (Blanco et al., 2018).

En España existió un crecimiento empresarial considerable generado por apoyo de los centros de desarrollo y en los últimos años especialmente se evidencia la creación de empresas tipo Pymes. Andalucía es la región que más viveros registró, un total de 234 en el año 2013. Su metodología de crecimiento fue la sistematización en experiencias, que con el pasar del tiempo se creó una red empresarial con los municipios locales ya que no tenían un desarrollo significativo (Valenciano y Uribe, 2016).

Según, Ferreiro y Camino (2016) los viveros empresariales de Galicia en el año 2013 crearon en total 1.044 empresas, siendo los más representativos en estos datos el Centro de Iniciativas Empresariales Tecnopole (Ourense); UNINOVA-USC (Santiago de Compostela) y A Granxa (Vigo), registrando al final de ese mismo año 3.394 puestos de trabajo producto de estos centros en apoyo a nuevos negocios.

### Latinoamérica

La idea de las incubadoras de Europa trasciende hasta América Latina como un apoyo a la falta de conocimiento para emprender y los pocos recursos que el emprendedor posee para poner en marcha su proyecto de negocio, es entonces cuando las universidades potenciaron las ideas de los estudiantes emprendedores, aprovechando de su infraestructura, talento humano, recursos técnicos y tecnológicos (Guerra et al., 2015).

### México

La creación de incubadoras y viveros tienen los componentes de innovación y emprendimiento que se buscan integrar con entidades públicas y privadas. En el año 1990 en México a través del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) una de las instituciones promotoras para la creación de nuevas incubadoras que cuenta con el apoyo del Programa Nacional de Incubadoras de Empresas de Base Tecnológica (PIEBT) y juntas se enfocan como fin acompañar a la creación de nuevas empresas y su enfoque estaba en el desarrollo de tecnología. Posteriormente en el año 2003, la secretaria de economía creó el Fondo Pymes que fue gestionado por las incubadoras. En 2009 se registraron 500 incubadoras existentes de las cuales 217 se enfocan en empresas tradicionales, 262 corresponden a tecnología intermedia y 21 de alta tecnología, contribuyendo en la creación de 24.394 fuentes de empleo (Vargas, 2014).

Para el año 2013 surge el Instituto Nacional del Emprendedor (INADEM), entidad que impulsó a incubadoras y emprendedores con una política de apoyo a la innovación y el desarrollo económico, teniendo como resultado un incremento considerable en la creación de Pymes. Según el INEGI<sup>7</sup>(2012), en 2012 se crearon 1'135.089 empresas nuevas a nivel nacional, de las cuales los sectores más relevantes tienen la siguiente participación: 20,4% pertenecen a la industria manufacturera, el 28,4% al sector comercial y el 30,7% al sector de servicios privados no financieros, finalmente el 20,5% en otras actividades. Datos que permitieron centrar a las incubadoras como aliadas estratégicas para los emprendimientos (Vargas, 2014).

El gobierno fortaleció a las incubadoras empresariales como eje principal de apoyo a las Pymes, con la finalidad de reducir la mortalidad empresarial que de acuerdo con los registros oficiales entre el 80% y 93% de las empresas sin asesoría morían en los próximos 5 años de su creación (Guerra et al., 2015). Con esta iniciativa apoyan a las empresas en su etapa de crecimiento y los índices de mortalidad se reducen al 20%, además según la secretaria de economía el 80% de estas son exitosas (Vargas, 2014). Para autores como Valdés (2015) las incubadoras tradicionales se han incrementado considerablemente hasta el 2013 en un 292% a diferencia de las incubadoras tecnológicas intermedias que han crecido en 142,85%. Además, México registra un incremento en la economía interna del país a través del emprendimiento asociativo con jóvenes y mujeres.

### Brasil

Este país es un referente de Latinoamérica. En 1984 trascendió mediante una transferencia de tecnología de las universidades al sector productivo, creando en el año de 1987 la Asociación Nacional de En-

<sup>6</sup>Administración para el Desarrollo Económico, traducción de Economic Development Administration (EDA)

<sup>7</sup>Instituto Nacional de Estadística y Geografía de Brasil (INEGI)

tidades Promotoras de Emprendimientos de Tecnologías Avanzadas (ANPROTEC), desde su inicio asistió a la creación de aproximadamente 300 incubadoras (Lahorgue, 2010).

En Brasil, las incubadoras generalmente son creadas por iniciativas de instituciones municipales, universidades, centros estatales de ciencia y tecnología, que apoyan los proyectos innovadores de los emprendedores. En este país el 40% corresponde al total de las incubadoras de base tecnológica y son operadas en su mayoría por iniciativa de universidades y centros de investigación, que ofrecen espacios adecuados para su actividad, y que, dentro de tres o cuatro años, éstas se convierten en empresas productivas, que aporten al desarrollo del país y la localidad (Maculan, Jiménez y Castellanos, 2015). Además, se caracteriza por una variedad de acuerdos relacionados con desarrollo tecnológico. Cabe recalcar que en Brasil los emprendimientos son apoyados por el Estado, por ende, a las incubadoras para el asesoramiento a nuevos negocios, creando alianzas entre universidades y las empresas correspondientes a innovación (De Sousa, Goncalves, Almeida, y Sacomano, 2017). Finalmente, obtuvo una variación creciente en su Producto Interno Bruto (PIB) gracias a nuevos emprendimientos, registrando en el año 2012 un incremento del PIB de 4,40% y en el año 2013 de 4,84% (Da Silva, Furtado y Zanini, 2015).

## Chile

A finales de los años 90, se crea la primera empresa incubadora EmpreNet apoyada por la Universidad de Chile (Facultad de Ciencias, Física y Matemáticas) que actualmente es conocida como Acces Nova, entidad que impulsó la creación de 3 incubadoras universitarias. Posteriormente a finales del año 2000, se fomenta una nueva línea de financiamiento FDI CORFO, su objetivo era promover la creación de nuevas incubadoras universitarias, generando una red para el desarrollo económico del país, además del incremento de fuentes de empleo y bienestar en la sociedad. Cabe mencionar que en Chile predominan dos tipos de incubadoras, la primera que gestionan las universidades orientadas a proyectos tecnológicos y la segunda, los municipios como apoyo a negocios tradicionales (Valdés, 2015). Registrando en el año 2012 más de 20 incubadoras (Gonzalez, 2017).

## Ecuador

Para algunos países, la generación de las incubadoras empresariales ha constituido la base para el desarrollo y crecimiento de la nación (Guerra et al., 2015). En el caso de Ecuador, la Constitución de la República apoya las iniciativas de creación de incubadoras de empresas con el propósito de asistir a los pequeños negocios o emprendimientos, en un marco de equidad social para mejorar la calidad de vida y construir un sistema económico justo, democrático, productivo, sostenible y solidario.

En la última década se ha detectado poca competitividad e innovación en el tejido empresarial, producto de las débiles relaciones entre universidades y empresas. Es así como las universidades ecuatorianas han cambiado su visión hacia un enfoque de vinculación con la investigación y el sector empresarial (Boza, Tachong y Moreira, 2016). En Ecuador se registraron 40 incubadoras de empresas en el 2015 (Senescyt, 2015), dos años más tarde, la Secretaría de Educación Superior Ciencia, Tecnología e Innovación (SENESCYT) acreditó a 11 incubadoras empresariales relacionadas con las universidades, entre las más importantes en el sector público está ESPOL-TECH E.P. en Guayaquil; y Yachay E.P. en Quito, mientras en el sector privado se encuentra la Fundación para el Desarrollo Social Empresarial-UTPL-PRENDHO en Loja; la Universidad Politécnica Salesiana en Cuenca; y en Ambato CORPOAMBATO. Estas incubadoras brindan asesoramiento y fortalecen a los pequeños negocios, actividades económicas en proceso de creación, con el objeto de reducir la mortalidad de las Pymes ecuatorianas (SENESCYT, 2017).

En agosto de 2017 el Ministerio de Industrias y Productividad (MIPRO) dispuso un espacio de innovación para incubadoras, donde se fomentó el desarrollo de proyectos innovadores para emprendedores, donde su objetivo era dar acompañamiento y asesoramiento desde el inicio de la

idea hasta su consolidación como una nueva empresa (MIPRO, 2017). Las incubadoras empresariales ecuatorianas ofrecen servicios jurídicos, asesoramiento financiero y comercial, revitalizando y contribuyendo en el marco de la Economía Popular y Solidaria (EPS) (Boza et al., 2016).

En los últimos años en Ecuador se han formalizado varios negocios nuevos, a pesar de la existencia de trabas burocráticas y administrativas (acceso al crédito, trámites legales, etc.), se registra un aumento de la tasa de emprendimiento con el 26,6%; a diferencia de Chile que presenta un 23% y Perú un 20%. Es decir, en Ecuador del 100% de emprendimientos que surgen, el 40% corresponde a la transformación industrial, minería, agrícola y servicios a empresas, el 60% corresponde a servicios de compra y venta, peluquería, alimentos, entre otros (Guerra et al., 2015). Por otra parte, las incubadoras han ido evolucionando desde sus inicios en varias regiones, las mismas que han adoptado como una estrategia de desarrollo económico (Risso et al., 2015), siendo su objetivo promocionar a las nuevas empresas y asistirles hasta que puedan mantenerse de manera autónoma en el mercado competitivo (Ferreiro et al., 2018).

Tabla 1. Resumen de la evolución de Incubadoras empresariales

Década	Descripción
70	Seminarios dirigidos Agencias de empresas Polígonos industriales
80	Incubadoras de empresas Incubadoras multifuncionales Incubadoras tecnológicas
90	Incubadoras especializadas Incubadoras de sectores específicos
Siglo XXI	Incubadoras de nueva economía Incubadoras virtuales

Fuente: Elaboración propia a partir de Fernández y Blanco (2011); Vaquero y Ferreiro (2015).

## 2. Incubadoras: Conceptualización

Después de una revisión de la literatura especializada, se aprecia que las conceptualizaciones existentes relativas a incubadora y vivero empresarial son diversas, ya que describen una serie de cualidades como: protección, seguridad, aceleración, entre otras (Hannon, 2004) que resultan coincidentes para ambos conceptos. A este respecto, diversos autores han realizado sus aportaciones (Ferreiro et al., 2018), como se muestra en la tabla 2 a continuación:

Tabla 2. Conceptualizaciones de incubadora y vivero

Autor	Incubadoras	Autor	Viveros
Ciancio y Fardelli (2005)	Son organizaciones que acompañan y aceleran el crecimiento de los proyectos emprendedores a través de asesoramiento, capacitación y asistencia financiera.	Viadiu y Martínez (2006)	Los viveros empresariales incentivan a la creación de nuevas empresas innovadoras y que pueden estar ubicadas en sectores de nuevas tecnologías.
Gozali, Masrom, Haron, y Zagloel (2015)	Una incubadora de negocios es un edificio que alberga empresas de inquilinos que están en sus fases iniciales.	Perdomo, Arias y Lozada (2014)	Son instalaciones donde se habilitan temporalmente espacios para el emprendimiento de actividades de I+D, habitualmente se encuentran cerca de alguna institución académica o centro de investigación.
Leiva et al. (2016)	Una incubadora de empresas pretende promover la creación, fortalecimiento y desarrollo de nuevas empresas que pueden por sí solas enfrentar las condiciones competitivas del mercado.	Blanco, Oliva, Bassa, y García (2016)	Un vivero de empresas es como un espacio de oficinas compartido que pretende ofrecer a sus empresas incubadas programas, sistemas estratégicos de intervención y acompañamiento, orientados a agregar valor a la actividad de estas.
Valenciano y Uribe (2016)	Las incubadoras empresariales están dotadas de un espacio destinado a su cesión a nuevas empresas, fomentando la creación y consolidación de estas, variando los servicios que se prestan de un vivero a otro.	Ferreiro y Camino (2016)	Son entidades que proporcionan espacio físico y asistencia para la creación de nuevas empresas y las ayudan a alcanzar un rápido y exitoso desarrollo económico.
Ministerio de Economía, Industria y Competitividad (2017)	Se entiende como incubadora a una organización que da apoyo a los emprendedores o inventores para que transformen sus ideas en negocios de éxito, poniendo a su disposición una serie de recursos y servicios.	Valenciano y Uribe (2016)	Entidades que estimulan el desarrollo local y regional, facilitando la creación de nuevos negocios con un sinnúmero de servicios.
Mipro (2017)	Se entiende por incubadora al espacio diseñado para acelerar el crecimiento y desarrollo de proyectos de emprendimiento innovador que tengan relación con la producción.	Ferreiro et al. (2018)	Son instalaciones que albergan por un tiempo ideas de negocio, estimulando la creación de nuevas empresas innovadoras, brindando varios servicios para la consecución de esta.

Fuente: Elaboración propia a partir de Ciancio y Fardelli (2005); Viadiu y Martínez (2006); Perdomo et al., (2014); Gozali, Masrom, Haron y Zagloel, (2015); Blanco, Oliva, Bassa y García (2016); Ferreiro y Camino (2016); Leiva et al. (2016); Valenciano y Uribe (2016); Ministerio de Economía, Industria y Competitividad (2017); MIPRO (2017); Ferreiro et al., (2018)

Teniendo en cuenta lo previamente mencionado, en las diferentes regiones del mundo los conceptos antes expuestos resultan similares, sin importar el idioma en el que se exprese, las definiciones contemplan contenidos muy parecidos entre sí. Por ejemplo, en Reino Unido, el término incubadora o vivero mantiene el mismo significado. En Francia un vivero de proyecto empresarial es sinónimo de incubadora. En definitiva, los términos incubadora y vivero se pueden relacionar (Valenciano y Uribe, 2016) Por ende, los servicios que ofrecen estos centros son varia-

dos, desde locales a precios bajos; aportación al conocimiento, guía al plan de viabilidad del negocio y financiación (Valdés, 2015; Viadiu y Martínez, 2006), además de asistencias legales generales, procesos de producción (Elmansori, 2014), infraestructura operativa y administrativa a emprendedores (Risso et al., 2015), e intercambio de información con las demás empresas (Lacono y Nagano, 2014; Vaquero y Ferreiro, 2015); es decir, redes de contacto (Guerra et al., 2015).

Finalmente, Maculan et al. (2015) ponen de manifiesto que las incubadoras funcionan como un intermediario indispensable para reducir los costos de acceso a la información de naturaleza legal o técnica y a los recursos naturales, humanos y financieros, además permite la interacción con un mayor número de organizaciones y favorece a la creación de un capital intangible de conocimientos (p. 11).

### 3. Clasificación de las incubadoras

Las incubadoras empresariales han ido evolucionando desde su nacimiento según los requerimientos de los emprendedores y la nueva economía (Vaquero y Ferreiro, 2015; Blanco et al., 2018), así:

**Primera generación**, surgen en los años 80 y su actividad principal era rentar espacios físicos a nuevas empresas con servicios compartidos a un costo mínimo, además con el beneficio de la cercanía a instituciones y universidades, eso en la época en que los centros eran de uso mixto. Promover nuevos emprendedores para el desarrollo económico (Viadiu y Martínez, 2006).

**Segunda generación**, surgen en los 90 con el objetivo de complementar el espacio físico con servicios de asesoramiento, acceso a financiación y contactos con otras empresas. Se caracterizó por los vínculos directos con las universidades en la creación de nuevas empresas, motivando a la investigación de nuevas tecnologías, dando inicio al surgimiento de Empresas de Base Tecnológica (EBTs) en los Estados Unidos.

**Tercera generación**, se registra en 1998 donde su objetivo era proveer a los pequeños emprendedores de los recursos necesarios para la transferencia y exportación de sus productos innovadores a otros países; es decir, creando redes internacionales donde se puedan cooperar mutuamente en las diferentes actividades y poder transferir la tecnología, innovación y capacitaciones necesarias entre las incubadoras, donde los principales beneficiarios eran las empresas incubadas. Según Valenciano y Uribe (2016) los tipos de incubadoras pueden variar según el sector empresarial:

**Incubadoras tecnológicas:** Localizadas en parques tecnológicos que brindan apoyo especializado a empresas de base tecnológica enfocadas en la investigación, desarrollo e innovación (I+D+i).

**Incubadoras Clásicas:** Enfocadas al alojamiento de empresas Pymes, contribuyendo con infraestructura adecuada para su actividad inicial.

**Incubadoras industriales:** Se crean nuevas empresas industriales más no se generan ideas emprendedoras, propiciando espacios físicos pertinentes, contribuyendo al crecimiento de la economía local.

**Incubadoras microempresa:** Incentivan a la creación de empresas en localidades de escasos recursos económicos, repercutiendo en su desarrollo a corto y largo plazo e impidiendo la inversión privada como consecuencia un alto índice de desempleo.

### 4. Contribución de las incubadoras a la economía

Las incubadoras han tenido un gran impacto en el desarrollo de la economía de cada región y país (Ferreiro et al., 2018), incentivando en la creación de nuevas empresas en los diferentes continentes (Leiva et al., 2016) permitiendo su supervivencia a través del tiempo y en la generación de fuentes de empleo (Ferreiro y Camino, 2016), además en la contribución fiscal de ambas partes, incrementando la riqueza nacional (Vaquero y Ferreiro, 2015).

Por otra parte, las incubadoras son fundamentales en generar lazos de cooperación con distintos emprendedores accediendo de esta manera a información y recurso de innovación (Valenciano y Uribe, 2016), poniendo a disposición de los emprendedores instrumentos necesarios para la aceleración de proyectos empresariales (Ferreiro et al., 2018). Un claro ejemplo son países europeos donde las incubadoras contribuyen a

la economía mediante el incremento de la actividad productiva que se abre a nuevos mercados, permitiendo el desarrollo económico en las zonas donde radican, como del fortalecimiento de redes empresariales (Vaquero y Ferreiro 2015).

Finalmente, las pymes son un punto muy importante en la generación económica ya que han sido reconocidas como herramientas esenciales para la transformación en el país (Elmansori, 2014).

