

REVISTA CIENTÍFICA
EVALUADA POR PARES.

Ciencias Sociales, Educación Comercial y Derecho

VISIONARIO

DIGITAL

EDUCACIÓN COMERCIAL Y ADMINISTRACIÓN
CIENCIAS SOCIALES Y DEL COMPORTAMIENTO
PERIODISMO E INFORMACIÓN
DERECHO

VOLUMEN 9

REVISTA VISIONARIO DIGITAL

Revista científica evaluada por pares VISIONARIO DIGITAL

La revista Visionario Digital es una revista científica evaluada por pares permitiendo la divulgación de investigación en áreas de Ciencias **sociales y del comportamiento, educación comercial y administración, derecho, Periodismo e información**, se publica en formato digital trimestralmente.

Misión

-  Visionario Digital es una revista científica de relevancia académica e investigativa, que tiene como fin la evaluación y la difusión de nuevo conocimiento científico de alta calidad, fruto de la investigación de docentes, estudiantes y profesionales, con criterios de excelencia académica, científica e investigativa que demanda la comunidad científica y la sociedad en general.

Visión

-  En el mediano plazo ser una revista reconocida por la comunidad científica, nacional, por sus publicaciones de relevancia y pertinencia con énfasis en las Ciencias Económicas, Administrativas y Jurídicas, además en ese periodo se deberá formar parte de las bases bibliográficas más reconocidas en las áreas mencionadas.

Valores

-  VISIONARIO DIGITAL se compromete a cumplir con los siguientes valores que permitirán desarrollar de manera objetiva el fin de la gestión en la academia e investigación:
 - Imparcialidad: Selección de los artículos científicos a publicar con alto criterio de responsabilidad y equidad, sin favorecer a algún investigador.
 - Veracidad: Las investigaciones a publicar que serán tomadas en cuenta y revisadas para verificar la veracidad de los datos que se presentan, de la misma manera es de estricta responsabilidad la información que presentan los autores.
 - Compromiso: Encaminar a las investigaciones presentadas en la revista, su divulgación pertinente, con el fin de dar a conocer a la comunidad científica la calidad de los artículos científicos.

ISSN: 2602-8085 Versión Electrónica

Los aportes para la publicación están constituidos por:

- 🕒 Artículos Originales, Artículos de Revisión, Informes Técnicos, Comunicaciones en congresos, Comunicaciones cortas, Cartas al editor, Estados del arte & Reseñas de libros

EDITORIAL REVISTA CIENCIA DIGITAL



- 🕒 Editor de la revista Visionario Digital Efraín Velasteguí López.¹

¹ DrC. En Ciencias Pedagógicas PhD. Máster en Tecnologías de la Información y Multimedia Educativa & Máster en Docencia y Currículo para la Educación Superior, Editorial Ciencia Digital registrado por la Cámara Ecuatoriana del libro Reg. 663

Contacto: Visionario Digital, Jardín Ambateño, Ambato- Ecuador
Teléfono: 0984058533

Publicación:

w: www.visionariodigital.org

w: www.cienciadigitaleditorial.com

e: tcarrascor@yahoo.com

Directora General
Dr. Tatiana Carrasco R.

TABLA DE CONTENIDOS

Articulos	Paginas
<u>Plan de reducción de pérdidas de energía de la corporacion nacional de electricidad regional Santo Domingo (cnel), en la provincia de Santo Domingo de los Tsachilas.</u> Jorge Luis Puyol Cortez, Evelyn Karina Tinoco Diaz, Verónica Janneth Janneth, Evelyn Eugenia Alcívar Soria, Efraín Velastegui	5-15
<u>Analisis de la gestion administrativa que brinda a los usuarios el area de balcón de servicios del banco bank Ecuador, sucursal Santo Domingo de los Tsachilas.</u> Evelyn Karina Tinoco Diaz, Marisol Lisseth Guanuchi Pucha, Katya Vanessa Macías Badaraco, Ramiro Enrique Guamán Chavez, Efraín Velasteguí López	16-28
<u>Perspectivas individuales de los directivos: influencia de redes e influencia de conocimiento del administrador/directivo en el proceso de internacionalizacion de las pymes ecuatorianas</u> Evelyn Karina Tinoco Diaz, Doris María Celi Pinza, Cristian Mauricio Tinoco Diaz, Franklin Gerardo Naranjo Armijo, Efraín Velasteguí López	29-40
<u>La evaluacion de las tecnologías de la información usando cobit assurance para una auditoría de cumplimiento.</u> Efraín Velasteguí López	41-51
<u>Análisis del tamaño del gobierno en la economía, perspectiva del consumo y el gasto corriente en el Ecuador 2003 -2013.</u> José Sebastián Rivera Vargas, María Fernanda Vargas Ramos, Fausto Alfredo Mayorga Cabrera, Patricia Lissette Martínez Vaca	52-66



Recibido: 03-10-2018 /Aceptado: 20-11-2018/ Publicado: 06-01-2019

Plan de reducción de pérdidas de energía de la Corporación Nacional de Electricidad Regional Santo Domingo (CNEL), en la provincia de Santo Domingo de los Tsáchilas.

Plan for the reduction of energy losses of the National Corporation for Regional Electricity Santo Domingo (CNEL), in the province of Santo Domingo de los Tsáchilas.

Jorge Luis Puyol Cortez¹, Evelyn Karina Tinoco Diaz,² Verónica Janneth Castro Celi,³ Evelyn Eugenia Alcívar Soria⁴ & Efraín Velasteguí

DOI: <https://doi.org/10.33262/visionariodigital.v3i1.130>

Resumen.

Este trabajo de investigación se enfoca, en el plan de reducción de pérdidas de energía de la Corporación Nacional de Electricidad CNEL, de la provincia de Santo Domingo de los Tsáchilas promoviendo una campaña de concientización ciudadana para evitar el hurto de este servicio.

¹Universidad Técnica Luis Vargas Torres, Facultad de Ciencias Administrativas, Santo Domingo, Ecuador, jpuyol73@gmail.com

²Universidad Técnica Luis Vargas Torres, Facultad de Ciencias Administrativas, Santo Domingo, Ecuador, kaevecris@hotmail.com

³Universidad Técnica Luis Vargas Torres, Facultad de Ciencias Administrativas, Santo Domingo, Ecuador, verito952012@hotmail.com

⁴Universidad Técnica Luis Vargas Torres, Facultad de Ciencias Administrativas, Santo Domingo, Ecuador, evelyn_alcivar@hotmail.com

Durante el periodo de abril (Domingo, 2012) se indagó en los sectores de los barrios bajos de Santo Domingo el problema el cual tiene la otra cara de la moneda, pues existen innumerables asentamientos que carecen de servicios básicos como el de la energía eléctrica. En estas zonas los abonados se conectan directamente de la red para tomar energía eléctrica, sin que este problema existente desde hace años haya podido ser atenuado con eficiencia y difícilmente podrían ser eliminadas por completo.

Así se detecta un problema de incremento de las pérdidas de energía en la corporación Nacional de electricidad CNEL Santo Domingo debido a la falta de equipos de medición, equipos obsoletos o en mal estado, así como redes desnudas que dan paso a las conexiones directas.

El plan propuesto para la recuperación de las pérdidas no técnicas del sistema CNEL Santo Domingo estima reducir las pérdidas en un lapso no superior a un año, para así lograr incrementar el flujo de caja que proporcione sustentabilidad financiera y permita el pago de los valores facturados por generadores y transmisor, así como lograr su objetivo principal: Disminuir las pérdidas que se han venido dando durante años, para lo cual se deberá emplear personal técnico capacitado y los materiales que cumplan con las normas de calidad especificadas.

Por tal virtud se recomienda una actualización permanente de su base de datos, con el fin de disponer de información precisa y confiable para el análisis de pérdida en el sistema de comercialización, para de esta forma concientizar al cliente con el fin de optimizar el uso de energía eléctrica y con esto eliminar el fraude mediante la aplicación de todos los mecanismos necesarios.

Palabras claves: *plan de reducción de pérdida de energía CNEL, redes desnudas*

Abstract.

This research work focuses on the energy loss reduction plan of the National Electricity Corporation CNEL, in the province of Santo Domingo de los Tsáchilas, promoting a public awareness campaign to prevent the theft of this service.

During the period of April (Sunday, 2012) the problem was questioned in the neighborhoods of Santo Domingo, which has the other side of the coin, since there are innumerable settlements that lack basic services such as electricity. In these areas the subscribers are connected directly from the grid to take electric power, without this problem existing for years could have been attenuated with efficiency and could hardly be eliminated completely.

Thus, a problem of increased energy losses in the CNEL Santo Domingo National Electricity Corporation is detected due to the lack of measuring equipment, obsolete equipment or in poor condition, as well as naked networks that give way to direct connections.

The proposed plan for the recovery of non-technical losses of the CNEL Santo Domingo system estimates to reduce losses in a period of no more than a year, in order to increase the cash flow that provides financial sustainability and allows the payment of the values billed by generators and transmitter, as well as achieving its main objective: Reduce the losses that have been occurring for years, for which you must employ trained technical personnel and materials that meet the specified quality standards.

For this reason, a permanent update of its database is recommended, in order to have accurate and reliable information for the loss analysis in the marketing system, in order to make the client aware in order to optimize the use of electric power and with this eliminate fraud by applying all the necessary mechanisms.

Keywords: CNEL energy loss reduction plan, naked networks

Introducción.

La Corporación Nacional de Electricidad Regional Santo Domingo ha sido una de las instituciones que ha influido de manera directa en el desarrollo de la ciudad de Santo Domingo de los Colorados, se inició el 22 noviembre del año 1963 como una pequeña empresa, con el pasar del tiempo se convirtió en una de las principales Instituciones generadoras de fuentes de trabajo y desarrollo para nuestra querida ciudad.

Sin duda alguna la energía eléctrica es uno de los principales elementos indispensables para la vida del ser humano, la gran cantidad de electrodomésticos que facilitan nuestra vida funcionan en base a energía eléctrica, convirtiéndose en una necesidad en todos los estratos sociales (Publicaciones, 2012).

Sin embargo, la situación económica por la que atraviesan los países en el mundo ha generado un porcentaje de pobreza muy alto, ya que las fuentes de trabajo se han visto limitadas, lo cual influye mucho en la economía familiar, esta quizá ha sido una de las causas principales para que exista el hurto de energía por parte de los clientes. Las distribuidoras de energía se han visto en serios conflictos financieros debido a que existe un alto porcentaje de hurto de energía, y de pérdidas técnicas las mismas que se ocasionan por la naturaleza del trabajo al momento de su instalación. Con el presente trabajo quiero proponer procedimientos y estrategias que nos ayuden a obtener un informe minucioso y detallado de los sectores más vulnerables y riesgosos para emprender con la aplicación de soluciones a este gran problema.

Realmente las pérdidas de energía de las empresas distribuidoras, son la suma de las ineficiencias que a lo largo del tiempo se han producido y reflejan los errores en la aplicación de criterios y técnicas incluyendo su sistema operativo. La falta en el control de Ingeniería permite que el avance de un sistema produzca más pérdidas, debido a que no se utilizan las

herramientas ni los procedimientos necesarios. Dentro de las pérdidas de energía puede haber una infinidad de causas, pero es importante determinar cuáles debemos atacar para de esta manera aplicar un sistema ideal y recomendado para la empresa Distribuidora. Esto hace necesario un estudio claro y específico.

Es un tema indiscutible el mejoramiento del manejo de la energía en las empresas distribuidoras y se hace necesario analizar la reducción y control de pérdidas en cada uno de ellas, mediante estudios que permitan lograr una red donde las pérdidas técnicas es decir aquellas causadas por los diversos fenómenos físicos que se presentan en los componentes de un sistema de distribución, lleguen a un nivel aceptable.

Este proyecto sugiere medidas tendientes a la reducción de pérdidas y al control del hurto de energía mediante la aplicación de un diseño metodológico en el que se analice tanto las pérdidas técnicas como las no técnicas. (Hernandez & Palafox, 2012)

La modernización del sector eléctrico en el país lleva a las Empresas Distribuidoras de energía eléctrica a buscar un desarrollo integral en todas sus áreas. De este modo podrán cubrir su déficit y a la vez atender futuras inversiones para cubrir el crecimiento de su demanda eléctrica. Un medio de generación de fondos internos, es el implementar alternativas que permitan enmarcar la facturación de su energía disponible en niveles aceptables. Esto será un determinante para la eficiencia técnica, administrativa y comercial de la Empresa. Uno de los parámetros que permite evaluar la eficiencia de una Empresa Eléctrica es el nivel de sus pérdidas. Ya que, del valor y composición de éstas, dependerá la necesidad de realizar inversiones en su sistema eléctrico.

Paradigma investigativo.