### Metodología

La investigación planteada tiene carácter tanto cualitativo como cuantitativo ya que en primer lugar se ha realizado una revisión sistematizada de la literatura sobre la temática en estudio y se ha complementado con el uso de técnicas de análisis descriptivo y estadístico. Asimismo, el enfoque aplicado es de tipo exploratorio como descriptivo. Es exploratorio debido a que busca identificar a través de la revisión de artículos científicos, las variables principales que a su vez permitan establecer una comparación de la efectividad de la creación de incubadoras por países y regiones. Adicionalmente, conlleva un enfoque descriptivo, ya que tiene por objeto combinar criterios que permitan ordenar, sistematizar y dar a conocer un análisis de la influencia que ejercen las incubadoras en el desarrollo económico los países analizados.

Para el análisis empírico se hace uso de información estadística procedente de las siguientes bases de datos e informes: Anprotec, Sebrae, Senescyt, Ministerio de Industria y Productividad (MIPRO), Institución de Corfo en Chile y artículos científicos entre los más destacados Blanco, Ferreiro, Perdomo, Risso, Vaquero, entre otros. Desde el punto de vista espacial el estudio se centra en siete países Reino Unido, Alemania, España, México, Brasil, Chile y Ecuador, que fueron elegidos en base a un doble criterio: por un lado, disponibilidad estadística y, por otro lado, representan diferentes realidades sociales y económicas. En términos generales, el período analizado va del año 2013 al 2017. Por lo tanto, haciendo uso de las fuentes y datos anteriormente mencionados, se trata de identificar el comportamiento de la creación de incubadoras en los siete países a través de un análisis de varianzas con un ANOVA factorial.

### Resultados

La creación de incubadoras empresariales como apoyo a nuevos emprendimientos ha generado un gran impacto en varios países del mundo. Por tanto, esta sección en primer lugar se analiza la homogeneidad de los datos a través de la prueba Levene y en segundo lugar se aplica ANOVA factorial para observar el comportamiento que existe entre los países al momento de crear las incubadoras.

En la tabla 3, se observa a los países seleccionados de Europa y Centro América con mayor número de incubadoras creadas, favorable a la dinámica de innovación y creación de nuevas formas o flujos económicos en beneficio de cada país (Valenciano y Uribe, 2016). En Sudamérica, dos de los tres países estudiados se han estancado en la creación de nuevas incubadoras (Guerra et al., 2015), excepto Brasil que presenta un crecimiento en la creación de estos centros como apoyo a emprendedores (Maculan et al., 2015).

Tabla 3. Número de incubadoras creadas

Países	Año de Inicio de Incubadoras	Número de incubadoras por año				
		2013	2014	2015	2016	2017
Reino Unido	1980	182	228	288	367	101
Alemania	1980	380	353	350	360	350
España	1980	303	353	578	227	402
México	1990	233	222	222	225	294
Brasil	1984	377	393	377	369	369
Chile	1990	22	14	16	23	18
Ecuador	1998	27	31	40	22	30

Fuente: Elaboración propia a partir de Versino y Hoesser (2006); Amaral, Magalhães y Lima (2009); Mayer y Jiménez (2011); Corfo (2012); Ministerio de Economía (2012); Ferreiro et al., (2015); Senescyt (2015); Vaquero y Ferreiro (2015); Anprotec e Sebrae (2016); Bone, Allen y Haley (2017); InnovationsZentren (2017); Nivela, Vera y Gil (2017); Anprotec (2018); Blanco et al., (2018).

En la tabla 4, se denota que el porcentaje global de incubadoras creadas en los países estudiados es del 55%, siendo Reino Unido uno de los referentes en Europa, donde por cada 100 incubadoras, se crean 63 centros y cierran 37. Es decir, los 63 centros creados son el resultado del promedio de incubadoras creadas de 2013 hasta 2017

partido para el último valor obtenido para 2018, y estos multiplicados por 100 (ver fórmula), mientras que el porcentaje de incubadoras cerradas se obtiene de la diferencia. Por ende según Ciancio y Fardelli (2005) mayoritariamente Europa es un referente de apoyo a nuevos negocios a través de sus incubadoras con lo cual garantizan la supervivencia de los emprendimientos.

Respecto a la tasa de crecimiento en el quinquenio se describen los datos más relevantes: Reino Unido, evidencia un crecimiento constante excepto la fuerte caída del número de centros en el año 2017, razón por la que refleja una tasa de decrecimiento de -11,78% para el periodo. México es el país que muestra mayor tasa de crecimiento de incubadoras, esto es el 4,65%, que a criterio se puede decir que uno de los factores determinantes puede ser la ubicación fronteriza con Estados Unidos, país que forma parte de una de las economías más dinámicas del mundo. Para el caso de Ecuador la tasa de crecimiento es de 2,11%, hay que considerar que en la última década, los gobiernos de turno han realizado un cambio sustancial a la matriz productiva y políticas públicas de apoyo al emprendimiento. En la misma tabla se hace un análisis del porcentaje de creación y cierre, así como la tasa de crecimiento de las mismas, para lo cual se aplican las siguientes formulas:

**Tasa de creación:**

**Dónde:**  $TC = \frac{Pu}{Pt} * 100$

**Pu** = Población Incubadora

**Pt** = Población total de incubadoras

Cabe indicar que esta fórmula sigue el trazado de una curva logística.

**Tasa de crecimiento:**

**Donde:**  $TC = Ln \left[ \frac{Pf}{Pb} \right] * \left[ \frac{1}{P} \right] * 100$

**Ln** = Logaritmo natural.

**Pf** = Población final

**Pb** = Población base

**P** = Periodo

**Tabla 4. Comparativo de las incubadoras empresariales Periodo 2013-2017**

Países	Años					Promedio 2013-2017	Enero de 2018	% de creación de incubadora	% de cierre de incubadora	Tasa de crecimiento (%)
	2013	2014	2015	2016	2017					
Reino Unido	182	228	288	367	101	233	368	63	37	-11,78
Alemania	380	353	350	360	350	359	603	59	41	-1,64
España	353	465	578	227	402	405	656	62	38	2,60
México	233	222	222	225	294	239	487	49	51	4,65
Brasil	377	393	377	369	369	377	673	56	44	-0,43
Chile	22	14	16	23	18	19	120	16	85	-4,01
Ecuador	27	31	40	22	30	30	120	25	75	2,11
<b>Total General</b>	<b>1.574</b>	<b>1.706</b>	<b>1.871</b>	<b>1.593</b>	<b>1.564</b>	<b>1.662</b>	<b>3.027</b>	<b>55</b>	<b>45</b>	

**Fuente:** Elaboración propia a partir de Versino y Hoesser (2006); Amaral, Magalhães y Lima (2009); Mayer y Jiménez (2011); Corfo (2012); Ministerio de Economía (2012); Ferreiro et al., (2015); Senescyt (2015); Vaquero y Ferreiro (2015); Anprotec e Sebrae (2016); Bone, Allen y Haley(2017); InnovationsZentren (2017); Nivela, Vera y Gil (2017); Anprotec (2018); Blanco et al., (2018).

Para confirmar lo mencionado en las tablas 3 y 4 se aplica la técnica ANOVA, que mide el comportamiento de la creación de incubadoras a través del modelo factorial simple con efectos fijos, cuya ecuación es:

$$X_{ij} = \mu + A_j + \epsilon_{ij}$$

Como se ha explicado previamente, las variables a tener en cuenta son las siguientes:

**Variable independiente:** país, con cinco niveles.

**Variable dependiente:** número de incubadoras registradas.

La hipótesis planteada es:

H<sub>0</sub>: Existen diferencias significativas entre los siete países al momento de la creación de incubadoras.

H<sub>1</sub>: No existen diferencias significativas entre los siete países al momento de la creación de incubadoras.

$$H_0 \mu_1 = \mu_2 = \mu_3 = \mu_4$$

$$H_1 \mu_1 \neq \mu_2 \neq \mu_3 \neq \mu_4$$

**Estadístico de contraste:** será una F de Snedecor:

$$F_{(k-1),(n-k),(1-\alpha)} = \frac{S_F^2}{S_E^2}$$

**Contraste unilateral:** A mayor numerador respecto al denominador, mayor posibilidad de rechazar la hipótesis nula. Mientras más pequeño, mayor posibilidad de no rechazarla.

En la tabla 5, la prueba de Levene para la igualdad de varianzas confirma que, en este estudio comparativo de creación de incubadoras por países, existe homogeneidad en los datos en los años de estudio, con un nivel de significancia p=0,001. Lo anterior corrobora que las tendencias de las políticas actuales están orientadas hacia el apoyo de nuevos emprendimientos (Valdés, 2015).

**Tabla 5. Prueba de homogeneidad de varianzas Periodo 2013-2017**

Estadístico de Levene	gl1	gl2	Sig.
5.023	6	28	0,001

**Fuente:** Elaboración propia a partir de Versino y Hoesser (2006); Amaral, Magalhães y Lima (2009); Mayer y Jiménez (2011); Corfo (2012); Ministerio de Economía (2012); Ferreiro et al., (2015); Senescyt (2015); Vaquero y Ferreiro (2015); Anprotec e Sebrae (2016); Bone, Allen y Haley(2017); InnovationsZentren (2017); Nivela, Vera y Gil (2017); Anprotec (2018); Blanco et al., (2018).

La aplicación de ANOVA, en la tabla 6, muestra que efectivamente existen diferencias significativas en el comportamiento al momento de crear las incubadoras, en los países estudiados. Esto se evidencia por tener una significancia de p=0,000, por tanto, se acepta la hipótesis nula.

**Tabla 6. Anova de un factor Periodo 2013-2017**

	Suma de cuadrados	Gl	Media cuadrática	F	Sig.
Inter-grupos	716'069.486	6	119'344.914	28'906	0,000
Intra-grupos	115'603.200	28	4'128.686		
<b>Total</b>	<b>831'672.686</b>	<b>34</b>			

**Fuente:** Elaboración propia a partir de Versino y Hoesser (2006); Amaral, Magalhães y Lima (2009); Mayer y Jiménez (2011); Corfo (2012); Ministerio de Economía (2012); Ferreiro et al., (2015); Senescyt (2015); Vaquero y Ferreiro (2015); Anprotec e Sebrae (2016); Bone, Allen y Haley(2017); InnovationsZentren (2017); Nivela, Vera y Gil (2017); Anprotec (2018); Blanco et al., (2018).

Teniendo como base los resultados de la tabla anterior, respecto a la existencia de diferencias significativas entre los países de estudio, se aplica ANOVA factorial, para identificar qué países son los que causan esta diferencia.

En la tabla 7 se muestran los resultados que genera ANOVA factorial y muestra la agrupación por países de iguales condiciones, bajo el criterio de similares comportamientos al momento de crear las incubadoras. Por un lado, los países del grupo 1: Chile y Ecuador presentan un comportamiento similar en el surgimiento de incubadoras, quizá por la similitud en sus políticas públicas, efectividad de servicios, calidad, entre otras. Por otro lado, el grupo 2 de países conformados por Reino Unido, México y Alemania mantienen un comportamiento semejante en cuanto a la generación de incubadoras, en este grupo, es importante la presencia de México junto a dos países europeos. Finalmente, el tercer grupo lo conforman España, Brasil y Alemania, siendo este último parte del grupo 2 y 3.

**Tabla 7. Subconjuntos homogéneos HSD de Tukey 2013-2017**

País	N	Subconjunto para alfa = ,05		
		1	2	3
Chile	5	18,60		
Ecuador	5	30,00		
Reino Unido	5		233,20	
México	5		239,20	
Alemania	5		358,60	358,60
España	5			372,60
Brasil	5			377,00
<b>Sig.</b>		1,000	0,061	0,999

Se muestran las medias para los grupos en los subconjuntos homogéneos.  
a. Usa el tamaño muestral de la media armónica = 5.000.

**Fuente:** Elaboración propia a partir de Versino y Hoesser (2006); Amaral, Magalhães y Lima (2009); Mayer y Jiménez (2011); Corfo (2012); Ministerio de Economía (2012); Ferreiro et al., (2015); Senescyt (2015); Vaquero y Ferreiro (2015); Anprotec e Sebrae (2016); Bone, Allen y Haley(2017); InnovationsZentren (2017); Nivela, Vera y Gil (2017); Anprotec (2018); Blanco et al., (2018).

**Conclusiones**

En el presente trabajo se observa que el emprendimiento es parte fundamental en el desarrollo económico de los países, a través de la generación de nuevos empleos, recaudación de impuestos e incentivo para la inversión extranjera.

Para brindar apoyo y acompañamiento a nuevos emprendimientos en el proceso de pre-incubación, incubación y post-incubación de nuevas empresas, nacen las incubadoras, cabe destacar que en la actualidad estos centros constituyen un elemento clave y representativo en el mundo, debido a que coadyuvan a la supervivencia del tejido empresarial.

Este estudio aplica pruebas estadísticas con el objetivo de conocer posibles similitudes en el comportamiento al momento de la creación de las incubadoras, con ANOVA se mide el comportamiento de la creación de incubadoras, observando la existencia de diferencias entre los siete países analizados, sin embargo, se hace necesario conocer que países motivan tales diferencias, para lo cual se aplica ANOVA factorial, a través del cual se obtiene la conformación de tres grupos de países que tienen similitud de comportamiento en la generación de incubadoras, esto puede darse por la igualdad de características de funcionamiento de acuerdo con su territorio económico.

Chile y Ecuador conforman el grupo 1, estos mantienen una similitud en el surgimiento de Incubadoras debido a sus políticas de desarrollo, que estimulan proyectos emprendedores, como alternativa para potenciar el crecimiento económico del país (Guerra et al., 2015).

Por su parte Reino Unido, México y Alemania, conforman el grupo 2. En el caso de los países europeos, generan entornos favorables para el emprendedor dado a la posición estable de su política y economía que les permite a los emprendimientos incursionar en mercados internacionales. En cuanto a México, cabe destacar que su posición geográfica y relaciones comerciales transfronterizas con una de las principales economías del mundo, le permite tener similitudes con los citados países europeos y destacar en el desarrollo de sus emprendimientos (Vargas, 2014; Bone et al., 2017).

El grupo 3 está conformado por España, Brasil y Alemania, la similitud en el comportamiento al momento de crear las incubadoras puede estar representada por la dinámica de su economía al mantener significativas alianzas comerciales (Valenciano y Uribe, 2016; Maculan et al., 2015).

Cabe recalcar que a un nivel de significancia menor del 5%, se acepta la hipótesis nula, es decir, que hay diferencias significativas entre los países europeos y latinoamericanos al momento de la creación de incubadoras, esto se debe a que Reino Unido, Alemania y España son países desarrollados y tienen políticas y programas orientados al impulso del emprendimiento a diferencia del resto de países Latinoamericanos, sin embargo, cabe recalcar que México y Brasil son el referente de centro y el Sur de América. En la última década los países latinoamericanos mejoran sus matrices productivas y consecuentemente sus políticas públicas para el apoyo al emprendimiento, valorado como eje del crecimiento económico. Finalmente, se recomienda retomar esta investigación como futuras líneas de investigación, las relacionadas con el análisis de los factores internos y externos que determinan el fracaso o éxito de las incubadoras.

## Referencias

- Alba, C. (2015). Modelo de Incubación de Empresas: Una Propuesta. *Perspectivas*(36), 65-90. Obtenido de <http://www.redalyc.org/html/4259/425943146003/>
- Amaral, M., Magalhães, L., & Lima, M. (2009). Una proposta de avaliação de maturidade em parques científicos, tecnológicos e de inovação-PTIs. *Locus Científico*, 3(4), 115-122. Obtenido de [http://www.anprotec.org.br/ArquivosDin/locus\\_cientifico\\_V3N4\\_laminas\\_pdf\\_02.pdf](http://www.anprotec.org.br/ArquivosDin/locus_cientifico_V3N4_laminas_pdf_02.pdf)
- Anprotec. (23 de Febrero de 2018). Asociación Nacional de Entidades Promotoras de Emprendedores Innovadores. Obtenido de <http://anprotec.org.br/site/2018/02/cerne-e-apresentado-como-modelo-de-referencia-no-world-incubation-summit-2018/>
- Anprotec e Sebrae. (2016). Estudo de impacto econômico segmento de incubadoras de empresas do Brasil. *Estudos*, 1-36. Obtenido de <http://anprotec.org.br/site/publicacoes-anprotec/estudos-e-pesquisas/>
- Blanco, F., Oliva, M., Bassa, J., & García, C. (2016). Los servicios que prestan los viveros de empresas en España. *Ranking* 2015. *Funcas*, 1-62.
- Blanco, J., García, C., Fernández, M., Oliva, M., Bassa, J., & Vaisman, A. (2018). Los servicios que prestan los viveros de empresas en España. *Ranking* 2016/2017. *Funcas*, 1-80. Obtenido de <http://cincubator.com/wp-content/uploads/2017/05/Viveros2017.pdf>
- Bone, J., Allen, O., & Haley, C. (2017). Business incubators and accelerators: The national picture. Departamento de Negocios, Energía y Estrategia Industrial, 1-76. Obtenido de <http://www.gov.uk/government/publications/business-incubators-and-accelerators-the-national-picture#history>
- Boza, J., Tachong, L., & Moreira, M. (2016). La Universidad como catalizador del desarrollo local en Ecuador. *Revista Caribeña de Ciencias Sociales*, 1-13. Obtenido de <http://www.umeed.net/rev/caribe/2016/06/Universidad.html>
- Ciancio, M., & Fardelli, C. (2005). Incubadoras de empresas en Argentina: Surgimiento, desarrollo y perspectivas. (págs. 1-16). Argentina: Aitec. Obtenido de <http://www.ifttec.uns.edu.ar/pdf/espaa%FTof/D7%2002-2005%20Fardelli-Ciancio.pdf>
- Corfo. (6 de Marzo de 2012). Unidad de Monitoreo y Evaluación Gerencia de Estrategia y Estudio CORFO. Obtenido de [file:///C:/Users/empire/Downloads/Reporte+de+indicadores+de+incubados+2012.3.pdf](http://C:/Users/empire/Downloads/Reporte+de+indicadores+de+incubados+2012.3.pdf)
- Da Silva, A., Furtado, J., & Zanini, R. (2015). Evolução do empreendedorismo no Brasil baseada nos indicadores do global entrepreneurship monitor (GEM). *Revista Produção*, 15(2), 759-780. doi:<https://doi.org/10.14488/1676-1901.v15i2.1940>
- De Sousa, D., Gonçalves, R., Almeida, M., & Sacomano, J. (2017). Parques