Para realizar este trabajo, me he basado en estudios realizados en la universidad de Guayaquil, en la Escuela Politécnica, las mismas que han presentado trabajos con la misma problemática referente a las empresas eléctricas, además el Ministerio de Energía y Minas también presenta propuestas al igual que las empresas eléctricas en nuestro país, que quizá por problemas económicos o administrativos no han tenido éxito.

El departamento de control de pérdidas de CNEL Regional Santo Domingo me ha proporcionado la información necesaria, para hacer un verdadero análisis el mismo que me permitirá exponer soluciones muy prácticas que nos lleven a corregir este grave problema También la información proporcionada por el Ministerio de Electricidad y Recursos Renovables, quien hizo un cuadro comparativo desde el año 2007 en el que las pérdidas registraban el 21,42 % el mismo que se ha logrado disminuir al 15,58 %

Según cifras del Consejo Nacional del Electricidad (Conelec), las pérdidas detalladas de mayo 2010 a abril de 2011 son de 6,7% en pérdidas no técnicas o conocidas como hurto de energía

El restante 8,9% corresponden a pérdidas técnicas que se producen en el proceso físico para que la electricidad llegue desde los puntos de generación hasta el usuario

El ministro aseguró que varias han sido las medidas que se han tomado para bajar el porcentaje de pérdidas y promover la eficiencia energética. Una de ellas ha sido instalar equipos de medición en hogares donde no había y cambiarlos en aquellos que no registren el consumo.

Muestra poblacional

Tabla 1. Muestra Poblacional.

Nº	Concepto	Contenido	%
1	Directivos	58	5%
2	Usuario	5000	95%
	Total poblacion	5058	100,00

Fuente de información: Archivo del departamento control de pérdidas de energía de CNEL

Matriz muestral

Tabla2. Matriz muestral.

Nº	Concepto	Contenido	%
1	Personal de cnel	20,05	5%
2	Usuarios	380,95	95%
		401	100

Fuente de información: archivo del departamento control de pérdidas de energía de CNEL.

Metodología

Método analítico

El método que se utilizará será el método analítico, ya que estudiaremos el problema y este será dividido en cuatro fases las cuales serán analizadas una a una para poder aplicar las posibles soluciones que proponemos en el presente proyecto.

Método sintético.

Porque elaborare las conclusiones y las recomendaciones que me permita resumir la presente investigación, hacer énfasis en los resultados.

Metodo estadístico

Porque se elaboran cuadros de resultados con porcentajes tendientes a la recuperación de la cartera vencida y se analizara el porcentaje de pérdidas que han sido superadas.

Métodos teóricos.

Analítico. - con este método se estudiará el problema y se analizará su impacto.

Sintético. - se realizará sobre la base del análisis permitiendo relacionar los elementos entre sí y vincular la situación problema con un todo.

Inductivo y deductivo. - estos métodos permitirán al autor conocer el contexto del problema motivo de la presente investigación, desde un enfoque particular para arribar a lo general, en ciertos temas y en otros, se abordaron las cuestiones desde una visión amplia y generalizada para terminar en lo particular o en lo específico de determinada situación.

Métodos empíricos.

Los métodos empíricos a utilizarse serán las encuestas individuales y estructuradas a las diferentes personas vinculadas, la observación estructurada y las encuestas a los directivos, trabajadores, empleados y usuarios, con el propósito de obtener información sobre el fenómeno observado y confirmar la hipótesis.

Método matemático estadístico.

A través de aquello se pudo presentar y sobre todo demostrar el enunciado cualitativo de los indicadores previstos para la temática, así como la presentación de los datos recogidos en la investigación de una manera dinámica través de tablas y gráficos perfectamente comprensibles que permiten apreciar de mejor manera los resultados obtenidos en el presente trabajo de investigación para ello utilizaremos los cuadros con frecuencias y porcentajes.

Población y muestra.

Identificación y caracterización de la población objetivo.

La población está representada por 5.000 clientes que tienen un alto índice de hurto de energía y cartera vencida, los sectores del proyecto están ubicadas en zonas urbano marginal y rural del área de concesión de CNEL Regional Santo Domingo. Además, para la realización del y trabajo se contará con la participación del departamento de pérdidas de energía que está compuesto de 15 empleados, el departamento de medidores que cuanta con tres grupos de

trabajo conformado por cuatro personas cada uno y el departamento técnico que cuenta con seis grupos de trabajo los cuales están conformados por cuatro personas cada uno

Población

58 administrativos

5000 usuarios

Muestra poblacional.

Muestra: la muestra es la que puede determinar la problemática ya que es capaz de generar los datos con los cuales se identifican las fallas dentro del proceso. El tamaño de la muestra se determina mediante la siguiente formula.

$$n = \frac{N}{e^2(N - 1) + 1}$$

Dónde:

N= tamaño de la muestra

N= población total

E= error máximo admisible 5%

Z= % de error 0,95 %

P= posibilidad de ocurrencia 50%

Q= probabilidad de no ocurrencia 50%

Análisis de los resultados.

Tabla 1. ¿el plan de reducción de pérdidas de energía de la empresa eléctrica cnel, de la provincia de santo domingo de los tsáchilas es eficiente?

Si	112	28%
No	245	61%
No contesta	44	11%

Elaborado por: grupo de investigadores

De la investigación realizada se puede establecer que, de 401 encuestados, el 28% de las personas encuestadas manifestaron que el plan de reducción de pérdidas de energía de la empresa eléctrica cnel, de la provincia de santo domingo de los tsáchilas es eficiente, 245 que representa el 61% respondieron que la gestión administrativa no es eficiente, y 44 no contestaron lo que representa el 11 %

Tabla 2. ¿El control que realiza la CNEL Santo Domingo para evitar las pérdidas causadas principalmente por el hurto de energía es eficiente?

Si	92	23%
No	297	74%
No contesta	3	3%

Elaborado por: Grupo de Investigadores.

De la investigación realizada se puede establecer que de 401 encuestados, 92 personas que representan el 23% respondieron el control que realiza la CNEL Santo para evitar las pérdidas de energía es eficiente, 297 que representa el 74% respondieron que la gestión financiera no es eficiente, y 3 que representa el 03% no contestaron.

Tabla 3. ¿El servicio que presta la CNEL Santo Domingo de los Tsáchilas a sus usuarios es de calidad?

Si	77	19%
No	300	75%
No contesta	24	6%

Elaborado por: Grupo de Investigadores.

De la investigación realizada se puede establecer que, de 401 encuestados, 77 que representan el 19% de las personas encuestadas manifestaron el servicio brindado por el área de la salud del cantón La Concordia a sus usuarios es de calidad. 300 que representa el 75% respondieron que el servicio brindado no es de calidad, y 24 que representa el 06% no contestaron.

Tabla 4. ¿Cree Ud. ¿Que debe ejercerse control en los procesos de la CNEL para evitar las pérdidas causadas principalmente por el hurto de energía?

Si	337	84%
No	48	12%
No contesta	16	4%

Elaborado por: Grupo de Investigadores.

De la investigación realizada se puede establecer que, de 401 encuestados, 337 que representan el 84% de las personas encuestadas manifestaron que debe ejercerse un control sobre los diferentes procesos de control para evitar robos y hurtos de energía, 48 que representa el 16% respondieron que no, y 16 que representa el 4% no contestaron.

Tabla 5. ¿Cree usted que aplicando un plan de reducción de pérdidas de energía de la empresa eléctrica CNEL de la provincia de Santo Domingo de los Tsáchilas, se reducirá el hurto de energía eléctrica por parte de sus usuarios?

Si	353	88%
No	39	11%
No contesta	9	1%

Elaborado por: Grupo de Investigadores.

De la investigación realizada se puede establecer que, de 401 encuestados, 353 que representan el 88% de las personas encuestadas manifestaron que aplicando un plan de reducción de pérdidas de energía de la empresa eléctrica CNEL de la provincia de Santo Domingo de los Tsáchilas, se reducirá el hurto de energía eléctrica, 39 que representa el 11% respondieron que no, y 09 lo que representa el 01% no contestaron.

Discusión.

Mediante el estudio realizado y los datos obtenidos a través de las encuestas se puede determinar que en empresa eléctrica CNEL de la provincia de Santo Domingo-existe un deficiente e inadecuado plan para evitar las pérdidas de energía eléctrica a través del robo y hurto de sus usuarios por lo tanto es necesario desarrollar estrategias que permita incentivar una cultura de pago tendientes a la reducción de pérdidas de energía en la Corporación Nacional de Electricidad (CNEL) Santo Domingo de los Tsáchilas.

Conclusiones.

- La pérdida de energía que se producen en un sistema eléctrico tienen dos orígenes, las de carácter técnico consecuencia de la resistencia de los conductores y las impedancias de los equipos de transformación que se convierten en calor, y las de carácter comercial, debido a la lentitud e ineficiencia de los procesos administrativos, consecuencia de los errores que suelen cometerse en el proceso de lectura de los medidores, des calibración de estos errores de facturación y hurtos de electricidad por parte del usuario mediante intervenciones en el medidor o conexiones directas.
- En la corporación nacional de electricidad (CNEL) Santo Domingo de los Tsachilas, se podrían aceptar pérdidas técnicas en los sistemas de su transmisión y distribución, en el orden del 9% al 11% y las comerciales en el orden del 2% al 3% de manera que las pérdidas totales oscilen entre el 11% y 13%, en una empresa con estos índices podría considerarse perdidas.
- Con las mejores propuestas para los procesos administrativos (contratación, lectura y facturación), se espera recuperar 2.450 Mwh que representan aproximadamente \$238.000 facturados anualmente por la empresa. Cabe indicar que el estudio de mejoras y los cálculos de recuperación de energía se realizaron para la provincia de Santo Domingo específicamente.

- La reducción de las pérdidas técnicas generalmente requieren grandes inversión es para la renovación o ampliación de las redes de distribución o de líneas de su transmisión la ampliación subestaciones etc, para lo cual las empresas deben disponer de suficientes recursos financieros y capacidad de crédito.
- Las pérdidas comerciales pueden disminuirse sustancialmente, mejorando los procesos administrativos, mediante la automatización de cada proceso y capacitando al personal de la empresa, mejorando los sistemas de facturación, mediante relativamente pequeñas inversiones en Software y Hardware, y un control sistemático de los medidores de energía, de las conexiones directas y otras prácticas de hurto de electricidad por parte de los usuarios.

Referencias.

Domingo, C. S. (2012). *Manual de Funciones de Empresa Electrica S.A.* Santo Domingo de los Tsáchilas.

Hernandez, & Palafox. (2012). *Administracion, Teoría, Proceso, Areas.* México.

Publicaciones, C. D. (2012). *Código del trabajo.* Ecuador.

Plan de reducción de pérdidas de energía de la Corporación Nacional de Electricidad Regional Santo Domingo (CNEL), en la provincia de Santo Domingo de los Tsáchilas.

Jorge Luis Puyol Cortez⁵, Evelyn Karina Tinoco Diaz,⁶ Verónica Janneth Castro Celi,⁷ Evelyn Eugenia Alcívar Soria⁸ & Efraín Velasteguí

⁵Universidad Técnica Luis Vargas Torres, Facultad de Ciencias Administrativas, Santo Domingo, Ecuador, jpuyol73@gmail.com

⁶Universidad Técnica Luis Vargas Torres, Facultad de Ciencias Administrativas, Santo Domingo, Ecuador, kaevecris@hotmail.com

⁷Universidad Técnica Luis Vargas Torres, Facultad de Ciencias Administrativas, Santo Domingo, Ecuador, verito952012@hotmail.com

⁸Universidad Técnica Luis Vargas Torres, Facultad de Ciencias Administrativas, Santo Domingo, Ecuador, evelyn_alcivar@hotmail.com

Para citar el artículo indexado.

Puyo J., Tinoco E., Castro V., Alcívar E. & Velasteguí E. (2019). Plan de reducción de pérdidas de energía de la Corporación Nacional de Electricidad Regional Santo Domingo (CNEL), en la provincia de Santo Domingo de los Tsáchilas. *Revista electrónica Visionario Digital* 2(2), 5-15. Recuperado desde: <http://cienciadigital.org/revistacienciadigital2/index.php/VisionarioDigital/article/view/130/114>



El artículo que se publica es de exclusiva responsabilidad de los autores y no necesariamente reflejan el pensamiento de la Revista Ciencia Digital.

El artículo queda en propiedad de la revista y, por tanto, su publicación parcial y/o total en otro medio tiene que ser autorizado por el director de la Revista Ciencia Digital



Recibido: 10-10-2018 /Aceptado: 22-11-2018/ Publicado: 06-01-2019

Análisis de la gestión administrativa que brinda a los usuarios el área de balcón de servicios del Banco Bank Ecuador, sucursal Santo Domingo de los Tsáchilas.