- Tecnológicos e incubadoras: Uma análise do processo de pré-incubação de empresas de base tecnológica. *Interiencia*, 42(5), 313-319. Obtenido de <https://search.proquest.com/docview/1955969528/fulltextPDF/4D5D059D348C4E0EFC/1?accountid=36765>
- Elmanson, E. (2014). Business incubators in the arab world: Comparative study of Jordan and UAE business incubators. *World Journal of Science, Technology and Sustainable Development*, 282-293. Obtenido de <https://search.proquest.com/docview/1633968978/fulltextPDF/B050DDA30AF94AB7PQ/5?accountid=36765>
- Fernández, F., & Blanco, F. (2011). Incubación de empresas y Soft Landing empresarial en los países socios mediterráneos. *Economía y competitividad en el área Euro mediterránea ICE*, 161-174. Obtenido de [http://www.revistasice.com/CachePDF/ICE\\_861\\_161-176\\_437C543A141E25ACCE546901FC1D088.pdf](http://www.revistasice.com/CachePDF/ICE_861_161-176_437C543A141E25ACCE546901FC1D088.pdf)
- Ferreiro, F. J., Del Campo, M., & Camino, M. (2015). Analysis of business incubators in Galicia through the -integral model of economic profitability-. *Investigaciones Regionales*, 33, 7-31. Obtenido de <https://search.proquest.com/docview/1752117161/755CC89C1C6242CA/PQ/2?accountid=36765>
- Ferreiro, F., & Camino, M. (2016). Análisis cuantitativo de los Centros de iniciativas empresariales medido a través del método de la balanza fiscal: El caso Gallego. *Revista Galega de Economía*, 25(1), 61-75. Obtenido de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=39146518005>
- Ferreiro, F., Mendoza, J., & Hernández, M. (2018). Contribución de los viveros de empresas españolas en el mercado de trabajo. *Contaduría y Administración*, 63(1), 1-16. doi:<https://doi.org/10.22201/ica.24488410e.2018.926>
- González, D. (2017). Desarrollo de las incubadoras de empresas en Perú y Políticas Públicas de promoción: Un estudio de caso. *ALTEC*, 1-16. Obtenido de [http://www.uam.mx/altec2017/pdfs/ALTEC\\_2017\\_paper\\_403.pdf](http://www.uam.mx/altec2017/pdfs/ALTEC_2017_paper_403.pdf)
- Gozali, L., Masrom, M., Haron, H., & Zagloel, T. (2015). A framework of successful E-business incubator for Indonesian public universities. *The Asian Journal of Technology Management*, 12(1), 118-131. doi:10.12695/ajtm.2015.8.2.4
- Guerra, O., Hernández, D., & Triviño, C. (2015). Incubadora de empresas: Vía para el emprendimiento en las universidades. *Revista Universidad y Sociedad*, 7(2), 110-114. Obtenido de [http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S2218-36202015000100016&script=sci\\_arttext&tlng=en](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S2218-36202015000100016&script=sci_arttext&tlng=en)
- Hannon, P. (2004). A Qualitative Sense-Making Classification of Business Incubation Environments. *DeepDyve*, 7(4), 274-283. Obtenido de <https://www.deepdyve.com/ip/emerald-publishing/a-qualitative-sense-making-classification-of-business-incubation-5YokObUlk?key=emerald>
- Iacono, A., & Nagano, M. (2014). GESTÃO DA INOVAÇÃO EM EMPRESAS NASCENTES DE BASE TECNOLÓGICA: EVIDÊNCIAS EM UMA INCUBADORA DE EMPRESAS NO BRASIL. *Interiencia*, 39(5), 296-306. Obtenido de <https://search.proquest.com/docview/1535664207/fulltextPDF/3017A5A13C4149A1PQ/1?accountid=36765>
- InnovationsZentrum. (2017). Recuperado el 26 de Julio de 2017, de Bundesverbandes Deutscher Innovations-Technologie- und Gründerzentren e.V.: <https://www.innovationszentrum.de/39-0-Downloads.html>
- Lahorgue, M. (09 de Abril de 2010). Sistema de indicadores de innovación: el caso de las incubadoras de empresas en Brasil. Obtenido de In IV Congreso Iberoamericano de indicadores de Ciencia y Tecnología. Nuevas demandas sociales y tendencias en información científica y tecnológica: In IV Congreso Iberoamericano de Indicadores de Ciencia y Tecnología. Nuevas demandas sociales y tendencias en información científica y tecnológica
- Leiva, J., Monge, R., & Morales, C. (2016). Empresas incubadas por el Centro de Incubación de Empresas del TEC: Un análisis cualitativo. *Investiga. TEC*(26), 15-16. Obtenido de [http://revistas.tec.ac.cr/index.php/investiga\\_tec/article/view/2564/2349](http://revistas.tec.ac.cr/index.php/investiga_tec/article/view/2564/2349)
- Maculan, A., Jiménez, C., & Castellanos, O. (2015). Aprendizaje en el proceso de incubación de empresas de base tecnológica. *Económicas CUC*, 36(1), 15-48. doi:<http://dx.doi.org/10.17981/econuc.36.1.2015.21>
- Mayer, E., & Jiménez, K. (2011). Las incubadoras de negocios en México: un análisis descriptivo. *CienciaUAT*, 6(2), 8-13. Obtenido de <http://www.redalyc.org/pdf/4419/441942926007.pdf>
- Messina, M., & Hochstain, E. (2015). Factores de éxito de un emprendimiento: Un estudio exploratorio con base en Técnicas de Data Mining. *TEC Empresarial*, 9(1), 31-40. Obtenido de [http://revistas.tec.ac.cr/index.php/tec\\_empresarial/article/view/2206/2006](http://revistas.tec.ac.cr/index.php/tec_empresarial/article/view/2206/2006)
- Ministerio de Economía. (4 de Junio de 2012). Innovación.cl. Recuperado el 27 de Julio de 2018, de Mapa de las incubadoras de negocios en Chile: <http://www.innovacion.gov.cl/2012/06/mapa-de-las-incubadoras-de-negocios-en-chile/>
- Ministerio de Economía, Industria y Competitividad. (2017). Evolución del comercio exterior por característica de la empresa. España: Boletín económico de ICE. Recuperado el 14 de Junio de 2018, de <https://ebookcentral.proquest.com/lib/utasp/reader.action?docID=4869944&query=incubadoras+de+negocios+en+america>
- MIPRO. (16 de Agosto de 2017). Ministerio de Industria y Productividad. Recuperado el 14 de Junio de 2018, de Mipro iniciará incubadora de empresas: <https://www.industrias.gob.ec/mipro-iniciara-incubadora-de-empresas/>
- Nivela, J., Vera, F., & Gil, R. (2017). Incubadora de negocios, innovación del futuro económico. *Ciencia e investigación*, 2(8), 33-36. doi:<https://doi.org/10.26910/issn.2528-8083vol2iss8.2017pp33-36>
- Perdomo, G., Arias, J., & Lozada, N. (2014). Business incubator research a review and future directions. *Pensamiento y Gestión*(37), 41-65. doi:<http://dx.doi.org/10.14482/pege.37.7020>
- Perdomo, G., Arias, J., & Lozada, N. (2016). Análisis comparativo del cambio organizacional e institucional de dos incubadoras de empresas. *Semestre económico*, 19(39), 131-154. Obtenido de <http://www.scielo.org.co/pdf/seec/v19n39/v19n39a07.pdf>
- Risso, M., Diaz, L., & Ramassotti, E. (2015). Proyecto de incubación de pequeñas unidades productivas enmarcadas en los valores de la Economía Social y Solidaria. *Ingeniería Solidaria*, 11(18), 87-95. doi:<https://doi.org/10.16925/in.v11i18.994>
- Senescyt. (9 de Marzo de 2015). Secretaría de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación. Recuperado el 14 de Junio de 2018, de Emprendedores del Ecuador invierten su talento en el Banco de Ideas: <https://www.educacionsuperior.gob.ec/emprendedores-del-ecuador-invierten-su-talento-en-el-banco-de-ideas/>
- SENESCYT. (2017). Secretaría de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación. Recuperado el 14 de Junio de 2018, de Documentos de interés Ensamble 2017: <http://programasbecas.educacionsuperior.gob.ec/documentos-de-interes-ensamble-2017/>
- Valdés, J. (2015). Síntesis sobre las características de los procesos de emprendimiento e incubación de negocios en México. *Xihmai*, 10(19), 1-34. Obtenido de <http://www.lasallep.edu.mx/XIHMAI/index.php/xihmai/article/view/248/221>
- Valenciano, J., & Uribe, J. (2016). Viveros empresariales y desarrollo local. *Experiencia del sur de Europa (Andalucía, España)*. *Revista de Ciencias Sociales (Ve)*, XXII(1), 73-84. Obtenido de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=28046365006>
- Vaquero, G., & Ferreiro, F. (2015). Experiencias regionales en viveros de empresas. *Revista de estudios regionales*(102), 177-208. Obtenido de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=75539637006>
- Vargas, J. (2014). Incubadoras de empresas como aliadas en la reducción de costos de transacción de los emprendedores en México. *Reuna*, 19(5), 5-14. Obtenido de <http://revistas.una.br/index.php/reuna/article/view/678>
- Versino, M., & Hoesser, U. (2006). A diez años del inicio de la incubación de "Empresas de base tecnológica" en Argentina: Balance de la evolución del fenómeno y análisis de experiencias recientes. *Redes*, 12(24), 15-41. Obtenido de [file:///C:/Users/empire/Downloads/51d5b630c8b62.pdf](http://file:///C:/Users/empire/Downloads/51d5b630c8b62.pdf)
- Viadivi, M., & Martínez, A. (2006). Tipologías de viveros de empresas: Tradicionales y especializadas. *Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa*, 12(1), 133-152. Obtenido de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=274120878006>

# Restricciones al crecimiento de la productividad en el Ecuador: Brecha externa y fiscal (2002-2017)

Nicolás Acosta-González<sup>1</sup>; Erik Camelos<sup>2</sup>

Fecha de recepción: 23 de Agosto 2018

Fecha de aceptación: 21 de Septiembre 2018

## Resumen

En el siguiente artículo se presentan teóricamente los equilibrios fundamentales de una economía, se encuentra que en el Ecuador los dominantes son el externo y fiscal. Por lo que, la vulnerabilidad del sector externo ante factores exógenos afecta a la brecha fiscal y a la actividad productiva en conjunto, dado que el Ecuador se presenta como una 'State led economy'. La solución común ha sido la contratación de deuda pública que canalice la brecha fiscal y genere ajuste con crecimiento. No obstante, la inversión pública no evoluciona positivamente con el crecimiento del stock de deuda, esto debilita la productividad de la economía y consecuentemente agrava la sostenibilidad de la deuda.

**Palabras clave:** Brecha externa, déficit fiscal, productividad, deuda pública, sostenibilidad.

## Abstract

The following paper attempts to show the fundamental balances of an economy, it is found that, in Ecuador the dominant are the external and fiscal balances. So, external balance vulnerability in the face of exogenous shocks, ends affecting the fiscal balance and productive activity in a whole, given that Ecuador is presented as a 'State led economy'. The common solution has been the increment of public debt that channel the fiscal gap and generate adjustment with growth. Nevertheless, public investment does not oscillate positively as the debt stock increment does, this weakens the economy's productivity and consequently aggravates the debt sustainability.

**Keywords:** External gap, fiscal gap, productivity, public debt, sustainability.

## Introducción

La economía del Ecuador después del proceso de dolarización de inicios del siglo XXI atravesó por una breve recuperación con la ayuda de flujos positivos por un incremento en el precio del barril de petróleo que aportaron a la consolidación de niveles adecuados en los indicadores macroeconómicos.

Durante el siglo XXI, dos han sido los manejos de política económica que han trascendido el contexto macro. El elemento diferenciador entre el periodo 2000-2006 y 2007-2017 fue el alto nivel de desahorro público evidenciado en el crecimiento de la inversión pública en el segundo periodo que, posicionó al Estado ecuatoriano como motor del crecimiento económico.

Sin embargo, los relativamente altos ingresos externos reflejados en la holgura de la brecha externa que permitieron maximizar el desahorro público se relacionan de manera directa con el auge del precio del barril de petróleo, lo que vulneró la brecha fiscal (pública) cuando el precio del crudo cayó abruptamente en 2014, ocasionando iliquidez en el sector público que se vio obligado a contraer mayores volúmenes de deuda para mantener los niveles de inversión y gasto que han nutrido mayormente a la actividad productiva de la economía<sup>3</sup>.

En este sentido, la contratación de deuda pública se ha posicionado como una estrategia de corto plazo capaz de canalizar la golpeada brecha fiscal y empujar a un ajuste con crecimiento. No obstante, el stock de deuda pública ha aumentado desde 2009 y se disparó desde 2014 superando al stock promedio del primer periodo, alcanzando al cierre de 2017 un 45% del PIB, lo que reaviva la discusión sobre la sostenibilidad de la deuda.

Cabe mencionar que, a mediados de la última década del siglo anterior León, Celi y Carvajal llevaron a cabo el cálculo de las tres brechas (pública, privada y externa) para el Ecuador de 1965 a 1993, sentando un precedente de la aplicación del modelo de brechas para su reflexión en la economía ecuatoriana.

En base a lo expuesto anteriormente, el presente artículo busca exponer la relación existente entre la brecha externa y fiscal, teniendo en cuenta que, debido a la endogeneidad monetaria<sup>4</sup>, resultado de la adopción de la dolarización, la economía ecuatoriana enfrenta una restricción externa derivada de la demanda mundial que es exógena. En este artículo se busca exponer la manera en que la restricción externa determina la brecha fiscal y por ende el rumbo de la actividad económica en una 'state led economy' como la del Ecuador.

## Metodología

Para el presente artículo se ha considerado un enfoque inductivo ya que como se verá posteriormente, se parte de la teoría y, un método cuantitativo debido a que los planteamientos e hipótesis a lo largo de la investigación se sustentan en evidencia empírica obtenida de las fuentes oficiales de información como el Banco Central del Ecuador (BCE) y Ministerio de Finanzas (MEF).

En función los datos requeridos para el estudio, se procedió a desarrollar un análisis correlacional comparativo entre variables para dos periodos, 2000-2006 y 2007-2017 con el fin de evidenciar empíricamente el comportamiento de la economía ecuatoriana y contrastarlo con una perspectiva teórica. Se utilizan datos a precios constantes del año 2010.

## Resultados

Con la finalidad de llevar a cabo un estudio profundo de los equilibrios fundamentales de la economía, el análisis se basa en el modelo de brechas de Bacha (1990)<sup>5</sup>. Estas brechas representan los equilibrios fundamentales que permiten a una economía desarrollar de manera adecuada su actividad productiva generando crecimiento económico en base al nivel de inversión.

Se contemplan las brechas o ahorros de tres sectores, sector externo, privado y público (fiscal). La estructuración de las identidades que hacen posible determinar cada brecha parte de principios contables de la lógica 'ingresos-egresos'. En este sentido, se procederá a desarrollar las brechas en base a las identidades macroeconómicas generalmente aceptadas, posterior a esto se pasará a estructurarlas en función de las cuentas nacionales.

Se parte de la identidad que determina que el ingreso es igual al consumo más la inversión:

$$Y=C+I \quad (1)$$

Dado que en la lógica económica el ahorro es igual a la inversión, se igualan el consumo más la inversión y el consumo más el ahorro, de modo que se anula el consumo y se obtiene la identidad económica de que el ahorro es igual a la inversión.

$$C+I=C+S$$

$$S=I \quad (2)$$

Se procede a enunciar la ecuación de la demanda agregada keynesiana.

$$Y=C+I+G+(X-M) \quad (3)$$

Por motivos de procedimiento matemático se asume que la relación  $(X-M)=0$

<sup>1</sup>Master of Arts in Economics por Georgetown University. Director del Reporte de Consistencia Macroeconómica-RCM. Profesor de la Facultad de Economía de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador. Quito - Ecuador. E-Mail: hnacosta@puce.edu.ec

<sup>2</sup>Reporte de Consistencia Macroeconómica (RCM). Pontificia Universidad Católica del Ecuador. Quito. Ecuador. E-mail: ecamelos039@puce.edu.ec

<sup>3</sup>Considerando que en Ecuador el negocio petrolero es estatal y representa la mayoría de las exportaciones.

<sup>4</sup>Cuando la cantidad de divisas depende únicamente de la producción nacional.