Analysis of the administrative management that provides users with the balcony area of services of the Bank branch, Ecuador, Pichincha.

[Evelyn Karina Tinoco Diaz](#)⁹, [Marisol Lisseth Guanuchi Pucha](#)¹⁰, Katya Vanessa Macías Badaraco ¹¹, Ramiro Enrique Guamán Chavez¹²& Efraín Velastegui López

DOI: <https://doi.org/10.33262/visionariodigital.v3i1.131>

Resumen.

La investigación está relacionada al análisis a la gestión administrativa que brinda a los usuarios el área de balcón de servicios del Banco Bank Ecuador, sucursal Santo Domingo de los Tsáchilas, proyecto que nace al ver las necesidades y las deficiencias detectadas en los procesos del Banco Bank Ecuador, este estudio investigativo está enfocado específicamente en el área de balcón de servicios, se tomó en cuenta la opinión de los clientes ya que ellos son los indicados para calificar el servicio que brindan las instituciones bancarias y determinar si se estaba proporcionando un servicio con amabilidad, cortesía, confiabilidad, rapidez y eficiencia ya que se observa en algunos funcionarios de estas instituciones la falta

⁹Universidad Técnica Luis Vargas Torres, Facultad de Ciencias Administrativas, Santo Domingo, Ecuador, kaevecris@hotmail.com

¹⁰Universidad Técnica Luis Vargas Torres, Facultad de Ciencias Administrativas, Santo Domingo, Ecuador, liss.leo@hotmail.com

¹¹Universidad Técnica Luis Vargas Torres, Facultad de Ciencias Administrativas, Santo Domingo, Ecuador, katybada_16@hotmail.com

¹²Universidad Técnica Luis Vargas Torres, Facultad de Ciencias Administrativas, Santo Domingo, Ecuador, ramiro.guaman@utelvt.edu.ec

de cordialidad en la atención de los clientes, esa inadecuada actitud en el desempeño de sus funciones influye en el deterioro de su imagen, la misma que representa uno de los factores primordiales en la decisión de los clientes, se pretende lograr describir el estado administrativo y operativo real del mismo y de esta manera proponer la solución acorde a sus necesidades para ello se realizó una investigación con base a la aplicación de las técnicas como encuestas a los diversos niveles del Banco, entrevistas y observación directa para establecer factores como: conocimiento, ambiente de control, actividades de control, establecimiento de funciones y responsabilidades entre otros, que determinan la calidad de gestión administrativa que tiene el Banco y recoger criterios de aspectos relevantes tanto al interior y a lo exterior, así se identificó el problema principal como es " Deficiente gestión administrativa que se brinda a los usuarios del área de balcón de servicios del Banco Bank Ecuador, sucursal santo Domingo de los Tsachilas".

Introducción.

Muchas de las funciones de los bancos son guardar fondos, prestar dinero, garantizar préstamos y brindar un excelente servicio al cliente que es el principal en la actualidad bancaria. Para ellos analizar la forma de obtener y captar la mayor cantidad de clientes, significa elemento clave para el funcionamiento y tomando en cuenta que Ecuador se enfrentan a una fuerte competitividad debido a que existen distintos establecimientos bancarios que prestan los mismos servicios dentro del mercado, así las instituciones crediticias se preocupan por el servicio al cliente que puedan brindar.

A sí mismo el objetivo de esta investigación, es dar a conocer a las instituciones bancarias la importancia del servicio, se facilitará por medio de un modelo que describa los servicios al cliente que se deben brindar en las agencias bancarias, identificando errores que actualmente existen en las empresa y empleados relativo al servicio al cliente.

Siendo el servicio el que ligará a la empresa con sus clientes así poder adecuar una relación interpersonal establecida entre la empresa y el cliente, se desarrolló el presente trabajo de investigación de tipo descriptivo, y para obtener datos sobre como prestan el servicio al cliente, se utilizó una encuesta dirigida a 396 de los usuarios, así como a los servidores que laboran en el área de Balcón de Servicios del Bank Ecuador Sucursal Santo Domingo de los Tsachilas con sus respectivas jefaturas.

Se podrá diagnosticar la gestión que brinda a sus usuarios el Área de Balcón de Servicios del Banco Bank Ecuador Sucursal Santo Domingo de los Tsachilas así como el desempeño y profesionalismo de cada uno de los servidores.

En los actuales momentos en Banco Bank Ecuador Sucursal Santo Domingo de los Tsachilas registra un alto índice de usuarios que solicitan los múltiples servicios que ofrece esta entidad

Publica Financiera, enfocándose directamente en el área de Balcón de Servicios debemos mencionar que registra en el año 2017 y lo que va del año 2018 incremento de usuarios para hacer uso de sus productos como la apertura de cuentas de ahorro y corrientes, certificados de integración de capital, transferencias, tramites por préstamos de Desarrollo Humano, depósitos en general a título personal.

Podemos mencionar que uno de los inconvenientes para los servidores que laboran en la Sucursal Santo Domingo no presten una atención personalizada al usuario es la falta de capacitación continua en temas inherentes a sus gestiones, brindando una atención precaria y negativa a los clientes, debido a mantener equipos obsoletos sin tecnología de punta, así como también un área de trabajo reducida no acorde a las necesidades del servidor y del usuario.

Como consecuencia de todo esto podemos encontrarnos con un usuario insatisfecho por un servicio deficiente que lo único que genera es una imagen institucional deteriorada con múltiples quejas de usuarios por no ser atendidos con un servicio óptimo.

Las empresas se deben caracterizar por el altísimo nivel en la calidad de los servicios que entrega a los clientes que nos compran o contratan. La calidad de los servicios depende de las actitudes de todo el personal de la empresa. El servicio es la solución de un problema o la satisfacción de una necesidad. El personal en todos los niveles y áreas debe ser consciente de que el éxito de las relaciones entre la empresa y cada uno de los clientes depende de las actitudes y conductas que observen en la atención de las demandas de las personas que son o representan al cliente (Reyes, 2014).

Por lo general todo cliente evalúa la calidad del servicio que ofrecen las instituciones y más aún cuando nos referimos a instituciones financieras públicas, ya que de acuerdo al trato y servicio que se le brinde al usuario se generara el nivel de satisfacción, y las expectativas con las que se acercó a la institución serán de su complacencia.

En síntesis, toda empresa que logre la satisfacción del cliente obtendrá como beneficios: 1) La lealtad del cliente (que se traduce en futuras ventas), 2) difusión gratuita (que se traduce en nuevos clientes) y 3) una determinada participación en el mercado, 4) Crecimiento y expansión y 5) Generación de conocimiento (Hernandez, 2014).

El servicio al cliente, hoy por hoy, es identificado como una fuente de respuestas a las necesidades del mercado y las empresas; debe contemplar una estrategia más dinámica; mas ahora cuando así lo exige el contexto. Por ello, instituciones de servicio sobretodo, como las financieras y las entidades bancarias, deben emprender estos retos. (Peralta, 2010)

La falta de información interna y externa en el banco; hace que se incrementen los límites en la comunicación con el cliente interno y/o externo, motivo por el que, sin duda, se acentúa la

falta de satisfacción al cliente, por lo que éste ignora muchas veces el verdadero compromiso de servicio del Banco, así como las diferentes facilidades en la atención del Banco con él, lo cual, además; no permite el flujo de comunicación del cliente habitual con el que no lo es. (Peralta, 2010). Los clientes son cada vez más exigentes, ya no sólo buscan precio y calidad, sino también, una buena atención, un ambiente agradable, comodidad, un trato personalizado, un servicio rápido. Si un cliente queda insatisfecho por el servicio o la atención, es muy probable que hable mal de uno y cuente de su mala experiencia a otros consumidores. Si un cliente recibe un buen servicio o atención, es muy probable que vuelva a adquirir nuestros productos o que vuelvan a visitarnos. Si un cliente recibe un buen servicio o atención, es muy probable que nos recomiende con otros consumidores. Es primordial tomar en cuenta dichos aspectos, ya que, si se logran entender adecuadamente cada uno de ellos y, aplicarlos de la manera correcta se logrará tener una ventaja competitiva (Sonora, 2013).

Cuando los clientes no se sienten satisfechos con los productos que adquieren o reciben, tienen dos opciones: pueden quejarse, o pueden dejarlo estar, como si no hubiera pasado nada. Si el usuario no comunica los motivos de su queja, de su decepción o desagrado, prácticamente no deja a la empresa la oportunidad de estar al corriente de su insatisfacción. Por el contrario, los clientes que se quejan siguen hablando con nosotros, dándonos la oportunidad de devolverles a un estado de satisfacción para que sigan siendo consumidores de nuestros productos. (Ongallo, 2012)

Las reclamaciones de los clientes son una de las fuentes que pueden incluso convertirse en la base de los programas de mejora de calidad y servicio de un buen número de empresas y organizaciones de venta directa. Debemos ser capaces de recibir a estos clientes que protestan con los brazos abiertos y motivarles para que se acerquen a nosotros con sus comentarios. Para ello serán claves los denominados «momentos de la verdad», en los que la interacción con el cliente. (Ongallo, 2012)

El hecho de que los clientes estén logrando más al demandar un mejor servicio y que se hayan vuelto más sofisticados al reconocerlo, no quiere decir que todas las organizaciones profesionales hayan «saltado» al tren de la calidad. La realidad es muy diferente. Algunas organizaciones son las líderes de esa revolución, otras le siguen los pasos y algunas duermen mientras los cambios se producen. (Cottle, 2010)

La insatisfacción y/o una mala o deficiente calidad de servicio no generan necesariamente infidelidad o ruptura total con la entidad financiera, aunque sí es más probable que incrementen la ruptura parcial, apreciándose una cierta inercia a mantenerse como cliente de la entidad, muchas veces por comodidad u otros motivos. (Santiago, 2006)

A fin de lograr la aceptación por parte del cliente, una compañía debe proporcionarle exactamente lo que desea en el momento que lo requieren. En consecuencia, una firma debe hacer todo lo posible para identificar sus necesidades y satisfacerlas.

Restablecer el servicio es hacer que nuestro cliente sonría, incluso después de que cometimos un error, Es resolver el problema del cliente y que este salga del establecimiento con la impresión de que está tratando con el mejor Banco del país, quizás retribuir al cliente no signifique un gasto importante, pero la publicidad de boca en boca que este haga si podría generar un ingreso millonario . (Tschohl, 2013)

Podremos encontrar un banco en donde esperar es un placer, no solo porque cuenta con unas instalaciones, maravillosas, abiertas e iluminadas, sino por que maneja la expectativa de sus clientes, les informa con exactitud en cuanto tiempo serán atendidos. Un banco donde la gente no sale de mal genio, sino con una sonrisa, de eso se trata el servicio al cliente (Vallejo, 2017).

En la actualidad el Bank Ecuador sucursal Santo Domingo de lo Tsachilas, gracias a la estratégica ubicación que mantiene en el centro de la ciudad de Santo Domingo, denominada zona bancaria, cuenta a su alrededor con varias instituciones financieras públicas y privadas.

Desde sus inicios ha fomentado las actividades en la zona urbana rural y sus alrededores, relacionada al comercio formal, informal, sector ganadero, agropecuario, microempresas, artesana de consumo y desarrollo, entre otros más, aprovechando los recursos naturales y las bondades con que cuenta el subsuelo de esta provincia de Santo Domingo de los Tsachilas.

En los tiempos actuales el desarrollo acelerado de nuestra Provincia ha hecho que el Banco Bank Ecuador haya visto un incremento acelerado de clientes que buscan en la institución satisfacer sus necesidades financieras, calidad en el servicio, seguridad y confiabilidad, por tanto, la institución debería invertir en ofrecer capacitaciones motivadoras a sus servidores, mantener el equipo de servicios profesionales necesarios, tecnologías y equipos de óptima calidad.

La Sucursal Santo Domingo cuenta actualmente con 38 servidores publicos distribuidos en los diferentes departamentos, cuenta con una infraestructura de hace aproximadamente 64 años, por lo cual el área de balcón der servicios es bastante reducida y no presta ventilación adecuada para atender a los usuarios.

Metodología.

Tipo de investigación.

Se considera el análisis crítico donde se buscan las opciones más recomendables para poder realizar cambios positivos en lo referente a la gestión administrativa que brinda a sus usuarios

el are de balcón de servicios del Bank Ecuador Sucursal Santo Domingo de los Tsachilas ya que en la actualidad no permite al usuario o cliente encontrar una atención especializada con calidad de servicio, como tampoco ofrece instalaciones adecuadas para que el cliente o usuario encuentre un ambiente acogedor que le permita de manera cómoda espera su turno para realizar las transacciones respectivas.

Población y muestra.