<sup>5</sup>Referencias de modelos de brechas en Chenery & Bruno (1962), Chenery & Strout (1966), Bacha (1984) y McKinnon (1964).

$$Y=C+I$$

Generalizando la identidad  $S=I$  se puede desagregar entre componentes privados y de gobierno.

$$S=I=I_p+I_g=Sp+Sg \quad (4)$$

$$Y=Cp+Cg+Sp+Sg \quad (5)$$

Teniendo en cuenta que el ahorro de gobierno es igual a sus ingresos menos sus egresos, donde  $Yg$  son los ingresos de gobierno y  $G$  su gasto.

$$Sg=Yg-G \quad (6)$$

Reemplazando 6 en 5 se obtiene que:

$$Y=Cp+Sp+Cg+(Yg-G)$$

$$G=Cg$$

$$Y=Cp+Sp+Cg+(Yg-Cg) \quad (7)$$

Se anula de la ecuación 7 el consumo de gobierno ( $Cg$ ), de modo que:

$$Y=Cp+Sp+T \quad (8)$$

Despejando el ahorro privado  $Sp$ , se evidencia que:

$$Sp=Y-T-Cp \quad (9)$$

El ahorro privado entonces es igual al ingreso disponible ( $Y-T$ ) menos el consumo privado. En consecuencia, generalizando la identidad  $S=I$  y desagregando el ahorro ( $S$ ) entre ahorro privado ( $Sp$ ), ahorro público ( $Sg$ ) y ahorro externo ( $Se$ ), se consigue la siguiente ecuación:

$$S=I=Sp+Sg+Se \quad (10)$$

$$Se=X-M \quad (11)$$

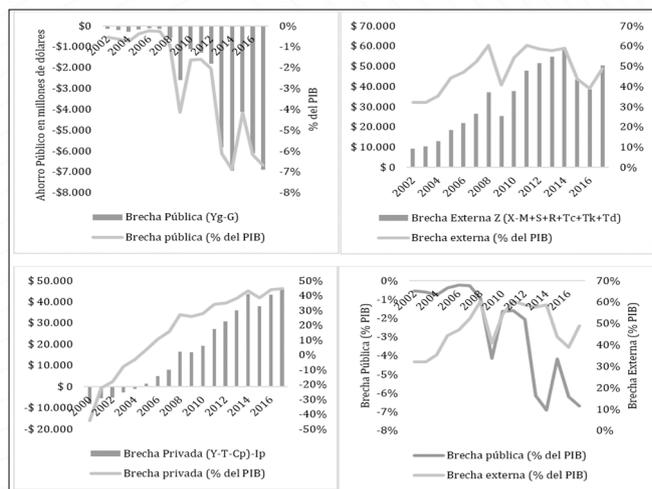
Considerando que el ahorro externo es igual a la diferencia entre exportaciones e importaciones, se procede a reemplazar la ecuación 11 en 10 y se consigue establecer las tres brechas o equilibrios macroeconómicos que determinan el nivel de inversión en la economía.

$$I=Sp+Sg+(X-M)$$

$$I=(Y-Cp-T)+(T-G)+(X-M) \quad (12)$$

La ecuación número 12, además de evidenciar como se compone la inversión en una economía, permite evidenciar las variables en base a las cuales se constituirán las brechas de cada sector.

Para la construcción de las brechas en el caso ecuatoriano se consideró en la brecha pública ingresos y egresos del sector público no financiero (SPNF) y resto del SPNF, para la brecha externa (Exportaciones, importaciones, servicios, renta, transferencias corrientes, transferencias de capital y títulos de deuda), para la brecha privada (ingreso disponible, consumo e inversión privados).



Fuente: Banco Central del Ecuador (BCE), Corporación Andina de Fomento (CAF)  
 Figura 1. Brechas macroeconómicas del Ecuador en precios constantes de 2010

Al evidenciar gráficamente la evolución de las tres brechas a lo largo de los dos periodos de análisis (2000-06 y 2007-17) se evidencia como la brecha del sector público en el primer periodo refleja cifras positivas, es decir, los ingresos de gobierno fueron superiores a los egresos y representaban al 2006 un -0,2% del PIB, sin embargo a partir de 2007 cuando el manejo de la política económica toma un giro drástico, la brecha fiscal comienza a reflejar cifras negativas (déficit fiscal  $G>Yg$ ) y crecientes debido a los altos niveles de desahorro público, pasando de un -4,1% en 2007 a -6,7% en 2017 como porcentaje del PIB.

Si se analiza la brecha externa y la brecha fiscal en conjunto se puede evidenciar que su participación en el PIB fluctúa de manera bastante similar a partir del segundo periodo debido a la dependencia que tiene la brecha fiscal de la brecha externa determinada por factores exógenos.

Se evidencia como a raíz de una baja en los precios del crudo en 2009, la brecha externa cae simultáneamente con el déficit fiscal y juntas vuelven a recuperarse con el alza del precio del crudo hasta 2014, cuando la economía vuelve a enfrentar un shock negativo por la baja en el crudo que afectó a la brecha externa y consecuentemente agravó el déficit fiscal.

Por otra parte, se puede observar que la brecha del sector privado refleja una tendencia creciente y sostenida durante ambos periodos, a pesar de que se ve ligeramente afectada en 2014 por el shock negativo externo de la baja en el precio del petróleo, este sector no evidencia una relación tan arraigada hacia shocks en la brecha externa como si lo refleja el sector público.

En base a la información expuesta anteriormente, puede sostenerse que en la economía ecuatoriana las brechas dominantes son la fiscal y la externa, presentando en la segunda una restricción derivada de la dependencia de la economía al precio del crudo que se determina de manera exógena por la demanda mundial.

En consecuencia, el análisis se enfoca en hacer evidente la relación entre la brecha fiscal y la externa, para lo cual, se ejemplificarán ambas en términos de cuentas nacionales, de modo que, la brecha fiscal es el déficit o superávit del sector público y, la brecha externa es la cuenta corriente de la balanza de pagos incluidos títulos de deuda y transferencias de capital.

En este sentido, basándose en Bacha (1990), se establece una condición en base a componentes de ambas brechas que determinan empíricamente la orientación del desarrollo de la productividad en una economía.

Los componentes utilizados para constituir esta condición son 'm' que se define como el contenido de bienes de capital importables en la inversión, de modo que, en términos de cuentas nacionales m es la proporción que ocupan los bienes de capital en el total de importaciones, esto hace referencia a las importaciones que aportan al fomento de la productividad en la economía. Por otro lado,  $k^*$  refleja la participación de la inversión pública en la inversión total, es decir, la productividad que el gasto e gobierno brinda a la economía.

$$\frac{1}{m} > 1 + k^* ; \text{ Motor de la economía: Estado}$$

$$\frac{1}{m} < 1 + k^* ; \text{ Motor de la economía: S. Privado}$$

En el primer caso, la productividad aportada por los bienes de capital importados es menor a la que aporta la inversión pública, de modo que, si esa condición se cumple, el motor de la economía y encargado de brindar productividad a la estructura productiva es el Estado.

Por otro lado, en el segundo caso la productividad aportada por la importación de bienes de capital (transferencia de tecnología) es mayor a la que aporta la inversión pública, en consecuencia, bajo esa condición el motor de la economía es el sector privado.

En base a las preposiciones mencionadas, se procede a calcular las condiciones en ambos periodos de análisis para el Ecuador. Los resultados en base a las condiciones expuestas resaltan de manera evidente el elemento diferenciador (desahorro público) de ambos periodos de análisis.

Tabla 1. Determinación del sector motor de la economía

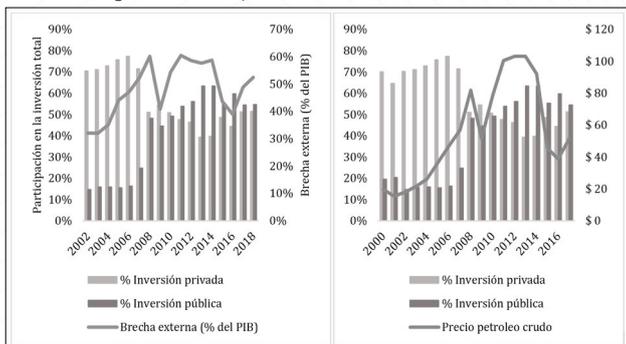
Año	(1/m)-(1+k*)	Motor	Vía
2000	-5,2064	S. Privado	Transferencia de tecnología
2001	-1,8945	S. Privado	Transferencia de tecnología
2002	-3,8054	S. Privado	Transferencia de tecnología
2003	-2,8516	S. Privado	Transferencia de tecnología
2004	-2,6145	S. Privado	Transferencia de tecnología
2005	-2,9096	S. Privado	Transferencia de tecnología
2006	-2,3625	S. Privado	Transferencia de tecnología
2007	-0,3566	S. Privado	Transferencia de tecnología
2008	1,5804	Estado	Inversión Pública
2009	1,1704	Estado	Inversión Pública
2010	1,5455	Estado	Inversión Pública
2011	1,9295	Estado	Inversión Pública
2012	2,1850	Estado	Inversión Pública
2013	2,2361	Estado	Inversión Pública
2014	2,3796	Estado	Inversión Pública
2015	2,0228	Estado	Inversión Pública
2016	2,2721	Estado	Inversión Pública
2017	2,2271	Estado	Inversión Pública

Fuente: Banco Central del Ecuador (BCE), Corporación Andina de Fomento (CAF)

De 2000 a 2006, se evidencia una relación negativa, esto implica que la productividad generada por el volumen de importaciones de bienes de capital superó a la generada por la inversión pública catalogando a la economía en una orientación más privada.

Por otro lado, de 2008 a 2017 se obtiene una relación positiva, traduciéndose en que la inversión pública superó a la importación de bienes de capital al momento de generar productividad para la economía, de manera que, durante este segundo periodo de análisis se constituyó una 'State led economy'.

En este sentido, podría considerarse al signo negativo en 2007 como un breve periodo de transición de una economía privadamente orientada a una 'State led economy', dinámica explicada por el cambio en el manejo de la política económica. Esta preposición puede fortalecerse al comparar la evolución de la inversión pública y privada en términos reales a lo largo de ambos periodos de análisis.



Fuente: Banco Central del Ecuador (BCE), Corporación Andina de Fomento (CAF)  
 Figura 2. Evolución de la inversión pública vs privada en la inversión total y sus determinantes

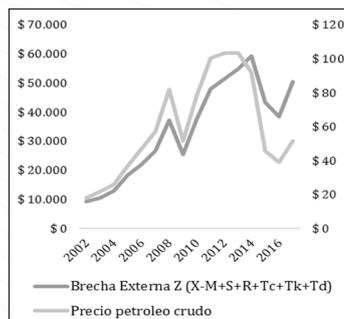
Como se puede evidenciar, durante el primer periodo de análisis se aprecia la importante participación de la inversión privada en la economía en términos reales manteniéndose en promedio por sobre el 70% del total de la inversión efectiva.

Por otra parte, en cuanto al segundo periodo de análisis se evidencia como la participación de la inversión pública va tomando fuerza desde 2007 superando el 20% en la participación de la inversión y posicionándose en sus mejores momentos por sobre el 60% de la inversión total en 2014.

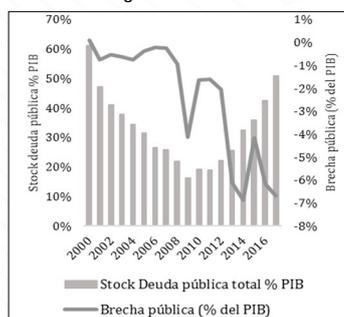
No obstante, a raíz del shock negativo externo ocasionado por la caída en el precio del barril de crudo que presionó a la baja a la brecha externa, se evidencia como la inversión pública cae por debajo de sus niveles máximos (60%) confirmando la vulnerabilidad del sector público ante variaciones en la brecha externa.

Además, se evidencia como a pesar de la caída en el precio del crudo, la inversión pública no cae abruptamente en la misma magnitud, mas bien se mantiene sobre el 50% de la inversión total. Pero ¿cómo puede esto explicarse?

Si bien es cierto, el precio del petróleo se relaciona de manera directa con la evolución de la brecha externa mediante la balanza de bienes, no obstante, la brecha externa también se ve influenciada por otras cuentas de la balanza de pagos. En consecuencia, el diferencial entre la brecha externa y el precio del petróleo crudo es influenciado por esos otros factores entre los que se encuentran los títulos de deuda pública, rubro que tomó relevancia en el segundo periodo de análisis como se evidencia en el crecimiento real del stock de deuda pública.



Fuente: Banco Central del Ecuador (BCE), Corporación Andina de Fomento (CAF)  
 Figura 3. Evolución brecha externa vs precio del petróleo



Fuente: Banco Central del Ecuador (BCE), Corporación Andina de Fomento (CAF)  
 Figura 4. Evolución real stock de deuda pública vs déficit fiscal

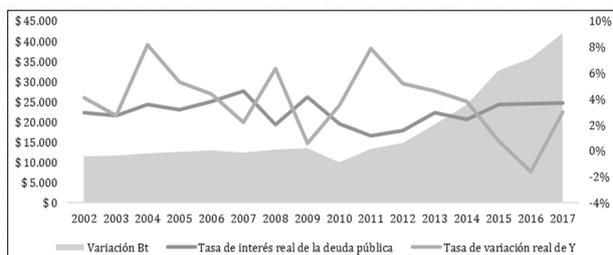
En este sentido, puede sostenerse que el diferencial entre la brecha externa y los precios del crudo tiene relación con el crecimiento del stock de deuda pública que ha venido auxiliando a mantener la inversión pública en niveles superiores al 50%. No obstante, esto ha ocasionado que el stock real de la deuda pública supere el techo de la deuda del 40% del PIB establecido en el Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas.

La cuestión principal está en que, independientemente de que sector sea el motor de la economía, el crecimiento real del producto (PIB) debe crecer sostenidamente y ser superior a la tasa de interés real por de la deuda pública, caso contrario la deuda puede volverse insostenible. Dicho de otro modo, el alza en la productividad de la economía debe superar al costo de la deuda.

En consecuencia, vale la pena introducir al análisis un modelo de sostenibilidad de la deuda pública considerando que el Estado tiene una vida infinita y que debido a que es pública, la pagará la sociedad con sus tributos, de manera que se medirá el cambio en el volumen de la deuda por unidad de producto. En este sentido, se procede a enunciar las variables necesarias, entre estas: el nivel de deuda pública existente al final del periodo anterior,  $B_{t-1}$ , el déficit primario,  $X_t$ , la tasa de interés real de la deuda,  $r$ , y el crecimiento real del producto,  $y$ . (Argandoña, 2006)

$$\Delta B_t = B_{t-1} + X_t \frac{(r - y)}{(1 + r)}$$

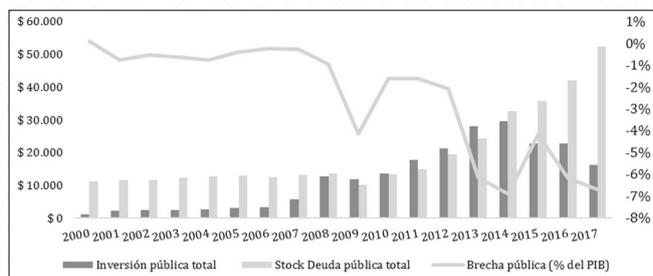
Al analizar la ecuación del crecimiento del volumen de deuda por unidad de producto se puede sostener que, el volumen de deuda pública aumenta cuando se produce un déficit primario por unidad de producto,  $X_t$ , y también aumenta cuando el tipo de interés real,  $r$ , es mayor que la tasa de crecimiento del producto real,  $y$ . Adicionalmente, si  $r > y$ , y existe deuda pública vigente, la emisión de deuda adicional para cubrir los intereses de esa deuda derivarán en un aumento de la relación deuda PIB agravando el problema de la sostenibilidad. (Argandoña, 2006)



Fuente: Banco Central del Ecuador (BCE), Corporación Andina de Fomento (CAF), Ministerio de Economía y Finanzas (MEF)  
**Figura 5.** Evolución del cambio en la deuda pública por unidad de producto-Tasa interés real vs variación PIB real

Este gráfico representa la evolución de la variación del PIB real y de la tasa de interés real de la deuda pública, en este sentido, pueden evidenciarse dos periodos en los que la deuda se tornaba sostenible (2003-2007 y 2010-2014) y un periodo prolongado en el que la contratación de deuda se torna abruptamente insostenible (2015-2017).

Se evidencia además que, el volumen de deuda pública por unidad de producto mengua en 2009 debido al 'default' de la deuda<sup>6</sup> que le permitió al Estado ecuatoriano reducir el stock de deuda, no obstante, seguido de esto se evidencia una evolución creciente y sostenida que fluctúa en relación inversa con la evolución de la brecha pública (déficit fiscal).



Fuente: Banco Central del Ecuador (BCE), Corporación Andina de Fomento (CAF), Ministerio de Economía y Finanzas (MEF)  
**Figura 6.** Comparación stock de deuda pública vs inversión pública y evolución real déficit fiscal

A pesar de que el volumen de deuda crece para canalizar la brecha fiscal amortiguando el shock externo en la economía, se evidencia que, si bien la inversión pública se mantiene por encima del 50% de la inversión total, en términos nominales no se refleja un nivel constante sino más bien decreciente a partir de 2014.

Dicho de otra manera, a medida que ha aumentado el stock de deuda, la inversión pública no ha fluctuado en la misma dirección, esta dinámica agrava el problema de la sostenibilidad ya que, en una economía en la que el Estado es el motor que brinda la productividad a través de inversión pública, el hecho de que esta última se reduzca a la vez que aumentan las obligaciones a futuro, condena a la economía a un círculo vicioso de baja productividad y endeudamiento.

En consecuencia, considerando la vulnerabilidad del país ante shocks externos debido a la incapacidad de ejercer política monetaria por ser una economía dolarizada, las estrategias monetarias para brindar alivio a la condición mencionada en el párrafo anterior quedan descartadas. De manera que, soluciones a mediano y largo plazo recaen en estrategias que apunten a fortalecer la productividad en sectores exportadores y, estrategias a corto plazo recaen en programas de austeridad para el sector público.

**Conclusiones**

En base a todo lo expuesto anteriormente, puede sostenerse que la economía ecuatoriana enfrenta una restricción en la brecha o equilibrio externo derivado de la dependencia al precio del barril de crudo que es determinado de manera exógena por la demanda mundial.

Adicional a esto, se evidencia la relación existente entre la brecha externa y la brecha fiscal a partir del segundo periodo de análisis (2007-17) en donde, el Estado se posiciona como motor de la economía debido al aumento de su participación en la economía derivada del aumento de sus ingresos petroleros determinados por factores exógenos. En este sentido se puede argumentar que, las fluctuaciones en la demanda mundial que afecten a la baja al precio del barril de crudo vulnerarían las finanzas públicas, presionarían al déficit fiscal y afectarían a la actividad productiva de la economía estatal-petrolera en todos los sectores donde se filtren tales recursos.

Como respuesta, la estrategia contemplada a corto plazo ante choques petroleros externos ha recaído en la emisión de deuda con el fin de canalizar el desequilibrio en la brecha fiscal y generar ajuste con crecimiento en la 'State led economy'. No obstante, a pesar del crecimiento del stock de deuda, la inversión pública se ha reducido y la brecha fiscal se estima seguirá reflejando déficits constantes. De manera que, esta dinámica agravará la sostenibilidad de las finanzas públicas si los niveles de crecimiento del producto continúan siendo menores a las tasas de interés a las que el Estado contrate sus créditos.

De tal modo que, el Estado se encuentra en un contexto en el que no tiene otra alternativa que no sea reducir gradualmente su participación y presionar a la transición hacia una economía liderada por el sector privado, ya que los recursos estatales, tanto petroleros como tributarios, deberían tener la prioridad de ser destinados a cubrir las obligaciones crediticias existentes y futuras en función de los objetivos de austeridad y equilibrio, por lo que, ya no tendrán la capacidad de ejercer el rol de dinamizar la economía al ritmo que lo venían haciendo desde 2008 por medio del componente del gasto de gobierno.

En consecuencia, la transición mencionada en el párrafo anterior se presenta como un reto para el Ecuador, debido a que, en una economía en la que el Estado es el motor que brinda la productividad a través del gasto público, el hecho de que esta última se reduzca a la vez que aumentan las obligaciones (deuda) a futuro, condena a la economía a un círculo vicioso de baja productividad y endeudamiento que degradará el contexto económico si la contraparte privada no dinamiza de manera determinante la actividad productiva.

**Referencias**

Argandoña, A., & Carrasquero, C. (2006). *Análisis de la sostenibilidad de la deuda pública. Estrategia Financiera* N°232.

Bacha, E. (1990). *A three-gap model of foreign transfers and the GDP growth rate in developing countries. Journal of Development Economics*, 279-296.

Bacha, E. L. (1984). *Growth with limited supplies of foreign exchange: A reappraisal of the two-gap model. Economic structure and performance*, 263-280.

Chenery, & Bruno. (1962). *Development alternatives in a open economy. Economic Journal* 57, 79-103.

Chenery, Hillis, & Strout. (1966). *Foreign assistance and economic development. American Economic Review* 56, 679-733.

Christiansen, L., Prati, A., Ricci, L. A., & Tressel, T. (2009). *External Balance in Low-income counties. NBER*, 265-322.

Edwards, S. (1995). *Why are saving rates so different across countries?. Cambridge Working Paper* 5097.

Eyzaguirre, N. (1989). *Ahorro e inversión bajo restricción externa y fiscal. El caso de Chile 1982-87. Santiago: ECLA*.

Ghosh, A. R., & Ostry, J. D. (1994). *Export Instability and the External Balance in Developing Countries. Staff paper IMF* 41, 214-235.

León, P., Celi, E., & Carvajal, F. (s.f.). *El modelo de tres brechas una perspectiva empirica para el caso ecuatoriano 1965-1993*.

McKinnon, R. I. (1964). *Foreign exchange constraints in economic development and efficient aid allocation. The Economic Journal* 74, 388-409.

Romaguera, P., & Contreras, D. (1992). *Restricciones al crecimiento: aplicación de un modelo de brechas a la economía chilena. Colección Estudios CIEPLAN*, 145-182.

<sup>6</sup>En 2009 el Ministerio de Finanzas emitió una moratoria por los bonos soberanos del Estado ecuatoriano reduciendo su valor en los mercados financieros internacionales y la readquirió a un costo menor. El país recibió penalizaciones debido al riesgo moral que implicó esta estrategia.

## Los costos de producción agrícola en el marco de la normativa financiera internacional

Grace Tamayo-Galarza<sup>1</sup>; Carlos Mancheno-Vaca<sup>2</sup>; Adriana Rodríguez-Herrera<sup>3</sup>; Marco Posligua-San Martín<sup>4</sup>

Fecha de recepción: 23 de Febrero 2018

Fecha de aceptación: 12 de Septiembre 2018

### Resumen

La constante evolución de la normativa financiera internacional ha tenido un importante impacto en el ámbito de la gestión de costos de producción agrícola, desde su concepción teórica hasta la práctica financiera. En este artículo se pretende reflejar esos cambios mediante el análisis de un caso de aplicación de costos de producción para este sector, emitiendo conclusiones positivas sobre la implementación de la normativa y los avances que se han registrado en las últimas décadas, estableciendo en un resumen de costos de producción, los costos directos, indirectos y generales en la producción para el caso en estudio con datos reales.

**Palabras clave:** Contabilidad agropecuaria, activos biológicos, inventarios.

### Abstract

The constant evolution of international financial regulations has had an important impact in the field of agricultural production cost management, from its theoretical conception to financial practice. This article intends to reflect these changes through the analysis of a case of application of production costs for this sector, issuing positive conclusions on the implementation of the regulations and the advances that have been registered in the last decades, establishing a summary of production costs, direct, indirect and general costs in production for the case under study with real data.

**Keywords:** Agricultural accounting, biological assets, inventories.

### Introducción

La agricultura en el Ecuador es una actividad económica importante y socialmente fundamental al usar la mano de obra rural. Los datos agropecuarios que contiene la contabilidad son la base para obtener información acerca del contexto que comprende al proceso de la producción, transformación y gestión estableciendo controles efectivos y reuniendo una adecuada información que sirva a éste para la toma de decisiones. Todo miembro del sector agropecuario debe hacer uso de la contabilidad independientemente de la importancia de su aprovechamiento, para alcanzar un mejor entendimiento de la situación financiera de su actividad económica que le permite tomar decisiones sobre si debe seguir en su actividad presente, diversificarlo, fusionarlo, alquilar o cambiar de operación.

Iniciando el estudio, la NIC 2 INVENTARIOS indica en su objetivo que es prescribir el tratamiento contable de las existencias. Un tema fundamental en la contabilidad de las existencias es la cantidad de costo que debe reconocerse como un activo, y ser diferido hasta que los correspondientes ingresos ordinarios sean reconocidos. Esta Norma suministra una guía práctica para la determinación de ese costo, así como para el posterior reconocimiento como un gasto del ejercicio, incluyendo también cualquier deterioro que disminuya el importe en libros al valor neto realizable. Pero también prescribe dentro de sus excepciones a: (c) los activos biológicos relacionados con la actividad agrícola y productos agrícolas en el punto de cosecha o recolección (véase la NIC 41, Agricultura).

Esta Norma no será de aplicación para la valoración de las existencias mantenidas por: (a) Productores de productos agrícolas y forestales, de productos agrícolas tras la cosecha o recolección, así como de minerales y productos minerales, siempre que sean medidos por su valor neto realizable, de acuerdo con prácticas bien consolidadas en

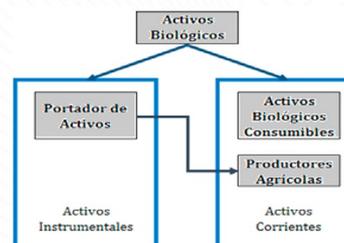
esos sectores. En el caso de que esas existencias se midan al valor neto realizable, los cambios en este valor se reconocerán en el resultado del ejercicio en que se produzcan dichos cambios.

Por tanto, estas existencias a que se ha hecho referencia en el párrafo anterior se valoran por su valor neto realizable en ciertas fases de la producción. Ello ocurre, por ejemplo, cuando se hayan recogido las cosechas agrícolas siempre que su venta esté asegurada por un contrato a plazo sea cual fuere su tipo o garantizada por el gobierno, o bien cuando exista un mercado activo y el riesgo de fracasar en la venta sea mínimo. Esas existencias se excluyen únicamente de los requerimientos de valoración establecidos en esta Norma.

En segundo lugar, el IASB decidió realizar modificaciones a través de las cuales las plantas productoras deben contabilizarse de la misma forma que un activo fijo bajo la NIC 16 PROPIEDADES, PLANTA Y EQUIPO, debido principalmente a lo siguiente: El uso de plantas productoras maduras (disponibles para generar productos agrícolas), es similar al uso de una maquinaria para fabricar bienes: Cuando una planta productora se encuentra madura y está totalmente desarrollada, su transformación biológica ya no es significativa en la generación de beneficios económicos futuros; y debido a que las plantas productoras se utilizan solo para generar productos en varios periodos y pasado ese tiempo son habitualmente erradicadas, los únicos beneficios económicos futuros significativos procedentes de dichas plantas productoras surgen de la venta de los productos agrícolas que éstas generan.

Como punto fundamental del estudio, las normas de contabilidad internacional (NIC) establecieron en la NIC 41 AGRICULTURA que todo tipo de activos biológicos y productos agrícolas son medidos al valor razonable menos los costos de venta. La evaluación de la actividad agrícola en el momento corriente (en el punto de cosecha) también permite que el proceso de transformación sea expresado en una manera inmediata, en orden para proveer la posibilidad de estimar beneficios económicos futuros. Así, el valor razonable es útil aproximación para activos biológicos, con las características de transformación biológica. Pero el valor razonable es fácil de entender cuando los mercados para los activos biológicos se encuentran dinámicos y en acción.

Por otro lado, existen dificultades prácticas con la evaluación cuando no hay mercados activos, como es el caso de Ecuador. Además, hay dificultades en la valoración de activos biológicos separadamente desde otros activos sobre los cuales están localizados, tales como la tierra. Por ejemplo: en el caso de un bosque o un viñedo el valor del mercado es a menudo valorado solamente considerando la tierra. En este caso se permite evaluar el valor presente del efectivo de los activos como un residuo calculando la diferencia de valor presente de la tierra agrícola con cosecha y sin cosecha.



Fuente: Elaboración propia a partir de la: NIC 41  
 Figura 1. Activos Biológicos en la NIC 41

<sup>1</sup>Candidata a Doctora en Ciencias Administrativas de la UNR, Coordinadora Académica del Programa de Maestría en Administración Tributaria, Profesora del Centro de Economía Pública Instituto de Altos Estudios Nacionales- IAEN. Quito-Ecuador. E-mail: grace.tamayo@iaen.edu.ec

<sup>2</sup>Candidato a Doctor en Ciencias Administrativas de la UNR, Profesor de la Facultad de Ciencias Administrativas, Universidad Tecnológica Equinoccial- UTE. Quito-Ecuador. E-mail: carlos\_mancheno79@hotmail.com

<sup>3</sup>Profesora de la Facultad de Ciencias Administrativas, Universidad Tecnológica Equinoccial- UTE. Quito-Ecuador. E-mail: amrodriguez1015@hotmail.com

<sup>4</sup>Profesor del Centro de Economía Pública del Instituto de Altos Estudios Nacionales- IAEN. Quito-Ecuador. E-mail: marco.posligua@iaen.edu.ec

El proceso de distribución de los costos indirectos fijos a los costos de transformación se basará en la capacidad normal de trabajo de los medios de producción. Capacidad normal es la producción que se espera conseguir en circunstancias normales, considerando el promedio de varios ejercicios o temporadas (Cesaro, Marongiu, Arfini, Donati, Capelli, 2008), dentro de los costos de los productos agrícolas recolectados de activos biológicos de acuerdo con la NIC 41 Agricultura, las existencias que comprenden productos agrícolas, que la entidad haya cosechado o recolectado de sus activos biológicos, se valorarán, para su reconocimiento inicial, por el valor razonable menos los costos estimados en el punto de venta, considerados en el momento de su cosecha o recolección. Este será el costo de las existencias en esa fecha, para la aplicación de la Norma.

Las últimas tres décadas hay un gran incremento en investigaciones sobre el costeo de productos y estimaciones de costos de producción, empezando desde el sector industrial las diferentes metodologías también han sido aplicados en otros sectores, inclusive el sector agropecuario. En la agricultura actual los datos de ingresos y sus resultados son más complejos que en el pasado, la teoría económica se ha vuelto más sofisticada y precisa. ¿Por qué es importante tener información sobre los costos de producción a nivel de hacienda, granja o similares?

Primero, porque las estimaciones de costo del producto son útiles en el proceso de toma de decisiones al nivel analizado: conociendo la utilidad de los productos individuales puede ayudar en la planificación de la producción futura. El costo de los productos puede ser usado para justificación de inversiones, búsqueda de materiales y servicios, introducción de nuevos productos, estrategia de marketing, cambios en procesos de ingeniería y cambios en ingeniería de productos.

Los costos totales y costos variables son también utilizados para evaluar la utilidad de un producto, determinar el proceso de producción óptimo, tomar decisiones sobre la fijación de precios. Comparaciones de la estructura de costos de productos entre unidades productivas (en la misma región o en diferentes regiones) podría también guiar a una mayor eficiencia en el proceso productivo de las unidades productivas individuales. El proceso de benchmarking podría también ser usado para diferentes periodos de tiempo. Segundo, existen diferentes costos para diferentes propósitos, la importancia de usar estimación y cálculo de costos para propósito de formulación de la política está incrementando.

A lo largo del tiempo, los reguladores han usado el costo de producción como base para la formulación de políticas directas o indirectas, especialmente para la toma de decisiones acerca del nivel de apoyo en los precios. A pesar de la importancia de la recolección de información sobre el costo de producción, los métodos contables para las actividades de agricultura han recibido muy poca atención desde los reguladores y contadores en muchos países. En su lugar, algunos países han desarrollado herramientas sofisticadas para la contabilidad en el sector agropecuario (Cesaro et al. 2008)

En febrero de 2001 la NIC 41 AGRICULTURA fue emitida por el International Accounting Standards Board IASB, específicamente para el sector agrícola, la cual prescribe los métodos contables, presentación de estados financieros y la revelación relacionada a la actividad agrícola. Como una consecuencia, muchos estudios y análisis han sido hechos sobre la adopción de las normas emitidas en Estados Unidos y Europa.

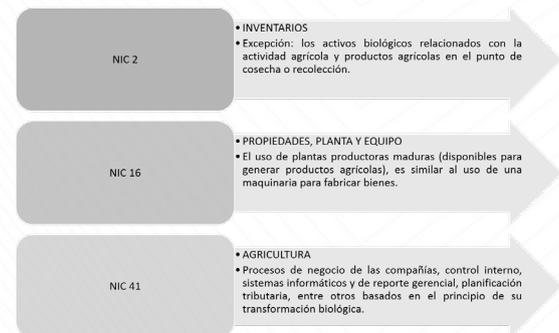
La determinación del costo de producción a nivel de unidad productiva, de hecho, requiere una especificación precisa de todos los tipos de datos de la actividad. Algunos costos son específicos, atribuibles directamente a los emprendimientos individuales, mientras otros tienen costos comunes que requieren un procedimiento de asignación. Existen también costos implícitos que deben ser calculados a su valor de oportunidad (mano de obra, capital y tierra). Consecuentemente hay diferentes metodologías para calcular los costos de producción a nivel de unidad productiva, dependiendo de los costos, tipo, enfoque conta-

ble, etc. Cada metodología sigue un marco teórico específico y tiene una justificación entre un contexto específico de modelo. La forma en la cual los costos son analizados depende del objetivo final y del uso del análisis.

El 30 de junio de 2015, el Consejo de Normas Internacionales de Información Financiera, emitió varias modificaciones a la NIC 41, que entraron en vigencia el 1 de enero de 2016; sin embargo, son pocas las empresas en el Ecuador que ya la han implementado o están en proceso de hacerlo, teniendo en cuenta que los estados financieros anuales al 31 de diciembre de 2016 debieron presentarse de acuerdo con dicha NIC 41 modificada.

Al respecto, la anterior NIC 41 requería que todos los activos biológicos (incluyendo las plantas productoras), relacionados con la actividad agrícola se midieran al valor razonable menos los costos de venta, basados en el principio de que su transformación biológica (procesos de crecimiento, degradación, producción y procreación), se refleja mejor mediante dicho valor; sin embargo, el IASB observó que esta forma de medición de las plantas productoras no necesariamente iba de la mano con las expectativas de los usuarios de los estados financieros.

Las modificaciones en la NIC 41 tienen por objeto responder a las necesidades y preocupaciones de los usuarios de los estados financieros y, como hemos visto anteriormente, su impacto será sumamente relevante en un sector que es uno de los motores de la economía ecuatoriana y que influye notablemente en todas sus variables micro y macroeconómicas; por lo tanto, las empresas que se dediquen o estén relacionadas al sector agricultura, deberán tomar todas las medidas necesarias para implementar estas modificaciones en la NIC 41 sino lo han realizado ya, al 31 de diciembre de 2016 y de cara a los próximos años, ya que dicho impacto no sólo es contable, sino que también afecta a los principales procesos de negocio de las compañías, control interno, sistemas informáticos y de reporte gerencial, planificación tributaria, entre otros (Mere, 2017).



Fuente: Elaboración propia a partir de la NIC 2, 16 y 41  
Figura 2. Resumen NIC aplicadas

## Metodología

Partiendo de una realidad que en el Ecuador una gran parte de los actores económicos dedicados al agro no aplican la normativa internacional citada, lo que dificulta la evolución y registro de las actividades inherentes del costeo, hace que el objeto de este estudio sea una respuesta precisa y oportuna para el sector, debido a la metodología siguiente.

Iniciando de la premisa de que el objeto de estudio de la Contabilidad siempre será un hecho económico, se ejecutó un análisis metodológico que parte de una investigación contable estructural, es decir de un profundo análisis de la parte normativa que involucra los procesos de determinación de los costos de producción, en este caso las NIC 2 y 41, que rige la búsqueda metódica, racional y objetiva de conocimiento que permitió la descripción, explicación y control de la sistemática financiera aplicada.

Luego se procedió a la valoración contable de este hecho económico, aplicando la teoría contable para su abstracción.

Posteriormente se experimenta con datos reales correspondientes a una granja de producción de cerdos la información financiera determinada en la normativa descrita que comprueba la validez y confiabilidad de la teoría contable, así como el comportamiento de los fenómenos que generan estos datos, mismos que mediante un análisis pertinente al caso bajo estudio permiten finiquitar con reflexiones válidas para casos similares de producción agrícola, en este tercer acápite se verifica el tratamiento que se plantea y fundamenta para el tratamiento del hecho económico abordado.

### Resultados

Los datos obtenidos para el detalle de producción reflejan el estado actual del objeto de estudio.