Dentro de esta investigación científica la población involucra a las personas que se encuentran inmersas dentro del presente proceso, por lo que consideramos a los usuarios/clientes que hacen uso o solicitan los productos que ofrece el Área de Balcón de Servicios y sus servidores respectivamente del área mencionada en Banco Bank Ecuador sucursal Santo Domingo de los Tsáchilas.

Con la matriz muestral se determina el tamaño de la muestra que se va a obtener a través de las siguiente formula que se detalla:

Para obtener la información requerida se procederá a utilizar las siguientes técnicas:

Encuesta: Para esta técnica realizaremos la encuesta a 396 usuarios tomados de la matriz muestra, mismos que visitan las instalaciones del Área de Balcón de Servicios del Bank Ecuador Sucursal Santo Domingo de los Tsáchilas y conocer sus expectativas en cuanto a la atención personalizada y de calidad que desean recibir, así como también un lugar cómodo y acogedor donde realicen sus transacciones, es muy importante emplear con sabiduría las encuestas.

Entrevista: Se procederá a entrevistar a los servidores que laboran en el Área de Balcón de Servicios del Banco Bank Ecuador Sucursal Santo Domingo de los Tsachilas, con sus respectivas jefaturas para determinar la prioridad que mantienen en solicitar la contratación de más personal y la ampliación de la mencionada área de trabajo.

Instrumentos: Guías para entrevista, hoja de cuestionario, material bibliográfico, revisión de informes, entre otros.

Análisis de datos: se realizará con tabulación para analizar estadísticamente, analiza y explora los mismos, frecuencia y porcentajes.

Se han utilizado el método descriptivo, cualitativo y propositivo.

Tabla 1: Resultado de la encuesta a Clientes del Bank Ecuador.

ENTREVISTA A JEFATURAS				
Nº	ITEMS	PARAMETROS	FREC	%
1	¿ Considera usted que cuenta el número de personal adecuado para atender diariamente a los usuarios/ clientes del Área de Balcón de Servicios?	SI	2	100%
		NO	0	0%
2	¿ Considera usted que el Área de Balcón de servicios cuenta con el espacio adecuado y comodidad para la atención de los usuarios/ clientes?	SI	1	50%
		NO	1	50%
3	¿La institución capacita continuamente a los servidores en lo relacionado a la atención al usuario/ cliente y relaciones humanas?	SI	2	100%
		NO	0	
4	¿ El sistema de tecnología y las herramientas de computación de uso son óptimas para la atención de los usuarios/clientes?	SI	1	50%
		NO	1	50%
5	¿ Qué cambios sugiere realizar en el Área de balcón de Servicios para mejorar la atención de los usuarios/clientes y servidores internos?	SI	a) CAPACITACION ESPECIFICA	
			b) MEJORAR LA TECNOLOGIA	
			c) MAS PERSONAL EN AREAS CRITICAS	
		NO	d) OTROS	

Elaborado por: Grupo de investigadores.

De acuerdo a los datos proporcionados sobre la pregunta relacionada a la atención el 54,54% de los encuestados expresaron su inconformidad con el servicio brindado.

Respecto a la pregunta sobre si las instalaciones son adecuadas para recibir el servicio el 78,28% de los usuarios encuestados dieron una respuesta positiva ya que si creen ellos que son apropiadas para una atención de calidad.

Cabe recalcar que los clientes a pesar de no estar conforme con los servicios una vez realizado su trámite el 54,54% se siente conforme a pesar de que la atención no es excelente.

Con relación a la pregunta número cuatro sobre el personal que atiende a los usuarios un 89,14% de las personas encuestadas dice que el Área de Balcón de Servicios no cuenta con el suficiente personal para atender los requerimientos de los ciudadanos, debido a esto están de acuerdo en un 93,43% que si es necesario mejorar el sistema de atención del Área de Balcón de Servicios del Banco Bank Ecuador Sucursal Santo Domingo de los Tsáchilas.

Tabla 2: Resultado de Encuesta a las Jefaturas del Bank Ecuador.

Encuesta a clientes				
N°	Ítems	Parámetros	Frec	%
01	¿recibe usted una atención de calidad en el área de balcón de servicios?	Si	180	45,46%
		No	216	54,54%
02	¿ cree usted que las instalaciones del área de balcón de servicios donde solicita los servicios es la adecuada para una atención de calidad?	Si	310	78,28%
		No	86	21,72%
03	¿ se siente usted satisfecho por la atención prestada en el área de balcón de servicios de la sucursal santo domingo?	Si	216	54,54%
		No	180	45,46%
04	¿ considera que el área de balcón de servicios cuenta con el personal necesario para atender sus requerimientos	Si	43	10,86%
		No	353	89,14%
05	¿ le gustaría contar con un sistema de atención que le permita mejorar su tiempo de espera?	Si	370	93,43%
		No	26	6,57%

ENCUESTA A CLIENTES				
Nº	ITEMS	PARAMETROS	FREC	%
1	¿Recibe usted una atención de calidad en el Área de Balcón de servicios?	SI	180	45,46%
		NO	216	54,54%
2	¿ Cree usted que las instalaciones del Área de Balcón de Servicios donde solicita los servicios es la adecuada para una atención de calidad?	SI	310	78,28%
		NO	86	21,72%
3	¿ Se siente usted satisfecho por la atención prestada en el Área de Balcón de Servicios de la Sucursal Santo Domingo?	SI	216	54,54%
		NO	180	45,46%
4	¿ Considera que el Área de Balcón de servicios cuenta con el personal necesario para atender sus requerimientos	SI	43	10,86%
		NO	353	89,14%
5	¿ Le gustaría contar con un sistema de atención que le permita mejorar su tiempo de espera?	SI	370	93,43%
		NO	26	6,57%

Elaborado por: Grupo de investigadores.

El 100% de los entrevistados de las Jefaturas consideran que cuentan con el número de personal adecuado para atender diariamente a los usuarios/clientes del Área de Balcón de Servicios, podemos observar que esta se encuentra en contraposición a la pregunta N^o 1 de la encuesta realizada a los usuarios.

Así mismo el 50% manifestaron que el espacio es adecuado y cómodo para que funcione el Área de Balcón de Servicio para la atención de los usuarios/clientes.

Los entrevistados manifestaron que si se capacita constantemente los servidores en lo relacionado a la atención al usuario/cliente y relaciones humanas.

La opinión de los entrevistados se encuentra dividida en relación a la calidad de los sistemas tecnológicos y herramientas de computación usados para la atención a los usuarios/clientes.

Las sugerencias vertidas por los entrevistados para realizar en el Área de Balcón de Servicios un mejoramiento en la atención de los usuarios/clientes fueron:

- Capacitación específica
- Mejorar la tecnología
- Más personal en Áreas críticas
-

Tabla 3:Resultados de Encuesta a los servidores de Bank Ecuador.

Entrevista a servidores				
N°	Items	Parametros	Frec	%
01	¿ se siente usted satisfecho con el trabajo que realiza en el área de balcón de servicios?	Si	30	78,94%
		No	8	21,06%
02	¿ la infraestructura fisica donde usted ejerce su función, le permite realizar un trabajo de calidad?	Si	23	60,52%
		No	15	39,48%
03	¿ cree usted que las autoridades del bank ecuador le apoyan en sus iniciativas para mejorar la gestión institucional?	Si	20	52,63%
		No	18	47,37%
04	¿se siente usted satisfecho con los recursos tecnológicos con que cuenta para la atención diaria al usuario/ cliente?	Si	13	34,21%
		No	25	65,79%
05	¿la institución lo ha capacitado continuamente para brindar una atención eficiente y de calidad al usuario/cliente?	Si	17	44,73%
		No	21	55,27%

Elaborado por: Grupo de investigadores.

Los servidores publicos encuestados en un 78,94% manifestaron sentirse satisfechos con el trabajo que realizan en el Área de Balcón de Servicios.

Respecto a la infraestructura, los servidores publicos manifestaron en un 60,52% si les permite realizar un trabajo de calidad.

La pregunta relacionada con el apoyo que las autoridades brindan a los servidores en sus iniciativas para mejorar la gestión institucional, el 52,63% manifestaron sentirse apoyados, sin embargo hay que recalcar que un porcentaje considerable del 47,37% expresaron su inconformidad.

En consideración al personal operativo el 65,79% manifestaron no sentirse satisfechos con los recursos tecnológicos que tiene para desempeñar su tarea y para la atención diaria al usuario/cliente.

Los encuestados expresaron el 55,27% que a pesar de recibir capacitación del Bank Ecuador estas son de manera general y no dirigidas a su especialidad y función que desempeñan en el puesto de trabajo que está desempeñando al momento.

Conclusiones.

- Los procesos que se desarrollan actualmente en el Banco Bank Ecuador, tiene baja participación de valor agregado, sus tiempos de ejecución mantienen tiempos excesivos de respuesta, lo que hace improductivo el accionar general de los Departamentos del Bank Ecuador, reflejándose en las quejas de los usuarios.
- El análisis de la cadena de valor es una herramienta gerencial poderosa que ayudara al Bank Ecuador a identificar fuentes de ventaja competitiva. Sin embargo, este análisis no mejorar los procesos por si solo, sino que debe haber un fuerte compromiso institucional, esto es desde Gerente hasta el último de los funcionarios, caso contrario no tiene sentido iniciar una filosofía de mejorar continuo.
- La propuesta plantea disminuye los tiempos, incrementa el valor agregado, lo que hace suponer que vale la pena implementar el mejoramiento de los procesos sugeridos a través de la aplicación de estas estrategias y metodologías planteadas en este trabajo.

Bibliografía.

- Cottle, D. (2010). *El servicio centrado en el cliente: como lograr que regresen y sigan utilizando sus servicios*. Ediciones Diaz de Santos.
- Hernandez, C. (2014). El servicio al Cliente como factor de competitividad y calidad en las empresas de servicio. *Ciencia Administrativa*, 11.

- Ongallo, C. (2012). *La atención al cliente y el servicio postventa*. Ediciones Diaz de Santos.
- Peralta, W. (2010). *Estrategias del Servicio al cliente*. El Cid Editor.
- Reyes, P. (2014). *Calidad del Servicio para aumentar la satisfacción del cliente*. Mexico.
- Santiago, M. ,. (2006). *La calidad de servicio bancario: entre la fidelidad y la rutura*. Madrid: Universidad Complutense.
- Sonora, I. T. (2013). Importancia de la calidad del servicio al cliente. *El buzón de Pacioli*, 36.
- Tschohl, J. (2013). *Como conservar clientes con un buen servicio*. Mexico.
- Vallejo, y. S. (2017). *Servicio con pasión* . Colombia: Penguin Random.



Para citar el artículo indexado.

Tinoco E., Guanuchi M., Macías K., Guamán R. & Velasteguí E. (2019). Análisis de la gestión administrativa que brinda a los usuarios el área de balcón de servicios del Banco Bank Ecuador, sucursal Santo Domingo de los Tsáchilas. *Revista electrónica Visionario Digital* 2(2), 16-28. Recuperado desde: <http://cienciadigital.org/revistacienciadigital2/index.php/VisionarioDigital/article/view/131/115>



El artículo que se publica es de exclusiva responsabilidad de los autores y no necesariamente reflejan el pensamiento de la Revista Ciencia Digital.

El artículo queda en propiedad de la revista y, por tanto, su publicación parcial y/o total en otro medio tiene que ser autorizado por el director de la Revista C



Recibido: 12-10-2018 /Aceptado: 16-11-2018/ Publicado: 06-01-2019

Perspectivas individuales de los directivos: influencia de redes e influencia de conocimiento del administrador/directivo en el proceso de internacionalización de las Pymes ecuatorianas.

Individual perspectives of managers: influence of networks and influence of knowledge of the administrator/board of directors in the process of internationalization of Ecuadorian Pymes.

[Evelyn Karina Tinoco Diaz](#)¹³, [Doris María Celi Pinza](#)¹⁴, Cristian Mauricio Tinoco Diaz¹⁵, Franklin Gerardo Naranjo Armijo¹⁶ & Efraín Velasteguí López¹⁷

DOI: <https://doi.org/10.33262/visionariodigital.v3i1.132>

Resumen.

En este estudio analizaremos la influencia de las redes e influencia del conocimiento para lograr el grado de internacionalización de las pymes en Ecuador, ocupando dos brechas investigativas; por un lado, para redes y por otro en conocimiento., Hemos desarrollado metodología híbrida (entrevistas, y explotación de datos). Destacamos nuestras conclusiones más relevantes., Las Pymes en Ecuador poseen un enorme potencial para generar producción, empleo e ingresos. No obstante, las empresas ecuatorianas, por falta de las perspectivas de los directivos, en sus efectos de influencia en redes y conocimiento, no han podido expandir totalmente sus productos para el mercado internacional.