Tabla 1. Detalle de producción

Detalle de producción	Datos cuantitativos
Número de lechones destetados por ciclo	540
Número de cerdos al finalizar el ciclo engorde	526
Peso de los cerdos que van al mercado	100 kg o 220 libras
Total de kg producidos al finalizar	52.600
La etapa de preparación y manejo	154 días

Fuente: Elaboración propia a partir de estudio

Tabla 2. Detalle de mortalidad por etapa

Tipo de alimento	Edad	Muertos
Iniciador	1 a 2 m.	3
Crecimiento	2 a 3 m.	4
Crecimiento	3 a 4 m.	4
Finalización	4 a 5 m.	2
Finalización	5 a 6 m.	1
<b>Total</b>		<b>14</b>

Fuente: Elaboración propia a partir de estudio

Tabla 3. Descripción de los costos

Tipo de alimento	Edad	Consumo por día	Consumo por mes	Precio Unitario USD	Precio unitario por cerdo (USD)	Animales totales	Resultado USD
Iniciador	1 a 2 m.	0,3kg	9,00	0,28	2,52	537	1.353,24
Crecimiento	2 a 3 m.	1,6kg	48,00	0,26	12,48	533	6.651,84
Crecimiento	3 a 4 m.	2,3 kg	69,00	0,23	15,87	529	8.395,23
Finalización	4 a 5 m.	2,8 kg	84,00	0,21	17,64	527	9.296,28
Finalización	5 a 6 m.	3,2 kg	96,00	0,22	21,12	526	11.109,12
<b>Total</b>							<b>USD 36.805,71</b>

Fuente: Elaboración propia a partir de estudio

El costo de alimento consumido durante el ciclo productivo es de USD 36.805,71. Para el costo de producción por kg de carne de cerdo de esta piara, por concepto de alimento el valor total se divide para los kg producidos, obteniendo los siguientes resultados:

$$\text{Ca: USD } 36.805,71 / 52.600 \text{ kg.}$$

$$\text{USD} = 0,699728327$$

Posteriormente se analiza los componentes mano de obra, locales, equipos y maquinarias, determinados en las siguientes tablas:

Tabla 4. Costos de mano de obra

Operarios	5 x USD 5 = USD 25 x 154 días	3850	0,073193916
Contador	1 x USD 2.500 = 2.500		0,047528517
Guardián	1 x USD 3 = USD 3 x 154 días	462	0,008783270
Veterinario	USD 180 x 5 meses	900	0,007604563
Administrador	USD 680 x 5 meses	3.400	0,064638783
Cma:			0,201749049

Fuente: Elaboración propia a partir de estudio

Tabla 5. Locales

2m <sup>2</sup> x 540 animales = 1.080 m <sup>2</sup>
1.080 m <sup>2</sup> x USD 280= USD 302.400
Da = USD 302.400= USD 20.160
15 años
Dd = USD 20.160 = USD 56 x 154 días = USD 8.624
360 días
<b>0,163954373</b>

Fuente: Elaboración propia a partir de estudio

El costo de producción por kg de cerdo de esta piara, por concepto de locales es de USD 0,163954373

Tabla 6. Equipos

Costo de un vehículo en uso, es igual a: USD 14.000,00 y el valor de una picadora de forraje es igual a: USD 3.500,00.			
<b>Equipos con motor</b>			
USD 14.000 = USD 2.800 = USD 7,77777 x 154 días = USD 1.197,78			
5 años 360 días	2.800	7,77778	1197,778
		0,022771440	
USD 3.500 = USD 700 = USD 1,944444 x 154 días = USD 299,44		700	
5 años 360 días	1,9444444		299,4444
		0,005692860	
Cecm.=		0,028464300	
<b>Equipos sin motor</b>			
USD 1.000 = USD 500 = USD 1,388888	USD 400 = USD 40 = USD 0,111111		
2 años 360 días	10 años 360 días		0,111111
1,388888 * 154	213,88752	0,111111*154	17,111094
		0,00406633	0,00032531
Cesm	0,00439163		

Fuente: Elaboración propia a partir de estudio

El costo de producción por kg de cerdo de esta piara, por concepto de equipo con motor es igual a USD 0,028464300, mientras que el costo de producción por kg de cerdo de esta piara, por concepto de equipo sin motor es igual a USD 0,00439163.

Tabla 7. Interés sobre el capital invertido

Construcciones:	302.400
Equipo con motor :	13.000
Equipo sin motor:	850
<b>Total</b>	<b>316.250</b>
ia = USD 316.250 x 8% = USD 25.300 anual	28.391,2
i: 8%	25.300
	78.8644444
	12145,1244
id= USD 25.300 = USD 70,2777778	
360 días	
i período de engorde = USD 70,27777778 x 154 días = USD 10.822,78	10.822,77778
i kg pie = USD 10.822,78 = USD 0,205756084	
	52,600kg
	0,205756084

Fuente: Elaboración propia a partir de estudio

El costo de producción por kg de cerdo de esta piara, por concepto de interés de capital invertido es igual a USD 0,205756084.

Tabla 8. Animales

Precio de lechón destetado: USD 30 x 540 = USD 16.200	16.200
Can.= USD 16200 / 52800 Kg = 0,30798479	0,307575758
USD 0,30798479	
<b>El costo de producción por Kg de cerdo de esta piara, por concepto del animal es igual a USD 0,30798479</b>	

Fuente: Elaboración propia a partir de estudio

El costo de producción por kg de cerdo de esta piara, por concepto del animal es igual a USD 0,30798479.

Tabla 9. Renta de terrenos

Crt. = USD 150 en el período	USD 0,002525253
52.600	
= 0,002851711	

Fuente: Elaboración propia a partir de estudio

El costo de producción por kg de cerdo de esta piara, por concepto de renta del terreno es igual a USD 0,002851711.

Tabla 10. Otros costos

Vacunas y medicamentos	
Tipo: Cólera porcina, salmonelosis del cerdo, actinomicosis, carbón bacteriano, fiebre aftosa.	
Cvm	USD 2.000
=	52.600 Kg
	0,0380228
Mantenimiento de granja	
Valor	USD 1.500
	52.600 Kg
=	0,0285171
Mantenimiento vehiculo	
Valor	USD 1.250
	52.600 Kg
=	0,0237643
Energía Eléctrica	
Valor	USD 360
	52.600 Kg
=	0,0068441
Agua	
Valor	USD 120
	52.600 Kg
=	0,0022814

Fuente: Elaboración propia a partir de estudio

Tabla 11. Resumen de costos de producción de un kg de carne de cerdo

A) COSTOS DIRECTOS	
Costo de producción por cerdo por alimento	0,699728327
Costo de producción por cerdo en Mano de Obra	0,081977186
Costo de producción por cerdo en Animales	0,307575758
Costo de producción por cerdo en vacu. y med.	0,038022814
Costo de producción por cerdo en Mant. Granja	0,025252525
Costo de producción por cerdo en Mant. Vehi.	0,023764259
Costo de producción por cerdo en Luz	0,006060606
Costo de producción por cerdo en Agua	0,002281369
SUBTOTAL	1,184662844
B) COSTOS INDIRECTOS	
Costo de producción por cerdo en Locales	USD 0,163954373
Costo de producción por cerdo en Eq. con motor	USD 0,028464301
Costo de producción por cerdo en Eq. sin motor	USD 0,004391635
Costo de producción por cerdo en Renta de terreno	USD 0,002851711
SUBTOTAL	0,199662020
C) GASTOS GENERALES DE PRODUCCIÓN	
Costo de producción por cerdo en Int. De Capital	USD 0,205756084
Costo de producción por cerdo en Mano de Obra	USD 0,119771900
(Cont. Vet. Adm.)	
SUBTOTAL	0,325527984
TOTAL COSTO DE PRODUCCIÓN (A+B+C)	1,709852848
INGRESOS: 1 kg de carne de cerdo	USD 5,800000000
UTILIDAD:	USD 4,090147152

Fuente: Elaboración propia a partir de estudio

## Conclusiones

Al poder analizar los elementos de la presente investigación se puede denotar los siguientes puntos:

La normativa internacional lleva la pauta sobre la determinación de los costos de los activos biológicos, viéndose disminuida la participación de los departamentos contables a nivel latinoamericano.

La valoración de los activos biológicos en muchos de los casos no corresponde a una realidad palpable en nuestro medio, disminuyendo su importancia e impacto sobre las finanzas del sector agropecuario y, por ende, del país.

Es de conocimiento general que valorar los activos biológicos no es tarea fácil. La transformación biológica produce una variedad de cambios de tipo físico – crecimiento, degradación, producción y procreación (NIC 41), las cuales no definen un estado concreto del bien en cuestión.

Se conoce que todo bien tiene una vida útil dentro de un período de tiempo determinado. Los activos fijos así llamados son en concreto un ejemplo de bienes que sufren un deterioro a través del tiempo al cual le denominamos depreciación. A pesar de estar sujeto a ello, deterioro a través del tiempo, puede ser remodelado o mejorado según las condiciones del mismo. No sucede lo mismo con los activos biológicos cuyo deterioro, por así decirlo, no se pueden realizar mejoras y por ende está determinado por un tiempo de vida específico.

En vista de las NIC 41, referente al tema agrícola, sustenta el mecanismo de registro y valoración contable del hecho económico objeto del presente estudio, en cuyos resultados sustenta la confiabilidad de la teoría aplicada.

Al realizar los cálculos referentes a la producción de cerdos se pudo observar lo siguiente:

- Se hizo un análisis de la producción total de kilos llegando a la cantidad de 52.600 dentro de un periodo de 154 días.
- La mortandad no es significativa dentro de este campo representando cerca del 3%.
- Se evidencia que al utilizar la teoría contable se puede obtener un costo total de por kilo de 1,709852848 dólares dejando una utilidad por la suma 4.090147152 dólares en la unidad de medida antes especificada.

Cabe mencionar que aplicando la teoría se puede obtener información valiosa que puede ser usada en el ámbito agropecuario en su amplitud. Lo que se esbozó solo corresponde a una pequeña gama, enfocada al sector bovino, la cual puede ser imputado el estudio, lo cual facilitaría al productor el costeo de sus productos, en medidas específicas (tal como en este caso en kilogramos), y con ello fortalecer la toma de decisiones.

Las variables fundamentales para su determinación, sin duda son los costos, pero para la toma de decisiones, en esencia, para producción y utilidad, son sin duda los costos variables en cuyo centro contiene la información práctica que concentra su proyección.

En el Ecuador las prácticas empíricas sin la ayuda de la práctica contable muchas veces hacen que la industria del agro se vea afectado en el mediano y en el largo plazo. Las bases de concentrar el esfuerzo en determinación de costos, en base a unidades que son medibles, proyecta su funcionamiento y ejecución a través del tiempo.

Al realizar el ejercicio en el presente estudio denota un beneficio fundamental para la persona natural o jurídica que direcciona sus esfuerzos al agro, ampliando su concepción, objetivos y estrategias para el manejo de su negocio, facilitando su accionar y en esencia a la toma de decisiones precisas y oportunas en el marco de su desarrollo.

## Referencias

Cesaro, Marongiu, Arfani, Donati, Capelli, 2008, Farm Accountancy Cost Estimation and Policy Analysis of European Agriculture, recuperado de <http://www.slu.se/facepa>

IASB –International Accounting Standards Board, 2001: NIC 41 Agricultura, IASCF

IASB –International Accounting Standards Board, 2005: NIC 41 Agricultura, IASCF

IASB –International Accounting Standards Board, 2005: NIC 2 Inventarios, IASCF

Mere, 2017, Modificaciones a la norma contable sobre productos biológicos, Perú, <https://perspectivasperu.ey.com/2016/07/13/modificaciones-norma-contable-productos-biologicos/>

## Maternidad universitaria y el impacto generado al asumir esta doble condición

Cristina Criollo- Espín<sup>1</sup>; Silvia Altamirano -Altamirano<sup>2</sup>

Fecha de recepción: 25 de Julio 2018

Fecha de aceptación: 7 de Septiembre 2018

### Resumen

Este artículo pretende identificar el impacto que genera el asumir esta doble condición de madre estudiante. Un estudio descriptivo, cuya muestra fue de 50 estudiantes madres en la facultad de Jurisprudencia y Ciencias Sociales de la Universidad Técnica de Ambato. Los resultados encontrados revelan un índice alto de embarazos no planificados (80%), la primera fuente de apoyo sobre todo en mujeres solteras es la familia de origen, la conciliación de estos roles acarrea consecuencias respecto al desempeño académico en la estudiante madre, no hubo acompañamiento y apoyo de la pareja en las etapas de embarazo y maternidad referidas en mujeres solteras. El impacto fuerte que se genera debido a esta doble condición, es sobre todo en el estilo de vida de las universitarias, muchas de ellas no se encontraban preparadas para asumir estos roles lo que generó una ruptura en su círculo familiar y social.

**Palabras clave:** Maternidad, maternidad universitaria, impacto, doble condición, apoyo.

### Abstract

This article aims to identify the difficulties and the impact that this double condition of student-mother produces. A descriptive study whose sample was 50 mother students from the Faculty of Jurisprudence and Social Sciences. The results found reveal: a high rate of unplanned pregnancies (80%), the first source of support especially in single women is the family of origin. The conciliation of these roles has consequences for the academic performance of the mother student, there was not a right couple support in all the stages of pregnancy and maternity related to single women. The strong impact that is generated due to this double condition, is mainly in the life style of the university students, many of them were not prepared to assume these roles which generates a break in their family and social circle

**Keywords:** Maternity, university maternity, impact, double condition, support.

### Introducción

La influencia de una cultura patriarcal que impera desde tiempos sociohistóricos hasta la actualidad cuyo discurso ha sido alimentado de distintas fuentes como la religión, la medicina y la filosofía (Soriano, 2012, p.339). Confiere en la feminidad y en el significado de la maternidad características que definen a la mujer como un ser inferior, débil, dependiente, sumiso, ser para otros, asexual complementada por un hombre superior y proveedor (Castillo, 2015, p.106; Cárdenas, Lay, Gonzales, Calderón y Alegría, 2010; Cristiani, Bertolotto, Anderson, Polinelli, Collavini, Seijo, y Delfino, 2015, p.13; Facio, 2002; Ferrer y Bosch, 2013; p.106; Lagarde, 1990, p.3).

Por ello, la corporalidad femenina responde a una imagen de maternidad: servicial, pasiva, emocional, que ama sin fronteras, ni límites, asociada al orden biológico, natural, y reproductivo propio de la mujer (Arvelo, 2004, p.93; Facio, 2002, p.65; Lagarde, 1990, p.6; Palomar, 2004, p.16; Palomar, 2005, p.36; Puyana y Mosquera, 2005, p.7) y contribuye al mito de mujer igual madre, cuyo significado ubica la permanencia de la mujer al ámbito privado (el hogar) y doméstico en consecuencia de ello, se espera que la mujer sea exitosa y realizada en dicho espacio (Cristiani, et, al, 2015:13; Facio, 2002, p.55; Ferrer y Bosch, 2013, p.107; Gonzáles, 2010, p.48; Lagarde, 1990, p.7; Lozano, Iglesias y Alonso, 2016, p.4; Rodríguez y Mancinas, 2016, p.18; Puyana y Mosquera, 2005, p.7; Sánchez, 2016, p.256,264).

Lo mencionado, es transmitido de generación a generación por estereotipos que transformados en axiomas legitiman el ejercicio de la mater-

nidad, mediante procesos de socialización en los cuales se interiorizan formas de comportamiento, valores, normas y expectativas, reforzados a diario por agentes socializadores como son la familia, la comunidad, los amigos y medios de comunicación (Ferrer y Bosh, 2013, p.106; Rodríguez y Mancinas, 2016, p.18). Esta representación social y modelo de maternidad continua estable en la identidad femenina-en mayor o menor grado- en la sociedad ecuatoriana.

Es a partir del siglo XX, que diferentes momentos sociohistóricos contribuyen a la salida de la mujer al espacio público, que tradicionalmente era exclusivo para el hombre, empezando con la conquista de sus derechos civiles (Pizani, 2009; p.455), la incorporación masiva a la educación y al campo laboral, con ello el acceso y uso de métodos anticonceptivos para la planificación familiar. Si bien es cierto, datos según el INEC (Instituto Nacional de Estadística y Censos del Ecuador) refieren que nueve de cada diez mujeres, entre 15 y 49 años conoce de métodos anticonceptivos (90,35%) pero apenas cuatro de cada 10 utiliza alguno (49,8%) (Ferreira, et al, 2010, p.60).

Estos momentos, generan en parte una redefinición de roles femeninos, pero aun manteniéndose en parte el rol tradicional propio de la cultura patriarcal. A su vez aparecen nuevos proyectos de vida enfocados al desarrollo profesional, debido a ello, hoy en día la mujer busca generar un equilibrio entre su vida social, laboral, educativa, crianza de sus hijos/as y actividades domésticas, involucrando en ello a otros agentes sociales que contribuyan a tal equilibrio en ambos espacios público y privado (Cristiani, et, al, 2015, p.13-14; Peña, 2015, p.2).

Razón por la cual se empiezan a considerar nuevas tipologías de familia (Moroto, García y Rodríguez, 2004, p.14), muy aparte de la familia tradicional nuclear. Aparecen en los hogares la jefatura femenina asumida por madres solteras, divorciadas o separadas y hay un incremento de las familias de tipología monoparental (Cristiani, et, al, 2015, p.13; Miller y Arvizu, 2016, p.29).

Por otro lado, es importante hacer referencia a la división sexual del trabajo, es muy notable el alcance de la mujer al espacio público al formar parte del campo laboral (8 horas diarias) o cursar estudios académicos. Pero el trabajo que realiza dentro del hogar, continúa siendo invisibilizado en la sociedad. Datos estadísticos demuestran que en el Ecuador de unas 60,8 horas en promedio del trabajo semanal que realiza la mujer, el 40,2 pertenece al trabajo no remunerado o invisible, mientras que el 20,6 equivale al trabajo remunerado (CEPAL, 2016). Dando a notar que la mujer dedica mayor número de horas al trabajo doméstico dentro del hogar contrarias al tiempo que dedica para el trabajo remunerado.

Como consecuencia de lo referido, se genera en la mujer una doble carga o doble jornada como lo menciona la literatura científica (Castañeda, 2015; Guzmán, 2017, p.81; Lagarde, 1990, p.7; Mora, 2013; Moroto, García y Rodríguez, 2014, p.14; Palomar, 2004, p.14, Peña, 2015, p.4). Debido a los estereotipos culturales que exigen a la mujer el desempeño de las actividades del hogar y sobre esto, tareas concernientes al cuidado de los hijos/as. (Peña, 2015, p.4).

Este es el caso, que es vivenciado y experimentado por las mujeres madres que cursan estudios universitarios en el Ecuador, quienes buscan a partir de la educación mejores oportunidades sociales y laborales, tanto para ellas como para sus hijos (Guzmán, 2017, p.81).

<sup>1</sup>Trabajadora Social. Egresada de la Universidad Técnica de Ambato. Facultad de Jurisprudencia y Ciencias Sociales. Ambato- Ecuador. Email: cricriollo93@gmail.com

<sup>2</sup>Mg en Trabajo Social Familiar. Mg en Trabajo Social en educación y especialista en Gestión Social. Docente tutor de la Universidad Técnica de Ambato. Facultad de Jurisprudencia y Ciencias Sociales. Carrera de Trabajo Social. Ambato- Ecuador. Email: sj.altamirano@uta.edu.ec

Dentro del contexto universitario, el embarazo en estudiantes es considerado una situación devenida o no esperada, porque en su mayoría son embarazos no planificados (Estupiñán y Rodríguez, 2009, p.995; Guzmán, 2017:81) y generan un impacto profundo en las relaciones de familia, pareja y amigos, debido a que muchas de ellas no se encuentran preparadas psicológicamente y en la mayoría de los casos económicamente para ejercer la maternidad (Cimino, Duran, Herbage, Palma y Roa, 2014, p.24; Estupiñán y Vela, 2012, p.538; Domínguez, Peralta y Rincón, 2015, p.168). Los hijos/as aparecen en esta trayectoria como un hito que marcan momentos de fuertes dificultades y generan nuevas necesidades en la madre universitaria (Palomar, 2009, p.70).

Varios autores en sus investigaciones reportan que la maternidad tiende a afectar de diferente forma el proceso de aprendizaje y el desempeño académico, debido a que el embarazo, puerperio y lactancia son situaciones llevadas solamente por la mujer, lo que también se considera a su vez como una limitación más, para desempeñar sus estudios con normalidad (Estupiñán y Vela, 2012, p.538; Lozano, Iglesias y Alonso, 2016, p.3). Esto también genera a su vez importantes rupturas en su círculo social y de ocio, provocado por la demanda de tiempo que compete el ejercicio de la maternidad y las responsabilidades académicas e incluso hay un riesgo alto de abandonar la carrera universitaria, en especial cuando se está iniciando los primeros semestres de estudio (Cimino, et al, 2014, p.24; Estupiñán y Rodríguez, 2009, p.990, 993; Estupiñán y Vela, 2012, p.538; Palomar, 2009, p.71).

Esta doble condición genera otras consecuencias que afectan la calidad de vida de la madre universitaria como el abandono de oportunidades y renuncia de sueños académicos, la suspensión de congresos, seminarios conferencias dentro y fuera de la ciudad, aplazo de materias o semestres (Palomar, 2009, p.71), conlleva a su vez una reorganización de hábitos académicos y sociales (Cimino, et al, 2015, p.36), se produce en ellas un agotamiento físico y psicológico, soledad y baja autoestima (Estupiñán y Vela, 2012, p.542, 546).

Lo que implica buscar formas para conciliar estos roles de madre-estudiante, y con ello generar un equilibrio que contribuya a minimizar la carga y peso que conlleva los estudios universitarios con el ejercicio de la maternidad, ya que por una parte se encuentra su deseo personal de estudiar para adquirir una profesión a futuro que contribuya a una mejor calidad de vida y por el otro debe cumplir el rol de madre de acuerdo con las expectativas personales y sociales ligadas a la maternidad (Domínguez, Martínez, Carrera y De la Fuente, 2015, p.383; Estupiñán y Rodríguez, 2009, p.990; García, Kral, Acuña y Preciado, 2007, p.3; Guzmán, 2017, p.82; Lozano, Iglesias y Alonso, 2016, p.3).

Para el logro de la conciliación de estos roles la madre universitaria genera una serie de estrategias, busca y demanda apoyo a terceros para el cuidado de sus hijos/as (Estupiñán y Rodríguez, 2009, p.993; Estupiñán y Vela, 2012, p.542; González, 2010, p.50) y de esta manera dar continuidad a sus estudios y evitar el abandono de la carrera.

Investigaciones refieren que la primera fuente de apoyo en la mayoría de los casos fue la madre de la estudiante, seguido de su familia de origen, quienes responden a tal demanda y necesidad de la estudiante y brindan apoyo de tipo económico generalmente para lidiar con los gastos que se requiere en la universidad y en la maternidad; y apoyo de tipo emocional con su comprensión y afecto, produciendo una sensación de bienestar que contribuye a superar las dificultades, reduce los niveles de ansiedad, estrés y depresión que se le presente y hacen que esta doble condición sea más llevadera (Cimino, et al, 2014, p.26; Domínguez, et al, p.168; Estupiñán y Vela, 2012, p.542,544; Estupiñán y Rodríguez, 2009, p.994).

Por otra parte, la universidad como fuente de apoyo es percibida por las madres universitarias de manera negativa, pues sienten el rechazo y desconsideración de parte de sus docentes y compañeros de clase, lo que dificulta la conciliación y el quehacer académico (Estupiñán y Vela, 2012, p.541).

Varias investigaciones revelan que en su mayoría de madres universitarias hay un número alto de aquellas que son solteras reproduciendo el estereotipo de madresolterismo (Domínguez, et al, 2015, p.168; Estupiñán y Rodríguez, 2009, p.988; Guzmán, 2017, p.81), menciona a su vez que el apoyo y acompañamiento de la pareja en la etapa de

embarazo y maternidad es solo durante los primeros meses del recién nacido seguido del abandono (Cimino, et al, 2014, p.25; Domínguez, et al, 2015, p.168; Palomar, 2009, p.990) por lo tanto afrontan solas esta realidad junto con el apoyo de su familia de origen.

El papel que juega el apoyo en la conciliación de los roles de las estudiantes madres, contribuye a que se minimice la carga emocional y académica que sostiene al conciliar estos roles (Cimino, et al, 2014, p.26) y es fundamental para el logro de las metas profesionales en la estudiante y sobre todo aporta a que la estudiante no abandone sus estudios (Estupiñán y Vela, 2012, p.541).

Por todo lo anteriormente señalado, esta investigación pretende responder a tres cuestiones, en primer lugar, identificar el impacto generado en las estudiantes al asumir esta doble condición dentro de la universidad y sus implicaciones en su círculo familiar y social, en segundo lugar, el conocer como manejan y distribuyen su tiempo para conciliar estos roles., y en tercer lugar identificar cuanto apoyo de la familia y de qué tipo las estudiantes reciben para tal conciliación y dentro de ello el apoyo y acompañamiento de la pareja en las etapas de embarazo y maternidad.

La evidencia empírica encontrada revela que este estudio no se ha realizado en la provincia de Tungurahua-Ecuador y se desconocen publicaciones de temas similares por autores ecuatorianos en revistas de prestigio.

### Metodología

La presente investigación tiene un enfoque cuantitativo (Hernández, Fernández, y Baptista, 2014) y fue llevada a cabo con la aplicación de una encuesta cuyas preguntas identifican datos sociodemográficos, uso del tiempo y condición de la maternidad universitaria.

Este estudio se lo ha realizado en la Facultad de Jurisprudencia y Ciencias Sociales de la Universidad Técnica de Ambato-Ecuador, un muestreo por conveniencia para efectuar el presente estudio descriptivo orientado a identificar las dificultades que vivencian las madres universitarias y su impacto al asumir esta doble condición de estudiante-madre.

Para ello las estadísticas informan que en la facultad mencionada existe un total de 90 estudiantes matriculadas que cumplen con esta doble condición, de las cuales un 55,5% que equivale a 50 madres quienes fueron encuestadas.

### Resultados

Los resultados obtenidos de la encuesta aplicada revelan que el 84% de estudiantes madres cursa Trabajo Social, 12% Comunicación Social y un 4% pertenece a la carrera de Derecho, sus edades están comprendidas entre los 19 y 38 años, siendo la media de 23,9 años (SD 3,8a). El 26% tiene 23 años, seguido del 16% de encuestadas con 25 años.

El 32% de estudiantes-madres se encuentran en décimo semestre, seguido de noveno semestre con el 20% es decir que a mayor semestre se da un incremento en la maternidad. El 12% de madres universitarias corresponde a los semestres de sexto y segundo, el 10% equivale a los semestres de segundo, quinto y octavo y el 2% a primer y tercer semestre.

### Datos sociodemográficos

El 86% de madres universitarias tiene un hijo o hija, el 12% tiene dos hijos/as y el 2% tres hijos/as. De los cuales un 28% equivale a hijos menores de un año el 18% equivale a hijos de dos años el 14% tiene hijos de 5 años, el 12% tiene hijos de edades de 7 años, el 10% tiene hijos de las edades de 3 y 4 años, el 4% de 6 años y finalmente el 2% que refiere a las edades de 12 y 15 años de edad, generalmente este último dato corresponde a las madres universitarias cuya edad sobrepasa los 25 años.

El 36% de las madres universitarias viven actualmente con su familia nuclear de ese porcentaje solo el 4% conjuntamente con su pareja; el 14% conforman las familias de tipo monoparental, siendo la madre de la estudiante la cabeza del hogar en el 49% de este tipo de hogares. El 32% han conformado sus propios hogares con estructura nuclear, otro 6% con una estructura extensa. Un 4% viven solas con sus hijos.

En cuanto a situación laboral se encuentra un porcentaje alto del 62% mencionan que no tienen experiencia laboral. Seguido de un 24% igual se encuentran buscando trabajo. El 8% de estudiantes tienen un trabajo asegurado al IESS mientras que el 6% mantiene un trabajo ocasional. Entre quienes tienen trabajo estable, la experiencia acumulada es de 7-8 años 2% de madres universitarias.

En relación a su estado civil, el 44% son solteras, el 38% casadas y el 18% informa uniones de hecho. Entre las solteras el 18% informa mantener una relación actual de la cual sus hijos/as el 12% no son fruto de esa relación. De las casadas el 30% refiere que sus hijos/as si son fruto de su relación actual en este caso son sus esposos y de las mujeres que mantienen una unión de hecho sus hijos/as son fruto de esa relación.

#### Datos del uso del tiempo.

En cuanto a las horas semanales que dedica la estudiante madre a las tareas domésticas y cuidado de sus hijos/as el 58% dedica de 10 a 50 horas semanales, el 26% dedica de 55 a 100 horas y finalmente un 16% menciona que dedica entre 110 hasta 170 horas a los semanales exclusivamente a las tareas domésticas y cuidado de los hijos. Las actividades que realizan las madres universitarias en su tiempo libre son en mayor número las tareas del hogar y cuidado de los hijos 66% un 31% a pasar tiempo de ocio con la familia y un 3% a actividades de refuerzo académico como el seguir un curso o asistir a un seminario.

#### En relación a la condición de embarazo y maternidad:

8 de cada 10 embarazos en estudiantes no fueron planificados (80% no planificados y 20% de embarazos planificados), de los cuales el 62% de estudiantes tuvieron miedo de comunicar su embarazo, un 92% tuvo miedo de comunicar su embarazo a sus padres.

En relación al uso de métodos anticonceptivos el 90% de mujeres madres respondieron que no fueron obligadas a utilizar métodos anticonceptivos, mientras que el 10% respondieron que, si fueron obligadas a alguno, de las cuales el 4% fueron obligadas por sus madres, el otro 4% por sus parejas y el 2% obligadas por ambos padres. Todas ellas fueron obligadas a utilizar métodos de anticoncepción después de su primer embarazo.

Respecto al matrimonio por conveniencia de su embarazo, el 68% refieren que no se casaron por causa de su embarazo, mientras que 30% refieren que si lo hicieron. De las cuales el 74% no fueron presionadas para contraer matrimonio mientras que el 20% menciona que, si hubo presión para casarse o unirse, de ellas el 12% fueron presionadas por sus padres, el 4% fue la familia de la pareja y el 2% fueron presionadas por los padres de la pareja, y por otras personas ajenas a la familia.

En cuanto al acompañamiento por parte de la pareja durante el embarazo y maternidad, el 84% refieren que su pareja brindó acompañamiento en el proceso de puerperio y maternidad mientras que el 16% refiere que no fue acompañada en ninguna etapa de su embarazo y parto. En relación al tiempo de acompañamiento de la pareja el 60% menciona que fue desde el nacimiento del bebé hasta la actualidad, seguido del 22% quienes no recibieron ningún acompañamiento, el 8% fue solo los primeros tres meses de vida del bebe y el 2% de 4 a 8 meses del recién nacido y el otro 2% corresponde al acompañamiento solo durante los 9 meses hasta el año del bebé. Seguido del abandono de la pareja.

Respecto a la afectación del embarazo o la maternidad en el rendimiento académico, el 34% refiere que tanto la maternidad como el embarazo afectó a veces, el 26% rara vez, 24% refiere que nunca, un 10% refiere que siempre y un 6% menciona casi siempre se vio afectado su rendimiento académico por causa del embarazo y maternidad.

De ello el 60% refiere que el embarazo y maternidad limitó el tiempo para realizar tareas, el 52% afectó en su asistencia a clases. Para mirar cuantas estudiantes madres reciben apoyo de parte de su familia de origen y de la pareja, se procedió a realizar un cruce de tablas entre el estado civil y apoyo recibido. Y de esta manera identificar a quienes reciben mayor o menor apoyo y de que fuente.

**Tabla 1.** *Cuál es su estado civil\*Brinda ayuda económica para que pueda dar continuidad a sus estudios y los gastos que demanda la maternidad pareja actual*

Cuál es su estado civil	Brinda ayuda económica para que pueda dar continuidad a sus estudios y los gastos que demanda la maternidad pareja actual		Total
Cuál es su estado civil	Solteras 44%	8%	4
	Casadas 36%	24%	12
	Unión de hecho 18%	14%	7
<b>Total</b>		46%	23

Fuente: Elaboración propia a partir de encuesta, (2018)

De las universitarias casadas (38%) solo el 24% informan recibir mayor apoyo económico por parte de su pareja para abastecer los gastos académicos y los de maternidad. Del 44% de solteras solo un 8% informa recibir apoyo de la pareja, y finalmente del 18% de madres que mantienen unión de hecho el 14% informa recibir apoyo de la pareja.

**Tabla 2.** *Cuál es su estado civil\*Brinda ayuda económica para que pueda dar continuidad a sus estudios y los gastos que demanda la maternidad Ambos padres*

Cuál es su estado civil	Brinda ayuda económica para que pueda dar continuidad a sus estudios y los gastos que demanda la maternidad Ambos padres		Total
Cuál es su estado civil	Solteras 44%	18%	9
	Casadas 36%	16%	8
	Unión de hecho 18%	10%	5
<b>Total</b>		44%	22

Fuente: Elaboración propia a partir de encuesta (2018)

Del 38% de universitarias casada, el 16% informa que ambos padres brindan apoyo económico, el 16% de mujeres unidas informan recibir ayuda de ambos padres y un 18% de solteras que es el porcentaje alto informan que ambos padres brindan ayuda de tipo económico.

**Tabla 3.** *Cuál es su estado civil\*Brinda ayuda económica para que pueda dar continuidad a sus estudios y los gastos que demanda la maternidad Madre*

Cuál es su estado civil	Brinda ayuda económica para que pueda dar continuidad a sus estudios y los gastos que demanda la maternidad Madre		Total
Cuál es su estado civil	Solteras 44%	20%	10
	Casadas 36%	6%	3
	Unión de hecho 18%	2%	1
<b>Total</b>		28%	14

Fuente: Elaboración propia a partir de encuesta (2018)

Las mujeres solteras son quienes mayor apoyo de la madre reciben con un 20% contrario a las mujeres casadas y unidas cuyo apoyo es bajo. Cabe recalcar en estos resultados encontrados y mediante la literatura analizada, la madre universitaria es quien demanda apoyo a sus redes como su pareja y su familia de allí el análisis de quien responde a esta demanda y entrega el apoyo solicitado.

En este estudio se encontró un número alto de universitarias que mencionan que sus embarazos no fueron planificados (80%) coincide con la investigación de Guzmán, (2017, p.81) en México, basada en nuevas figuras estudiantiles, que reporta que las estudiantes universitarias no planificaron sus embarazos por ello se vieron enfrentadas a una nueva situación, para lo cual no estaban preparadas lo que dificultó su trayectoria universitaria, generando nuevas necesidades.

Esto a su vez da un valor significativo a los datos encontrados en el INEC, acerca del índice alto de embarazos no planificados, que nueve de cada diez mujeres de entre 15 y 49 años conoce métodos anticonceptivos (90,35%) pero apenas cuatro de cada 10 lo utiliza (49,8%) (Ferreira, et al, 2010:60). En relación al uso de método anticonceptivo el 90% de mujeres madres respondieron que no fueron obligadas a usarlo, mientras que el 10% respondió que, todas ellas obligadas a utilizar métodos de anticoncepción después de su primer embarazo.

Otro punto encontrado referente a lo mencionado, es que se genera un incremento en la maternidad conforme avanzan los semestres, el 32% de madres estudiantes son de décimo semestre, seguido de noveno semestre con el 20%, a diferencia de los semestres menores donde hay un porcentaje bajo de estudiantes madres.

Referente a la doble jornada se encontró que la maternidad incide en el desempeño académico como manifiestan los porcentajes en los resultados de la encuesta, el 34% cuya frecuencia fue "a veces" dirigido al rendimiento académico, el 60% tuvo una limitación en su tiempo para realizar tareas, el 52% menciona faltas constantes a clases. Este hecho también es reportado en la literatura científica que refiere que la maternidad tiende a afectar de diferente forma el proceso de aprendizaje y el desempeño académico (Estupiñán y Vela, 2012, p.538; Lozano, Iglesias y Alonso, 2016, p.3).