Palabras claves

¹³Universidad Técnica Luis Vargas Torres, Facultad de Ciencias Administrativas, Santo Domingo, Ecuador, y Pontificia Universidad Católica, Escuela de Ciencias Administrativas y Contables, Extensión Santo Domingo. kaevecris@hotmail.com

¹⁴Pontificia Universidad Católica, Escuela de Ciencias Administrativas y Contables, Extensión Santo Domingo, Ecuador, cpdm@pucesd.edu.ec

¹⁵Universidad Autónoma de Barcelona, Facultad de Ciencias de la Comunicación, Barcelona, España

¹⁶Universidad Autónoma Regional de los Andes, Facultad de Ciencias Administrativas, Santo Domingo, Ecuador, frnaranjo_a1981@hotmail.com

¹⁷Universidad Técnica Luis Vargas Torres, Facultad de Ciencias Administrativas, Santo Domingo, Ecuador, y Pontificia Universidad Técnica de Cotopaxi, Ingeniería informática y Sistemas computacionales, Extensión La Mana. Luis.velastegui7838@utc.edu.ec

Influencia en Redes; Influencia en Conocimiento, empresas pymes, internacionalización.

Summary:

This study analyzes the influence of networks and the influence of knowledge on the degree of internationalization of smes in Ecuador, occupying two research gaps; On the one hand for networks and on the other in knowledge, we have developed a hybrid methodology (interviews, and data exploitation). We highlight our most relevant conclusions; smes in Ecuador have enormous potential for production, employment and income. However, Ecuadorian companies, due to the lack of perspectives of the directives, in their influence effects on networks and knowledge, have not been able to fully expand their products for the international market.

Key words:

Influence on Networks; Influence in Knowledge, smes, internationalization

Introducción.

En este trabajo estudiamos el papel de la influencia en las redes y el conocimiento del empresario como herramientas proveedoras de recursos valiosos y críticos para convertirse en empresas con un grado de internacionalización acelerado., En los trabajos existentes en la literatura especializada contribuyen pocos estudios de las redes e influencia del conocimiento del empresario desde esta perspectiva, a pesar de la importancia que estos recursos tienen para garantizar el éxito y crecimiento en el proceso de internacionalización. Nuestro estudio contribuye a desarrollar esta línea de investigación a través del análisis mediante encuestas y entrevistas de 30 directivos/administradores de empresas pymes ecuatorianas con categoría de internacionalización, pretendiendo verificar el cumplimiento de la teoría donde los tipos de relaciones pueden predecir el éxito o fracaso de los nuevos conocimientos a partir de vínculos sociales de tal manera que permitan potenciar el establecimiento del aumento de redes en la orientación al proceso de una internacionalización acelerada, orientación que recientemente se ha definido como un recurso intangible, valioso y crítico capaz de proporcionar ventajas competitivas sostenibles a largo plazo en estas empresas.

Concretamente, se evalúan dos efectos centrales: la que proclama la existencia de la relación entre redes para facilitar o mejorar los nuevos conocimientos a partir de vínculos sociales a través de la información proporcionada por las mismas (mcdermott & Corredoira, 2010); y la que propone la influencia de conocimiento basado en la experiencia acumulada (Eriksson ,1997). Los resultados a partir de nuestro estudio permitirán corroborar los mencionados efectos. En este sentido, los resultados demuestran claramente, ausencias de las perspectivas

de los directivos, en sus efectos de influencia en redes y conocimiento, por tanto, no han podido expandirse totalmente sus productos para el mercado internacional.

Objetivo.

Identificar los efectos de influencia de redes e influencia del conocimiento de los administradores/ directivos y su grado de internacionalización en las empresas pymes ecuatorianas.

Revisión de la Literatura.

Existe un continuo debate sobre lo que constituye una adecuada definición operativa del grado de internacionalización de la empresa y, por tanto, de la etapa en la que se encuentra la empresa dentro del proceso de internacionalización (Sullivan, 1994, 1996; Ramaswany, Kroeck y Renforth, 1996).

Básicamente, existen dos grandes corrientes. La primera de ellas propone un modelo que se sustenta en la forma organizativa que adopta la empresa en el exterior, distinguiéndose tres etapas exportadoras (exportación indirecta, exportación a través de agentes independientes y exportación mediante filiales de venta) y una etapa en la que la empresa incluso produce en el exterior (Johanson y Wiedersheim-Paul, 1975; Luostarinen, 1979). Este modelo enfatiza el papel importante que desempeña la influencia de las redes para la adquisición de información sobre los mercados exteriores para que la empresa progrese a largo plazo.

La segunda corriente avalada por la teoría de las International New Ventures recae en aprender y aumentar su conocimiento del mercado exterior a través del tiempo, otro de los contribuyentes es la experiencia, y sólo entonces comienzan o aumentan sus compromisos con el mercado extranjero y más tarde se expanden a más psíquicamente mercados distantes (Johanson & Vahlne, 1990). El tipo de conocimiento puede influir en la rapidez con que se explota una oportunidad empresarial. Es evidente, las empresas que cuenten con directivos con un know-how de como exportar, serán participes importantes en acelerar el proceso de internacionalización (Poblete & Amorós, 2013), por lo tanto, contarán con un enfoque en sus características por ejemplo en redes de contactos, alianzas, y conocimientos previos. (Ellis, 2011).

El objetivo de este apartado consiste en identificar la influencia de redes e influencia de conocimientos claves que permiten la aceleración del proceso de internacionalización y, consecuentemente, alcanzar una capacidad de predecir el éxito o fracaso de los procesos de colaboración internacional.

Influencia de Redes.

Sobre la base de este trabajo, la identificación en los tipos de relaciones pueden facilitar

o mejorar los nuevos conocimientos a partir de los vínculos sociales.(mcdermott & Corredoira, 2010), esta panorámica influye cuan importantes son las relaciones de redes, que efecto pueden producir, facilitar o inhibir el desarrollo del mercado internacional e influenciar el modo de entrada (Coviello y Munro, 1997; Johanson y Vahlne,2003) en los empresarios/directivos ofreciendo al menos dos ventajas conceptuales sobre el análisis de las redes inter-empresariales.(Ellis, 2011).Por lo tanto, La primera ventaja se beneficia donde las oportunidades son reconocidas por las personas, mas no por las empresas, por lo cual, sus entornos son más coherentes(Villalonga- Olives & Kawachi, 2015), y con un elevado nivel de confianza (Alvarez N, Nieto M, 2007), sin embargo, la segunda ventaja emerge en demostrar que los lazos empresariales son clave, es el sentido de la lealtad que los miembros sienten hacia sus amigos (Stoyan V. Sgourev Ezra W. Zuckerman, n.d.,2007), bajo este sentido abordan diversas investigaciones de manera cuantitativas y cualitativas reflejando la comprensión relevante de las redes en el desarrollo de nuevos paradigmas para los mercados (Mattsson & Johanson, 2006).

En aras de la brevedad considerando las aportaciones anteriores se establece la siguiente hipótesis.

H1a.

- La influencia positiva del establecimiento de redes aumenta el grado de internacionalización como mecanismo de entrada entre los directivos/administradores. Bajo este esquema el establecimiento de redes cuenta con un modelo que permiten tener un enfoque que va adquiriendo importancia como teoría explicativa de internacionalización de la empresa, más concreto de como las empresas se internacionalizan, como base de partida de cooperación entre un elevado número de empresas, lo que implica que las empresas son dependientes unas de otras y sus actividades deben estar coordinadas.

Según el modelo de redes, la internacionalización supone que la empresa establece y desarrolla relaciones con posibles aliados en mercados extranjeros (Johanson y Matsson, 1998). Esto se puede realizar:

- A través del establecimiento de relaciones con aliados, perteneciente a redes de otras naciones que son nuevas para la empresa, es decir, mediante extensiones internacionales o entrada en mercados extranjeros.
- Desarrollo de relaciones e incremento en aportaciones de recursos en aquellas redes extranjeras en las empresas que tienen presencia, o sea mediante penetración.
- Incrementando la coordinación entre posición en diferentes redes nacionales, es decir,

mediante integración internacional.

Considerando las aportaciones anteriores se establece la siguiente hipótesis.

H2a.

- Cuantas más redes tenga el directivo/administrador en la empresa existe un efecto positivo en la internacionalización de las empresas.

No obstante, el segundo efecto se dirige a:

Influencia de Conocimiento.

Sobre la base de este enfoque el conocimiento está identificado por un conocimiento de internacionalización, el conocimiento del negocio extranjero y el conocimiento institucional extranjero. (Eriksson, Johanson, Majkgard, Sharma, & Majkgard, 1997).

Donde el conocimiento de internacionalización (Johanson & Vahlne, 1977) permite la influencia de actores u organizaciones externas sobre la internacionalización como estrategia de entrada en el extranjero (Pla-Barber, Villar, & León-Darder, 2014), por otro lado, el componente de conocimiento del negocio extranjero busca captar conocimiento experimental, donde influye el valor de las relaciones comerciales en un mercado extranjero (Hohenthal, Johanson, & Johanson, 2014) finalmente el conocimiento institucional extranjero enfocado a un conocimiento de gobiernos, cultura, marcos institucionales y normas (Hadley & Wilson, 2003), es decir toda adquisición de conocimiento es crucial para el crecimiento internacional. (Fletcher & Harris, 2012).

Bajo estas premisas se hace estos tipos de conocimientos valiosos para el directivo (Johanson & Vahlne, 1977), a fin de permitirse tomar conciencia de las oportunidades en el mercado extranjero, facilitando operaciones de internacionalización, basadas en la captura del 'know-how' o elemento procesal del conocimiento experimental.

El enfoque de conocimiento experimental empresas exitosas como Gillette, por ejemplo, ha hecho grandes avances en la expansión en mercados de rápido crecimiento como Europa del Este, América Latina y el Pacífico, donde los niveles altos de población estimulan la demanda de productos de cuidado personal. Más de 20 años de experiencia de Gillette se trata de mercados emergentes y un siglo de experiencia en la industria han ayudado a la compañía a convertirse en el líder del mercado mundial de sus productos principales. La experiencia ha generado conocimiento que permita Gillette para seleccionar los mercados exteriores adecuadas e introducir estos nuevos mercados con más éxito. Tenía más de \$ 10 mil millones en ventas en 1997, y más de 1,2 millones

de personas que utilizan sus productos cada día. Del mismo modo, Coca-Cola fue la primera empresa estadounidense para entrar en Corea del Norte cuando se abrió a las firmas estadounidenses recientemente. Su experiencia internacional, especialmente con economías en transición y el mercado asiático, le permite moverse rápidamente en este nuevo mercado.(Luo, 2000). Teniendo en cuenta los argumentos anteriores, se presentan las siguientes hipótesis sobre la base de Eriksson et al (1997).

H2a.

- El conocimiento está relacionado positivamente con la internacionalización del conocimiento internacional entre directivos nacionales y directivos extranjeros en las empresas pymes.

H3a.

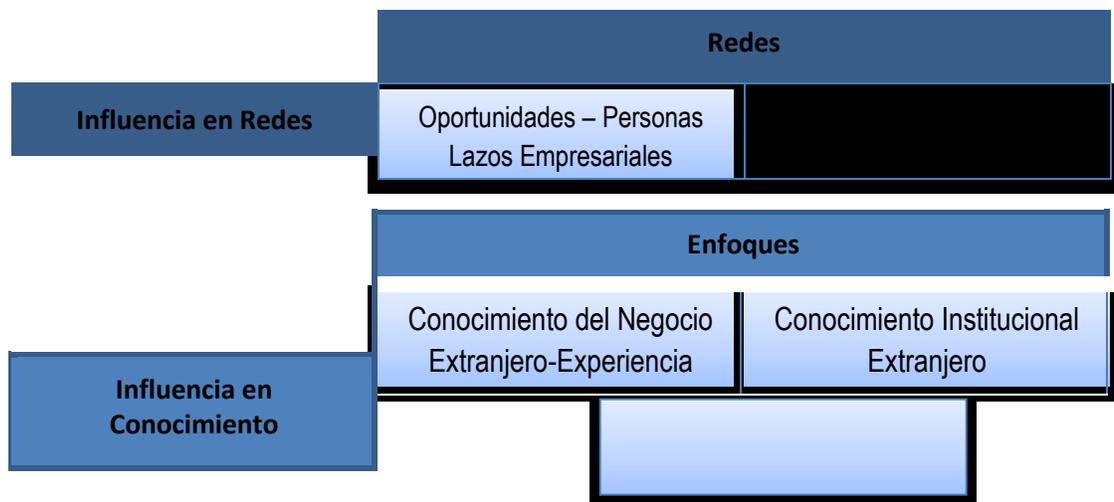
- El conocimiento, está relacionada positivamente con la internacionalización del conocimiento del negocio extranjero, en el grado de internacionalización entre directivos nacionales y directivos extranjeros en las empresas pymes.

H4a.

- El conocimiento y la experiencia guarda relación positiva con la internacionalización del conocimiento institucional extranjero en el grado de internacionalización entre directivos nacionales y directivos extranjeros en las empresas pymes.

En consecuencia, a lo expuesto anteriormente:

Gráfico 1. Factores de Éxito/Fracaso de Internacionalización



Elaboración: Los Autores

1. Metodología.

Población.

En concordancia con las hipótesis anteriores, utilizamos una muestra de 30 encuestas a directivos/funcionarios de empresas pymes con categoría de internacionalización, dada la apertura pública de la Federación de Exportadores Ecuatorianos.

Base de Datos.

Se ha utilizado como referente la base de datos de Federación de Exportadores Ecuatorianos, esta última cuenta con algunas bondades permitiéndonos identificar las empresas pymes con información cuanto a: productos, contactos, tipo, industrias, ciudades, dirección, teléfonos, etc.

Gráfico 2. Información detallada la Base de Datos



Consideraciones:

Mediante la información de la base de datos Fedexport se clasifico a las empresas pymes con enfoques de internacionalización bajo el criterio de International New Ventures desarrollado por (Knight, Madsen, & Servais, 2004), y estudio hibrido sugerido por (Johnson et al., 2007) a través de estos filtro se identificó los administradores/ directivos nacionales ecuatorianos., Para la presente investigación se consideró encuestas respondidas telefónicamente o vía correo electrónico por los directivos/ administradores, precisando una corroboración de comprensión más amplia y profunda(Johnson, Onwuegbuzie, & Turner, 2007).

2 Análisis de Resultados:

Visión General de las Pymes ecuatorianas frente al mercado internacional

El sector no dispone de estadísticas históricas y actualizadas que permitan sacar conclusiones sobre su participación y evolución en el comercio internacional, la oferta exportable actual de la pequeña industria de los volúmenes y valores de sus exportaciones, a efectos de diseñar políticas y estrategias para inserción de las pymes en los mercados internacionales.

Por algunas características de la pequeña industria se infiere que sus exportaciones son mínimas, principalmente debido a su baja producción, la capacidad limitada para exportar, no dispone de información sobre mercados, insuficiente capitales de trabajo, ausencia de tecnología, deficiente control de calidad, influencia de redes y conocimientos de ahí la importancia.

No obstante, a continuación se ilustra dos casos de éxito de empresas alcanzados en otros mercados gracias a las bondades de los grados de internacionalización usados por los directivos.

1. Sumar S.A.

1991 Fundador: Johnny Aguirre Salgado - **Actividad:** mobiliario de oficina, creación de partes metalmecánicas y de tecnología. - **Teléfono:** (593-2) 2805642 / 2805287 - **Dirección:** Domingo Rengifo N74-42 y Antonio Basantes (Carcelen Alto).
Ciudad: Quito

- **Investigación y Desarrollo.**

Para ser consecuentes con su visión y así ofertar productos diferenciadores SUMAR cuenta con un departamento especializado que se encarga de la creación y diseño de piezas y servicios para la industria metalmecánica.

- **Muebles de Oficina.**

Fue la base de partida de esta compañía. Durante estos 20 años han innovado en cuanto a diseño, optimización de espacios y sobre todo, distintos para cada cliente. En 2012 desarrollaron tres nuevas líneas para el sector público.

- **Cableado Estructurado.**

En el negocio de cableado estructurado propone soluciones personalizadas y ajustadas a cada proyecto. Para ello cuenta con máquinas y herramientas totalmente automáticas y únicas en el país, incluso en toda Latinoamérica.

Su visión de futuro, innovación y constancia han logrado que esta empresa no solo incremente su facturación, sino que gane tiempo para investigar, explorar, analizar y reinvertir sus ingresos en infraestructura, capital humano y tecnología para marcarse nuevos retos y abrir diferentes mercados.

2. Proquimarsa S.A.

Año de fundación: 2003 - Fundadores: Eddie Andres Cevallos Cevallos - Actividad: Importación, diseño, mantenimiento de sistemas de tratamientos de agua. - Teléfono: (593-5) 292 56 60/ 292 56 52 / 292 15 56 / 292 05 36 - Dirección: Av. 4 de noviembre y calle 317 esquina - Página web: www.proquimarsa.com

- **Motivación para los colaboradores.**

Se implementó la bonificación por cumplimiento de metas en el área comercial, una herramienta de motivación para sus colaboradores.

- **Marketing.**

Se fijó un presupuesto mensual para el área de marketing y publicidad facilitando la difusión de sus productos, así como la participación de ferias y conferencias a nivel nacional.

- **Infraestructura.**

La nueva infraestructura facilitó el desarrollo de las actividades administrativas y comerciales así como la integración del personal, esto permitió una mejor atención a sus clientes tanto en matriz como en la sucursal.

Una empresa que pretende trascender en el tiempo y consolidarse como líder indiscutible de un mercado, adecuado sistemas de calidad, el cual se encuentran en proceso de certificación de la normativa ISO 9001-2008 y la acreditación ASTM. Además, esta firma es parte del Latin American Quality Institute.

3. Conclusiones.

- Las pymes en Ecuador poseen un enorme potencial para generar producción, empleo e ingresos.
- Si el sector recibiera el suficiente apoyo de las instituciones oficiales y de las organizaciones de asistencia técnica internacional, tendrían muchas condiciones para constituirse en el motor del desarrollo y tener mayor participación de producir para el mercado internacional.
- El comercio ecuatoriano, no ha podido adquirir autonomía y desarrollo, y modificar su antigua estructura. Sigue dependiendo de tres productos primarios: petróleo, banano y camarón, cuyo valor agregado es bastante limitado, además de que su comercio está

sujeto a la voluntad de los monopolios y políticas comerciales externas.

- Cualquier cambio en la demanda de estos productos puede implicar graves desequilibrios económicos.
- Las Pymes ecuatorianas, por falta de las perspectivas de los directivos, en sus efectos de influencia en redes y conocimiento, no ha podido expandir totalmente sus productos para el mercado internacional.
- Si bien el Gobierno han efectuado una serie de actividades y proyecto en beneficio de este sector, estos no han sido suficientes ni han logrado los resultados previstos.

7.- Recomendaciones.

- Los sectores oficiales deberán efectuar una evaluación de sus programas de apoyo a la promoción del comercio de la pequeña industria a efectos de realizar los correctivos necesarios que den efectividad a estos programas.
- Se debe solicitar mayor participación de la asistencia técnica internacional a través de un apoyo directo a las Cámaras de la Pequeña Industria.
- Mayor difusión y promoción de los programas estatales de apoyo al sector y al comercio exterior.

7.- Bibliografía.

Alvarez N, Nieto M, 2012. (2007). Descubrimiento Y Explotación.

Ellis, P. D. (2011). Social ties and international entrepreneurship: Opportunities and constraints affecting firm internationalization. *Journal of International Business Studies*, 42(1), 99–127. [Http://doi.org/10.1057/jibs.2010.20](http://doi.org/10.1057/jibs.2010.20)

Eriksson, K., Johanson, J., Majkgard, A., Sharma, D. D., & Majkgaird, A. (1997). Experiential knowledge and cost in the interna tionalization process, 28, 337–360.

Fletcher, M., & Harris, S. (2012). Knowledge acquisition for the internationalization of the smaller firm: Content and sources. *International Business Review*, 21(4), 631–647. [Http://doi.org/10.1016/j.ibusrev.2011.07.008](http://doi.org/10.1016/j.ibusrev.2011.07.008)

Hadley, R. D., & Wilson, H. I. M. (2003). The network model of internationalisation and experiential knowledge. *International Business Review*, 12, 697–717.

[Http://doi.org/10.1016/j.ibusrev.2003.01.001](http://doi.org/10.1016/j.ibusrev.2003.01.001)

Hohenthal, J., Johanson, J., & Johanson, M. (2014). Network knowledge and business-

relationship value in the foreign market. *International Business Review*, 23(1), 4–19.
[Http://doi.org/10.1016/j.ibusrev.2013.08.002](http://doi.org/10.1016/j.ibusrev.2013.08.002)

Johanson, J., & Vahlne, J.-E. (1977). Process of the the Internationalization Development Firm-a Model of Knowledge Foreign and Increasing Market Commitments. *Journal of International Business Studies*, 8, 23–32.
[Http://doi.org/10.1057](http://doi.org/10.1057)

Johanson, J., & Vahlne, J.-E. (1990). *The Mechanism of Internationalisation*. *International Marketing Review* (Vol. 7). [Http://doi.org/10.1108/02651339010137414](http://doi.org/10.1108/02651339010137414)

Johnson, R. B., Onwuegbuzie, a. J., & Turner, L. A. (2007). Toward a Definition of Mixed Methods Research. *Journal of Mixed Methods Research*, 1, 112–133.

[Http://doi.org/10.1177/1558689806298224](http://doi.org/10.1177/1558689806298224)

Knight, G., Madsen, T. K., & Servais, P. (2004). An inquiry into born-global firms in Europe and the USA. *International Marketing Review*, 21, 645–665.

[Http://doi.org/10.1108/02651330410568060](http://doi.org/10.1108/02651330410568060)

Luo, Y. (2000). Dynamic capabilities in international expansion. *Journal of World Business*, 35(4), 355–378. [Http://doi.org/10.1016/S1090-9516\(00\)00043-2](http://doi.org/10.1016/S1090-9516(00)00043-2)

Mattsson, L.-G., & Johanson, J. (2006). Discovering market networks. *European Journal of Marketing*, 40, 259–274. [Http://doi.org/10.1108/03090560610648048](http://doi.org/10.1108/03090560610648048)

Mcdermott, G. A, & Corredoira, R. A. (2010). Network composition, collaborative ties, and upgrading in emerging-market firms: Lessons from the Argentine autoparts sector. *Journal of International Business Studies*, 41(2), 308–329.
[Http://doi.org/10.1057/jibs.2009.7](http://doi.org/10.1057/jibs.2009.7)

Pla-Barber, J., Villar, C., & León-Darder, F. (2014). Augmenting versus exploiting entry modes in soft services. *International Marketing Review*, 31, 621–636.
[Http://doi.org/10.1108/IMR-09-2013-0209](http://doi.org/10.1108/IMR-09-2013-0209)

Poblete, C., & Amorós, J. E. (2013). Determinantes en la Estrategia de Internacionalización para las Pymes: El Caso de Chile. *Journal of Technology Management and Innovation*, 8(1), 97– 106.

Stoyan V. Sgourev Ezra W. Zuckerman. (n.d.). *Breaking Up is Hard to Do: Irrational Overcommitment in an Industry Peer Network* * Stoyan V. Sgourev ESSEC-- Paris. *Business*.

Villalonga-Olives, E., & Kawachi, I. (2015). The measurement of social capital. *Gaceta Sanitaria*, 29(1), 62–64. [Http://doi.org/10.1016/j.gaceta.2014.09.006](http://doi.org/10.1016/j.gaceta.2014.09.006)

Para citar el artículo indexado.

Tinoco E., Celi D., Tinoco C, Naranjo F & Velasteguí E. (2018). Perspectivas individuales de los directivos: influencia de redes e influencia de conocimiento del administrador/directivo en el proceso de internacionalización de las pymes ecuatorianas.. *Revista electrónica Visionario Digital* 2(2), 29-40. Recuperado desde:

<http://cienciadigital.org/revistacienciadigital2/index.php/VisionarioDigital/article/view/132/116>



El artículo que se publica es de exclusiva responsabilidad de los autores y no necesariamente reflejan el pensamiento de la Revista Ciencia Digital.

El artículo queda en propiedad de la revista y, por tanto, su publicación parcial y/o total en otro medio tiene que ser autorizado por el director de la Revista Ciencia



La evaluación de las tecnologías de la información usando Cobit Assurance para una auditoría de cumplimiento.

*The evaluation of information technologies using Cobit Assurance for a
compliance audit.*

Efraín Velasteguí López¹⁸

DOI: <https://doi.org/10.33262/visionariodigital.v3i1.133>

Resumen.

La presente investigación tiene como objetivo analizar el gobierno de TI, sólido y basado en las mejores prácticas para el manejo y gestión de las tecnologías de la información y comunicación, para dar cumplimiento a este estudio utilizamos metodología de enfoque en análisis-sintético, híbrido, y finalmente COBIT y su Assurance Guide para la auditoría misma del control de los procesos. Nuestros resultados son para fines prácticos y se fundamentan en la relevancia y generación de recursos de los procesos de Marketing, Lingüística e Intercambios Culturales, Capacitación y Consultoría del CEC-EPN. En cuanto a COBIT, se eligió 8 procesos en base a su aporte en el cumplimiento de objetivos a los procesos relevantes del CEC-EPN, estos son: DS8, AI2, PO1, AI3, PO10, PO10, AI16, PO2, mismos que luego de la auditoría se enmarcaron en un estado de madurez en una escala de 0 y 1.