Estos datos encontrados en mujeres estudiantes también podrían ser asociados con las estadísticas que manifiesta la CEPAL, 2016 acerca del trabajo remunerado y no remunerado con las mujeres que laboran, de las cuales las 60,8 horas en promedio del trabajo semanal que realiza la mujer, el 40,2 pertenece al trabajo no remunerado o invisible. Tal es el caso en mujeres madres universitarias, donde también se encontraron datos referentes al número de horas que dedican a las actividades del hogar y crianza de los hijos, el 58% de estudiantes madres mencionaron que dedican entre 10 a 50 horas semanales, el 26% dedica de 55 a 100 horas y finalmente un 16% menciona que dedica entre 110 hasta 170 horas semanales, aquí cabe recalcar las horas que la estudiante permanece dentro de la universidad en una jornada de clases que son de 5 a 7 horas.

Lo expuesto, denota la doble condición de la universitaria y el impacto fuerte en el estilo de vida de las estudiantes, en su familia y de la pareja pues es notable la dificultad y consecuencias que se genera al momento de conciliar estos roles de madre-estudiante, el papel que juega el apoyo durante esta doble condición, contribuye a que se minimice la carga emocional y académica y genera un aporte a la mejor calidad de vida (Cimino, et al, 2014, p.26). Este apoyo es fundamental para el logro de las metas profesionales en la estudiante y sobre todo influye de manera positiva a que la estudiante no abandone sus estudios universitarios (Estupiñán y Vela, 2012, p.541).

### Conclusiones

A modo de conclusión es evidente el impacto generado en la asunción de la doble condición de madre-estudiante de la muestra estudiada, y en los casos encontrados se suma el papel de esposa. Es una situación nueva en la vida de la universitaria para lo cual no se encuentra preparada, cuyas implicaciones producen una ruptura en su círculo familiar al ser un embarazo no planificado y social por la demanda de tiempo que conlleva la maternidad. Esto denota la perpetuidad y reproducción de los estereotipos de "buena madre", supeditando su formación profesional al rol superior de la maternidad asumida dentro del prototipo familiar vigente en la cultura patriarcal de la sierra ecuatoriana. Las tareas del hogar y sobre todo el cuidado de los hijos/as en las estudiantes implican el mayor uso de horas semanales, esto limita el tiempo de dedicación al estudio, realización de tareas, asistencia a clases y en cierta parte es un factor más para el abandono de la carrera universitaria, sobre todo durante los primeros semestres. Este produce que la estudiante demande y busque apoyo a sus redes familiares y de esta forma lograr un equilibrio entre los estudios universitarios y la maternidad, por ello el papel que juega la familia y la pareja, influye de manera positiva en la vida de la estudiante, pues el apoyo recibido ya sea de carácter económico o en el cuidado de los hijos/as, contribuye al logro de metas profesionales y sobre todo que esta doble condición sea más llevadera reduciendo el estrés en la universitaria, la primera fuente de apoyo encontrada fue la madre de la estudiante, seguida de la familia de origen, en cuanto al acompañamiento y apoyo de la pareja durante el embarazo y crianza, fue mínimo seguido del abandono sobre todo en mujeres solteras contrario a mujeres casadas cuyo apoyo de la pareja es sobre todo de carácter económico para los gastos que compete entre estudios universitarios y maternidad.

Por otro lado, el altísimo índice de embarazos no planificados en estudiantes, pone el acento en dos asuntos de interés para el Trabajo Social en el ámbito universitario: el primero relacionado a la sexualidad aun vista como un tabú asociado a la planificación familiar, pese al

conocimiento acerca de métodos anticonceptivos y al acceso a casas de salud y métodos de anticoncepción gratuitos que el Gobierno Ecuatoriano implementa para la sociedad; segundo relacionado a la permanencia del estereotipo de madresolterismo en mujeres jóvenes pues de igual forma hay un número alto de madres solteras en la Facultad. Y finalmente al dar a conocer la realidad que atraviesan las madres estudiantes a la sociedad, se pretende generar concientización tanto en las y los estudiantes como en las autoridades, enfatizando la intervención de la universidad como institución pública del Estado a la conciliación de estos roles con políticas sociales y proyectos donde estas realidades encontradas no sean obstáculo que interfiera en la trayectoria educativa y se evite de esta manera que las estudiante interrumpan sus estudios a causa de la maternidad o embarazo.

### Referencias

- Arvelo, L. (2004). *Maternidad y paternidad, género y psicoanálisis*. Otras Miradas, 4(2), 92-98.
- Castillo, A. (2015). *La práctica social de la maternidad y de la paternidad en jóvenes estudiantes de nivel superior: un acercamiento a las problemáticas cotidianas enfrentadas durante la vida académica*. Revista Estudios sobre las Culturas Contemporáneas. 21(2), 103-123.
- Cárdenas, M., Lay, S., Gonzales, C., Calderón, C., y Alegría, I. (2010). *Inventario de Sexismo Ambivalente: Adaptación, validación y relación con variables psicosociales*. Revista Salud y Sociedad. 1(2), 126-135.
- Castañeda, M. (2015). *Ser estudiantes, madres y padres una dualidad cotidiana*. [Tesis de pregrado no publicada de antropología social]. Chile.
- CEPAL. (2016). *Trabajo no remunerado un aporte para la economía*. Observatorio de igualdad de Género de América latina y el Caribe.
- Cristiani, L., Bertolotto, M., Anderson, M., Polinelli, S., Collavini M., Seijo, F., y Delfino, M. (2015). *Significado cultural de la crianza y de los roles materno y paterno. Aportes a la reflexión teórica*. VI Congreso Internacional de Investigación y Práctica Profesional en Psicología XXI Jornadas de Investigación Décimo Encuentro de Investigadores en Psicología del MERCOSUR. Universidad de Quilmes. Argentina.
- Cimino, J., Durán, B., Herbage, R., Palma, M., y Roa, J. (2014). *Ser madre y estudiante universitaria en la Universidad de Santiago de Chile. Un estudio exploratorio acerca de las implicaciones psicosociales en el enfrentamiento de ambos roles*. Revista de estudios cualitativos USACH (Universidad de Santiago de Chile), 1(1), 23-39.
- Domínguez, A., Martínez, A., Herrera, H y Rincón, M. (2015). *Impacto personal y escolar del embarazo y maternidad en estudiantes universitarios. Investigación y práctica en psicología del desarrollo*, 1, 167-173.
- Domínguez, A., Martínez, A., Carrera, P., y De la Fuente, C. (2015). *Mirada en perspectiva de la maternidad no planeada en egresadas de psicología de una universidad pública. Investigación y práctica en psicología del desarrollo*. 1, 383-389. México.
- Estupiñán, M., y Rodríguez, L. (2009). *Aspectos psicosociales en universitarias embarazadas*. Revista Salud Pública, 11(6), 988-998.
- Estupiñán, M y Vela, D. (2012). *Calidad de vida de madres adolescentes estudiantes universitarias*. Revista Colombiana de Psiquiatría, 41(3), 536-549.
- Facio, A. (2002). *Engenerando nuestras perspectivas*. Otras Miradas, 2 (2), 49-79.
- Ferrer, V., y Bosch, E. (2013). *Del Amor Romántico a La Violencia de Género. Para Una Coeducación Emocional En La Agenda Educativa*. Revista de Curriculum y Formación de Profesorado. 17(1), 105-22.
- Ferreira, C., García, K., Macías, L., Pérez, A., y Tomsich, C. (2010). *Hombres y mujeres del Ecuador en Cifras III, serie de información estratégica*. Ecuador: Ed. Ecuador.
- García, M., Kral, K., Acuña, M., y Preciado F, (2007). *La importancia del entorno social en la trayectoria escolar de estudiantes universitarios (gestantes, madres y padres)*. XXVI Congreso de la Asociación Latinoamericana de Sociología. Asociación Latinoamericana de Sociología, Guadalajara.
- Gonzales, A. (2011). *Reflexiones sobre el ejercicio actual de la maternidad*. Revista Costarricense de Psicología. 29(43), 47-55.
- Guzmán, C. (2017). *Las nuevas figuras estudiantiles y los múltiples sentidos de estudios universitarios*. Revista de la educación superior. 46(182), pp. 71-87. México.

- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2014). *Metodología de la investigación*. (6a. Ed). México D.F.: Mc Graw - Hill.
- Lagarde, M. (1990). *Identidad Femenina*, trabajo difundido por CIDHAL (Comunicación, intercambio y Desarrollo Humano en América Latina, A.C.-México). México.
- Lozano, I., Iglesias, M., y Alonso, A. (2015). Conciliación estudiantil-familiar. Un estudio cualitativo sobre las limitaciones que afectan a las madres universitarias. *Revista ARBOR Ciencia, Pensamiento y Cultura*. 192(780), a341.
- Miller, D., y Arvizu, V. (2016). Ser madre y estudiante. Una exploración de las universitarias con hijos y breves notas para su estudio. *Revista de la educación superior*. 1(177), 17-42.
- Montes de Oca, V. (2000). *Relaciones Familiares y redes sociales*. En V. Montes de Oca (Ed.), *Envejecimiento demográfico en México: retos y perspectivas* (pp.289-326). México: Consejo Nacional de Población.
- Mora, Esther. (2013). El paradigma género y mujeres en la historia del tiempo presente. *Revista Historia Autónoma*, (2). 143-160. Universidad de Murcia.
- Moroto, G., García, M y Rodríguez, I. (2004). El reto de la maternidad en España: Dificultades sociales y sanitarias. *Revista Gaceta Sanitaria*. 18(5), 13-23. Barcelona.
- Palomar, C. (2004). "Malas Madres": La construcción social de la maternidad, en *Debate Feminista*, 30, 12-34.
- Palomar, C. (2005). *Maternidad: Historia y Cultura*. *Revista La Ventana*. (4), 35-67. México.
- Palomar, C. (2009). *Maternidad y mundo académico*. *Revista Alteridades*. (19)38, 55-73. México.
- Pizani, M. (2009). *¿Estado constitucional de derechos?: informe sobre derechos humanos. Los derechos humanos de las mujeres en el Ecuador*. Quito-Ecuador. Ed. Abya-yala.
- Puyana, Y., y Mosquera, C. (2005). Traer "hijos e hijas al mundo": significados culturales de la paternidad y la maternidad. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud*, 3(2), 1-21 Colombia.
- Peña, N. (2015). Introducir el género en las instituciones educativas: un desafío estratégico e impostergable. *Boletín no. 51*, 2-9. Colombia.
- Rodríguez, L., y Mancinas, S. (2016). Nivel de sexismo y estereotipos de género en estudiantes de Trabajo Social Regiomontanas. *Revista Internacional de Trabajo Social y Bienestar*, (2), 17-30.
- Sánchez, N. (2016). *La experiencia de la maternidad en mujeres feministas*. *Revista Nómadas*, (44), 255-267.
- Soriano, M. (5,6 y 7 de marzo de 2012). *La Transmisión de Ideas a lo Largo de la Historia: El discurso misógino del sistema patriarcal*, En libro de actas del I Congreso Internacional de Comunicación y Género Sevilla. Dir. Juan Carlos Suarez Villegas; Comité organizador Irene Liberia Vayá y Belén Zurbano Berenguer (339-360). Sevilla: facultad de comunicación. Universidad de Sevilla.

## Guía para presentación de artículos “Boletín de Coyuntura”

### Originalidad

Los artículos presentados deben ser inéditos y originales en las líneas de investigación de la revista, que no hayan sido publicados anteriormente en ningún medio impreso o electrónico. Cualquier socialización de resultados referente al tema escrito se podrá realizar posterior a la impresión del Boletín de Coyuntura correspondiente.

### Envío de artículos

Las investigaciones deben ser presentadas en forma electrónica al email: obeconomico@uta.edu.ec

### Normas generales

- Los artículos deben tener máximo cuatro autores.
- **Tipo de archivo:** Documento de Word y Excel (en caso de existir tablas y figuras en una sola hoja de cálculo con nombre y numeración, que deben ser idénticas en los dos formatos)
- **Tamaño de papel:** A4
- **Fuente:** Cambria
- **Tamaño de fuente:** 10 puntos
- **Interlineado:** 1,5
- **Márgenes:** izquierdo y derecho 3 cm y superior e inferior 1,5 cm
- El artículo completo debe constar de mínimo 10 y máximo 14 páginas, incluido: texto, tablas, figuras, imágenes, anexos, entre otros.
- La numeración de la página debe estar situada en la parte inferior derecha de la hoja.
- Los datos numéricos deben separarse: miles con punto, decimales con coma y millones con apóstrofe aplicado en texto, tablas y figuras, a excepción de los años.
- Toda palabra que lleve tilde o diéresis deberá respetar la regla ortográfica respectiva, aplicándose también en mayúsculas.
- Para referirse al nombre de organizaciones, estas se harán en el idioma original seguido de su acrónimo, separado por un guión, y de ser necesario se incluirá su traducción en castellano.
- Para escribir citas bibliográficas dentro del texto, se aplicarán normas APA sexta edición. No es necesario citas de pie de página.

### Normas para la elaboración de tablas y figuras

- Los títulos de las tablas y las figuras deben estar fuera de las mismas.
- La representación de datos e información estadística se denominará tabla y a las representaciones gráficas se las denominará figura, con el número respectivo. (No se debe colocar símbolos o abreviaciones como: #, N°, No., entre otras)
- Las palabras tabla y figura deben ir en negrillas, seguido del título en cursiva sin negrilla en formato oración.
- En las tablas el título debe ir centrado en la parte superior y la fuente en la parte inferior alineada a la derecha.
- En las figuras el título debe ir en la parte inferior después de la fuente alineada a la derecha.
- En los casos que se identifique en el título: unidades, periodos o años, se debe colocar en la siguiente línea a espacio seguido.
- El texto al interior de tablas y figuras debe ser en formato de oración y en letra cambria tamaño 8.
- El formato para la elaboración de tablas se basará en las normas APA sexta edición.
- La palabra fuente debe estar en negrilla y:
  - a. En caso de que sea tomada exactamente de alguna institución, artículo, revista u otros, colocar, por ejemplo: Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censos INEC, Anuario de Estadísticas Vitales – Nacimientos y Defunciones (2014).
  - b. Si el autor realiza alguna modificación, resumen u otro a la información deberá constar, por ejemplo: Fuente: Elaboración propia a partir de Instituto Nacional de Estadística y Censos INEC, Anuario de Estadísticas Vitales – Nacimientos y Defunciones (2014)
  - c. En el caso que sea elaborada por el autor con información primaria debe constar: Fuente: Elaboración propia a partir de (encuestas, observación, entrevistas, etc.) (2014)

### Estructura del artículo

El artículo debe presentar los siguientes elementos:

- **Título:** Español, fuente cambria, tamaño 11, centrado, negrilla, formato de oración, extensión máxima 20 palabras.
- **Autores:** Se debe incluir en la parte inferior del título un nombre y dos apellidos separados por un guion y como pie de página describir: Institución a la que pertenece, facultad/ departamento, ciudad, país y correo electrónico.
- **Resumen:** De un solo párrafo (máximo 100 palabras), debe incluir objetivo del estudio, metodología y principal conclusión.
- **Palabras clave:** De 3 a 5 palabras que representarán las principales ideas del artículo.
- **Abstract:** Traducción al inglés del resumen.
- **Keywords:** Traducción al inglés de las palabras clave.
- **Introducción:** Debe incluir el propósito, importancia, antecedentes investigativos y conocimiento actual del tema.
- **Metodología:** Métodos de investigación empleados para la elaboración del artículo, en el caso de información primaria debe constar la población y muestra.
- **Resultados:** La extensión de este apartado debe ser la más amplia, debe exponer resultados que respondan a los objetivos e hipótesis del estudio con datos cualitativos o cuantitativos.
- **Conclusiones:** Mínimo cuatro con una extensión total de 500 palabras, en las que se destaque la contribución más importante del artículo respondiendo a los objetivos de la investigación.
- **Anexos:** Incluye los instrumentos que se utilizaron para la recolección de información en la investigación, en caso de existir, como: encuestas, fichas de observación, entre otras.
- **Referencias:** Incluir todas las fuentes bibliográficas utilizadas y/o referidas en el texto, en normas APA sexta edición en orden alfabético y sangría francesa.

### Sistema de arbitraje

1. Recepción de trabajos de investigación a través del correo electrónico obeconomico@uta.edu.ec
2. El Consejo Editorial junto al equipo técnico OBEST realiza la comprobación de originalidad del documento mediante software URKUND, el porcentaje de coincidencias no debe superar el 20%, además se verifica el cumplimiento de requisitos mínimos de la guía de elaboración de artículos.
3. Los artículos aceptados pasarán al proceso de revisión por pares ciegos, Consejo Editorial en consulta con el equipo técnico OBEST, nombrará dos evaluadores internos o externos de acuerdo con el tema.
4. La evaluación de los artículos se efectúa mediante informe y ficha de calificación con los siguientes parámetros:

- Originalidad, temática relevante y correspondiente a las líneas de investigación
- Presentación, cumplimiento de normas generales para elaboración del artículo
- Contenido de la investigación

5. El artículo en base a la respuesta de los evaluadores puede obtener los siguientes resultados:

- Aceptado directamente
- Aceptado condicionalmente sujeto a solucionar satisfactoriamente las sugerencias emitidas por los evaluadores
- Rechazado

6. En base a la respuesta de los evaluadores, el editor toma la decisión final de publicar o no la investigación y envía la carta de aceptación a los autores.

El formato de la plantilla de calificación puede ser revisada en el blog OBEST



---

# UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO



**Publicación Trimestral  
BOLETÍN DE COYUNTURA  
SEPTIEMBRE 2018  
Número 18  
ISSN 2528-7931**

## **OBSERVATORIO ECONÓMICO Y SOCIAL DE TUNGURAHUA**

**Dirección:** Universidad Técnica de Ambato, campus Huachi, Av. Los Chasquis y Río Payamino  
Facultad de Contabilidad y Auditoría (subsuelo)

**Teléfonos:** (593) 03-2848487 ext. 102

**Fax:** (593) 03-2 844362 ext. 111

**e-mail:** obeconomico@uta.edu.ec

**blog:** <http://blogs.cedia.org.ec/obest/>

**link OBEST:** [fca.uta.edu.ec/v3.2/servicios.html](http://fca.uta.edu.ec/v3.2/servicios.html)