Palabras Clave: COBIT, ITIL madurez, auditoría, Assurance, TI, control, Assurance Guide

¹⁸ Universidad Técnica de Cotopaxi Ext.la Mana CIYA, Cotopaxi,Ecuador, luis.velastegui7838@utc.edu.ec

Summary.

The objective of this research is to analyze the governance of IT, and based on the best practices for the management and management of information and communication technologies, to comply with this study, to use methodology of focus in synthetic analysis, hybrid, and finally COBIT and its Assurance Guide for the same process control tool. Our results are for practical purposes and are based on the relevance and generation of resources of the Marketing, Linguistic and Cultural Exchange, Training and Consulting processes of the CEC-EPN. Regarding COBIT, 8 processes were chosen based on their contribution in fulfilling the relevant objectives of the CEC-EPN, these are: DS8, AI2, PO1, AI3, PO10, PO10, AI16, PO2, same as after the audit were framed in a state of maturity on a scale of 0 and 1.

Key Word: COBIT, ITIL madurez, auditoría, Assurance, TI, control, Assurance Guide

1. Introducción.

La educación continua en Ecuador es un mercado muy competitivo, debido a las bajas barreras de entrada del mercado y la proliferación de competidores, haciendo del Centro de Educación Continua de la Escuela Politécnica Nacional (CEC-EPN), este en constante búsqueda de ventajas competitivas que le aseguren un lugar preponderante en el mercado. Uno de los principales ejes para establecer esta ventaja es la tecnología. La alta dirección consciente de su potencial, busca darle un papel más importante dentro de la estrategia en la organización, para ello es necesario alinear a la Coordinación de Gestión Tecnológica con los objetivos del negocio de tal manera hacerla eficiente. Las tecnologías de la información(TI) se han convertido en el motor que mueve a las organizaciones, y que en muchos casos decide la supervivencia o no de las mismas, haciendo que poco a poco sea vista como un área estratégica relevante.

El CEC-EPN consciente de esta realidad ha venido integrando a su área de tecnologías de la información (Coordinación de Gestión Tecnológica), en un principio creándola como un área formal, pues en su creación era parte de la Coordinación de Capacitación y Consultoría, y luego incluyéndola dentro de su Sistema de Gestión de Calidad, con el fin de darle una mayor importancia e irla involucrando dentro de la alta gerencia organizacional. Para ello es indispensable el establecimiento de un gobierno de TI, sólido y basado en los más prestigiosos manuales de referencia para las Tecnología de la Información, que se ajuste y apunte los objetivos de la organización., Este tipo de manuales, hoy por hoy son aplicadas en muchas de las más prestigiosas empresas en el mundo, demostrando que no solo

significan una moda sino que realmente son vistos, como verdaderas armas, en la lucha por generar organizaciones más competitivas generando mayores réditos.

En función a lo anterior, este trabajo se orientó a establecer la situación inicial de la Coordinación de Gestión Tecnología del CEC-EPN, así como determinar las actividades más críticas para la Coordinación de Gestión Tecnológica del CEC-EPN, basados en la estrategia empresarial del CEC-EPN, para finalmente analizar el estado de madurez de cada uno de los procesos seleccionados de COBIT a ser propuestos al CEC-EPN. Para cumplir estos requerimientos dados, la metodología utilizada esta segregada en tres etapas: enfoque análisis- sintético, híbrido, y finalmente COBIT y su Assurance Guide para la auditoría misma del control de los procesos

Los resultados de este trabajo son la importancia y generación de recursos en: Marketing, Lingüística e Intercambios Culturales, Capacitación y Consultoría. En cuanto a los 8 procesos de COBIT mapeados con los servicios más requeridos por sus áreas claves: DS8, AI2, PO1, AI3, PO10, PO10, AI6, PO2. El estado de madurez están cada uno de los procesos seleccionados mantienen sus procesos de madurez en una escala de 0 y 1.

Objetivo General.

Establecimiento de un gobierno de TI, sólido y basado en referencias de las mejores prácticas el manejo y gestión de las tecnologías de la información y comunicación, que se ajuste y apunte los objetivos de la organización.

Objetivos Específicos.

- Analizar la situación inicial de la Coordinación de Gestión Tecnología del CEC-EPN.
- Determinar actividades más críticas para la Coordinación de Gestión Tecnológica del CEC-EPN.
- Analizar el estado de madurez, en cada uno de los procesos seleccionados de COBIT.

2. Metodología.

La metodología del presente estudio esta segregada en tres etapas: enfoque análisis-sintético, híbrido, y, finalmente COBIT y su Assurance Guide para la auditoría misma del control de los procesos.

Para la primera etapa se utilizó el método análisis-sintético identificando procesos más críticos y que generan valor a la institución. En la segunda etapa el enfoque descriptivo e híbrido. Autores como (Tashakkori & Creswell, 2007 Creswell, Piano, & Published, 2007)

confirman a la investigación híbrida como una metodología de integración de datos cuantitativos y cualitativos. Para, (G, 2000) menciona que la investigación descriptiva trabaja sobre realidades de hecho y su característica es la de presentar una interpretación correcta. Dado los anteriores argumentos, este artículo utilizará ambas metodologías identificando cuatro aspectos relevantes: primero, la literatura académica sugiere la localización de la unidad de análisis., (Andréu, 2002) argumenta que son aquellas porciones del universo observado que serán analizadas, En este contexto, la unidad será el Centro de Educación Continua de la Escuela Politécnica Nacional CEC-EPN, segundo, la muestra según (García-garcía, Reding-bernal, & López-alvarenga, 2013) señalan que permite saber cuántos individuos son necesarios estudiar, para estimar un parámetro determinado con el grado de confianza deseado, bajo este argumento la muestra extraída es las diversas actividades de soporte (gestión administrativa financiera, gestión de recurso humanos, sistema de gestión de calidad, desarrollo tecnológico), además de actividades principales (investigación de mercado, diseño y desarrollo, publicidad y ventas, prestación y evaluación de servicio), tercero, la entrevista para (Taylor & Bogdan, 1987) es un encuentro profundo donde el entrevistador y el entrevistado entran en una conversación hacia el entendimiento de sus perspectivas respecto al tema a tratar., En este sentido, la entrevista fue dirigida por un lado, a los coordinadores de los procesos que más demandan del servicio de la Coordinación de Tecnología que para el caso son “Publicidad y Ventas” y “Prestación y Evaluación del Servicio que corresponden a la Coordinación de Marketing, Coordinador de Lingüística e Intercambios Culturales.

Tercero, para la evaluación se usó el checklist sugerido en el Assurance Guide de COBIT para cada uno de los procesos identificados como los más críticos para el CEC-EPN., Luego los resultados del checklist se procederán a equiparar con lo que determina COBIT para establecer en qué nivel de madurez se encuentra el proceso de COBIT en el CEC-EPN, de esta manera determinar actividades con más alta severidad bajo la siguiente escala de valoración sugerida por COBIT (Insignificante, Bajo, Media, Alta) (Pereira & Ferreira, 2015)

Herramientas.

Durante todo el proyecto fue importante sin duda la colaboración de la Coordinación de Gestión Tecnológica quien fue pieza clave a la hora de brindar toda la información acerca del proceso., La información requerida estuvo en el Sistema de Gestión de la Calidad del CEC-EPN, presente en el Manual de Calidad del CEC-EPN y en los registros diarios que lleva la Coordinación. Adicionalmente se usaron las siguientes herramientas utilizadas por la comunidad científica como por ejemplo: Cobit 4.1.(Mukaromah & Putra, 2016)(Shivashankarappa, Smalov, Dharmalingam, & Anbazhagan, 2012), Cobit Assurance Guide, Itil V3 (Cui, Lin, & Mo, 2012), Iso 270001 (Bernik & Prislán, 2011).

3. Resultados.

3.1. Actividades Soporte y Actividades Principales.

Para dar cumplimiento a nuestro objetivo se realizó el análisis basado en la cadena de valor del CEC-EPN, de manera que se describió cada uno de los procesos estableciendo su relación directa con la Coordinación de Gestión Tecnológica, detallada en la siguiente tabla las actividades de soporte y actividades principales.

Tabla N 1 Actividades de Soporte.

<i>Actividad soporte</i>	<i>Actividades principales</i>
<p><i>Gestión administrativa-financiera</i></p> <p>La tarea de esta área es el pago a proveedores y empleados, adquisiciones, pago a instructores, recolección de fondos, administración de la contabilidad y finanzas.</p> <p>La coordinación tecnológica en este proceso, es el soporte técnico aplicativos de terceros y propios del cec-epn y equipos informáticos, además de la eventual compra de equipos.</p> <p>La información que maneja debe ser confidencial además de ser preservada con mucha diligencia.</p>	<p><i>Investigación de mercado</i></p> <p>Este proceso se realiza cada vez que un curso inicia, unas veces de manera más técnica y otras veces de manera informal. Anualmente se realiza un estudio de mercado que analiza las nuevas tendencias del mercado para programar los cursos del nuevo año. Además diariamente se analiza los medios de comunicación para conocer la oferta que genera la competencia y definir cuáles son los competidores directos.</p>
<p><i>Gestión del recurso humano</i></p> <p>La actividad en esta área se centra en la compra de equipos eventualmente, soporte a equipos informáticos a nivel de infraestructura y de ofimática.</p> <p>El proceso de reclutamiento, control de asistencia y demás lo maneja directamente la unidad de recursos humanos de la escuela politécnica nacional., un ente superior al cec-epn para el efecto.</p>	<p><i>Diseño y desarrollo</i></p> <p>Este proceso se dedica al diseño y elaboración de los pensum académicos, metodologías de los cursos del cec-epn. En esta etapa se realiza la selección de los instructores a través de clases demostrativas que son la base que permiten manejar una buena base de instructores calificados.</p>
<p>Sistema de gestión de la calidad</p> <p>Esta área solo la compone una persona, encargada de manejar todo el sistema de gestión de calidad del cec-epn, revisando los procesos documentados, realizando correcciones, preparando auditorias parciales.</p>	<p><i>Publicidad y ventas</i></p> <p>Este proceso comienza con el diseño y ejecución de las campañas publicitarias, para luego receptor a los potenciales clientes y cristalizar la venta de los cursos. Para este proceso el apoyo de la coordinación de gestión tecnológica consiste en el desarrollo, mantenimiento y soporte de sistemas para el análisis de la publicidad y la inscripción de los participantes en los distintos cursos.</p> <p>Notándose dos realidades totalmente distintas, mientras por un lado en lingüística la inscripción</p>

Desarrollo tecnológico

Uno de los grandes problemas de la coordinación de gestión tecnológica del cec-epn, es la poca formalización de sus actividades. Algunos esfuerzos son sumamente informales, basados en iniciativas propias., otra actividad que se maneja de manera informal es el desarrollo de los proyectos tanto de software como de hardware., en lo que respecta al software no existe definida una metodología de desarrollo de software que permita formalizar e integrar adecuadamente los distintos proyectos de desarrollo de software que posee la institución

de los participantes es crítica, pues maneja un promedio de 5000 alumnos por ciclo, más de la mitad de este número se inscriben en los últimos 5 días lo que genera acumulaciones y molestias de los clientes, en el otro proceso productivo que es capacitación el volumen de participantes es mucho menor sin dejar de ser importante la automatización tanto de sus preinscripciones como de las matrículas.

Prestación y evaluación del servicio

Este proceso consiste en la consecución de toda la cadena de valor, en el producto final, el servicio como tal y basados en la norma iso 9001:2008, la posterior evaluación del servicio con miras a la mejora continua. En este proceso las áreas productivas tienen comportamientos totalmente distintos por sus respectivos giros de negocio.

Por un lado, lingüística brinda sus clases sin ningún componente tecnológico, su método son las clases tradicionales., capacitación por el contrario ocupa un gran componente tecnológico en este proceso, computadores completos, equipos de proyección, equipos de red, internet, etc.

Fuente: Elaborado por los autores

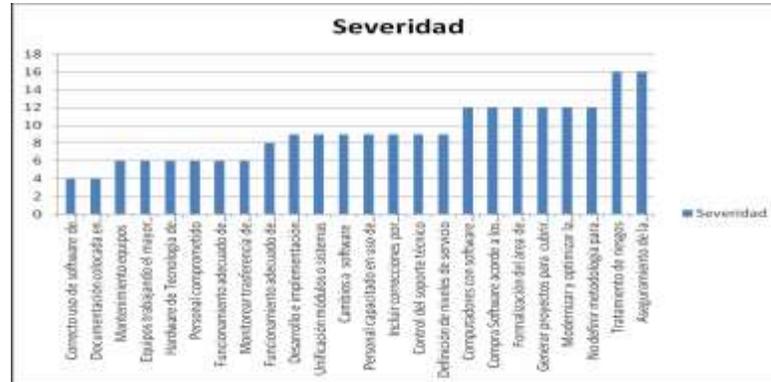
3.2. Actividades Críticas.

Para dar cumplimiento con nuestro segundo objetivo las actividades más críticas para la Coordinación de Gestión Tecnológica del CEC-EPN, basados en la estrategia empresarial del CEC-EPN, se las encajó dentro de 8 procesos pertenecientes al manual de referencia COBIT, para posteriormente proceder a verificar su cumplimiento. De este primer análisis se encontró que los servicios más requeridos, eran el soporte técnico que prácticamente lo requieren todas las áreas pero hubo un par de procesos que usan servicios puntuales que demandan muchos recursos, “Publicidad y Ventas” y “Prestación y Evaluación del Servicio”; estos servicios por ejemplo son: desarrollo de software para el core del negocio y mantenimiento, otro sería la configuración y mantenimiento de equipos computacionales para sus cursos tecnológicos que consumen tiempo de la Coordinación de Gestión Tecnológica.

Los dos procesos antes mencionados engloban a coordinaciones como las de Marketing, Lingüística e Intercambios de Culturales y Capacitación y Consultoría, que son principalmente los procesos generadores de recursos económicos del negocio. Se clasifico, agrupo, y evaluó los riesgos que generan cada uno de los servicios detectados como

recurrentes en todas las coordinaciones y detectar cuales son los que representan riesgos potencialmente altos para el CEC-EPN, Para la evaluación del riesgo se tomó en cuenta dos componentes: probabilidad de que ocurra el riesgo y el impacto si este ocurre, su producto dará como resultado la severidad del riesgo. La escala para la evaluación fue 1 para el más bajo y 4 para el más alto.

Fig. 1: Resumen de actividades críticas



Fuente: Elaboración de los Autores.

Como se puede notar en la Fig. 1, los servicios o actividades de TI obtuvieron puntajes muy diversos, pero sin duda la mayor cantidad de actividades se agruparon desde una severidad de calificación 9 hasta 16. Tratando entonces de solucionar o prevenir la mayor cantidad de se escogió el mencionado grupo y se buscó las coincidencias con los procesos 32 procesos de COBIT, asignándole un (1) punto si esta indirectamente relacionado y dos (2) puntos si era directa la relación entre el riesgo y el proceso. Como resultado se obtuvo una matriz con los procesos relacionados con los riesgos, de la cual se priorizo 8 en base a su relevancia.

Tabla I: Resultado de procesos de COBIT seleccionados

Grupo	Proceso	Repetición
DS	(8) Administrar la Mesa de Servicio y los Incidentes	8
AI	(2) Adquirir y mantener software aplicativo	7
AI	(3) Adquirir y mantener infraestructura tecnológica.	5
PO	(10) Administrar los proyectos de TI,	5
PO	(9) Evaluar y Administrar los Riesgos de TI	5
PO	(1) Definir un Plan Estratégico de TI	5
PO	(2) Definir la Arquitectura de la información	5

Elaborado por: Los Autores

3.3. Análisis Nivel de Madurez .

Los resultados en cuanto al estado de madurez de los procesos: DS8, AI2, PO1, AI3, PO10, PO9, AI6, PO2 de COBIT, a ser evaluados para determinar el nivel de gestión en el CEC-EPN , a través del COBIT Assurance Guide , se procedió a realizar una evaluación de los controles, conjuntamente con personal de la Coordinación de Gestión Tecnológica del CEC-EPN, determinando objetivamente que nivel de cumplimiento poseía cada uno de los procesos. Encontrando el siguiente nivel de madurez a los procesos seleccionados:

Tabla II. Resumen de análisis de niveles de madurez.

PROCESO COBIT	PUNTUACION		OBSERVACIONES
	0	1	
PO10		X	Uso de técnicas y enfoques de administración en decisión de gerentes de TI. Carencia de compromiso por parte de la gerencia hacia la propiedad de proyectos. Poca o nula participación del cliente y del usuario para definir los proyectos de TI.
AI2	X		No existe un proceso de diseño y especificación de aplicaciones.
AI3		X	Se realizan cambios a la infraestructura para cada nueva aplicación, sin ningún plan en conjunto. La actividad de mantenimiento reacciona a necesidades de corto plazo.
PO1	X		No existe conciencia por parte de la gerencia de que la planeación estratégica de TI es requerida para dar soporte a las metas del negocio.
AI6		X	La actividad de mantenimiento reacciona a necesidades de corto plazo
PO9	X		La evaluación de riesgos para los procesos y las decisiones de negocio no ocurre. La organización no toma en cuenta los impactos en el negocio asociados a las vulnerabilidades de seguridad y a las incertidumbres del desarrollo de proyectos. La administración de riesgos no se ha identificado como algo relevante para adquirir soluciones de TI y para prestar servicios de TI.
DS8		X	La gerencia reconoce que requiere un proceso soportado por herramientas y personal para responder a las consultas. La gerencia no monitorea las consultas de los usuarios. No existe un proceso de escalamiento para garantizar que los problemas se resuelvan
PO2	X		No existe conciencia de la importancia de la arquitectura de la información para la organización.

Fuente: Elaborado por los Autores

Es así que todos los procesos no sobrepasaron el nivel de madurez 1 de cada uno de los procesos de COBIT, demostrándose preliminarmente que el manejo de la Coordinación de Gestión Tecnología en dichos procesos es informal, es decir no se documenta en su mayoría, por lo que las iniciativas son aisladas en cuanto a la gestión de los procesos, basado en el conocimiento y experiencia de su personal, más no en directrices, políticas y procedimientos generados por la institución.

Basado en la premisa planteada por los resultados la Tabla II, se recomendó una meta alcanzable para el CEC-EPN de llevar a los 8 procesos propuestos a un nivel de madurez 2 según COBIT, que, si bien podría parecer muy poco ambiciosa, hay que considerar que todos los procesos bases, es decir, los de planeación están en un nivel 0, por lo que mal podría aspirarse a mas cuando se tienen deficiencia en la planeación del área.

Fig. 2: Resultados esperados con la aplicación de los proyectos



Fuente: Elaborado por los Autores.

4. Conclusiones

- Los procesos escogidos para ser parte de este estudio, por la importancia y generación de recursos son: Marketing, Lingüística e Intercambios Culturales, Capacitación y Consultoría, mismos que consumen servicios prioritariamente de soporte técnico a usuarios internos y externos en la CEC-EPN.
- La Coordinación de Tecnología según los 8 procesos de COBIT mapeados con los servicios más requeridos por sus áreas o procesos claves: DS8, AI2, PO1, AI3, PO10, PO10, AI6, PO2.
- El nivel de madurez de los procesos seleccionados estuvo en una escala de 0 y 1, es decir con un grado de informalidad y desorganización importante, lo que sin duda no le permite ser el aporte significativo que requiere el CEC-EPN para mejorar el rendimiento y cumplir sus objetivos organizacionales.

El Assurance Guide de COBIT resulto ser una herramienta sencilla de usar y que promueve un estudio completo de la aplicación de cada uno de los procesos de COBIT, que gracias a sus modelos de madurez, permite obtener una realidad clara del manejo y gestión de las áreas de Tecnología de Información y Comunicación.

5.- Referencias.

- Andréu, J. (2002). Las técnicas de Análisis de Contenido: una revisión actualizada. *Fundación Centro de Estudios Andaluces*, 1–34. <https://doi.org/10.2307/334486>
- Bernik, I., & Prislán, K. (2011). Information Security in Risk Management Systems : Slovenian Perspective. *Journal of Criminal Justice*, (2), 208–221.
- Creswell, B. J. W., Piano, V. L., & Published, C. (2007). Designing and Conducting Mixed Methods Research. *Australian and New Zealand Journal of Public Health*, 31(4), 388–388. <https://doi.org/10.1111/j.1753-6405.2007.00096.x>
- Cui, X. P., Lin, B. Y., & Mo, R. F. (2012). An ITIL v3-based solution to SOA governance. *Proceedings - 2012 IEEE Asia-Pacific Services Computing Conference, APSCC 2012*, 325–328. <https://doi.org/10.1109/APSCC.2012.17>
- G, P. T. G. (2000). Histórica, Descriptiva y Experimental, 4–7.
- García-garcía, J. A., Reding-bernal, A., & López-alvarenga, J. C. (2013). Cálculo del tamaño de la muestra en investigación en educación médica. *Investigación En Educación Médica*, 2(8), 217–224. [https://doi.org/10.1016/S2007-5057\(13\)72715-7](https://doi.org/10.1016/S2007-5057(13)72715-7)
- Mukaromah, S., & Putra, A. B. (2016). Maturity Level At University Academic Information System Linking It Goals and Business Goal Based on Cobit 4.1. *3Rd Bali International Seminar on Science & Technology (Bisstech 2015)*, 58. <https://doi.org/10.1051/mateconf/20165803009>
- Pereira, C., & Ferreira, C. (2015). Identificação de Práticas e Recursos de Gestão do Valor das TI no COBIT 5. *RISTI - Revista Iberica de Sistemas E Tecnologias de Informacao*, (15), 17–33. <https://doi.org/10.17013/risti.15.17-33>
- Shivashankarappa, A. N., Smalov, L., Dharmalingam, R., & Anbazhagan, N. (2012). Implementing it governance using COBIT: A case study focusing on critical success factors. *World Congress on Internet Security, WorldCIS-2012*, 144–149. Retrieved from <http://ieeexplore.ieee.org/stamp/stamp.jsp?tp=&arnumber=6280217&isnumber=62796>
97

Tashakkori, a., & Creswell, J. W. (2007). Editorial: The New Era of Mixed Methods. *Journal of Mixed Methods Research*, 1(1), 3–7.
<https://doi.org/10.1177/2345678906293042>

Taylor, S. J., & Bogdan, R. (1987). La observación participante en el campo. *Introducción a Los Métodos Cualitativos de Investigación La Búsqueda de Significados*, 50–99.
<https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>

Para citar el artículo indexado.

Velasteguí E. (2019). La evaluación de las tecnologías de la información usando Cobit Assurance para una auditoría de cumplimiento. *Revista electrónica Visionario Digital* 2(2), 51-65. Recuperado desde: <http://cienciadigital.org/revistacienciadigital2/index.php/VisionarioDigital/article/view/133/117>



El artículo que se publica es de exclusiva responsabilidad de los autores y no necesariamente reflejan el pensamiento de la Revista Ciencia Digital.

El artículo queda en propiedad de la revista y, por tanto, su publicación parcial y/o total en otro medio tiene que ser autorizado por el director de la Revista Ciencia Digital



Análisis del tamaño del gobierno en la economía, perspectiva del consumo y el gasto corriente en el Ecuador 2003 -2013.

*Analysis of the size of government in the economy, a perspective of
consumption and current expenditures in Ecuador 2003 -2013.*

Rivera Vargas José Sebastián.¹⁹, Vargas Ramos María Fernanda .²⁰, Mayorga Cabrera Fausto Alfredo.
²¹ & Martínez Vaca Patricia Lissette.²²

DOI: <https://doi.org/10.33262/visionariodigital.v3i1.230>

Resumen.

El presente trabajo, es un estudio realizado a partir de las variables Tamaño del Gobierno en la economía, gasto público corriente y el consumo de las familias en Ecuador, desde el año 2003 hasta el 2013, con el fin de analizar la incidencia del tamaño del gobierno en la economía en función de las variables anteriormente mencionadas se procederá a realizar un modelo econométrico usando el software GRETL.

Con el fin de conocer si el Estado cumple con ciertos parámetros de descentralización estatal se basará el estudio en normativas vigentes, en especial la ratificación de que la descentralización es una herramienta para que los servicios del Estado puedan cubrir la

¹⁹Universidad Técnica de Ambato, FCA, Ecuador, j-sebastianrv@hotmail.com

²⁰Universidad Tecnológica Indoamérica, Ambato, Ecuador, mariafernandavargas@uti.edu.ec

²¹Universidad Técnica de Ambato, FCA, Ecuador, faustomayorga85@gmail.com

²²Universidad Técnica de Ambato, FCA, Ambato, Ecuador, patricia-278@hotmail.com

extensión de la Nación, adicionalmente del fomento que genera el Ecuador mediante el tamaño del Estado en la Economía, con especial énfasis en el Gasto Corriente.

Palabras Clave: Tamaño del Gobierno en la Economía, Gasto Público Corriente, Consumo de las Familias, Descentralización.

Abstract.

The present work is a study made from the variables Size of the Government in the economy, current public expenditure and consumption of families in Ecuador, from 2003 to 2013, in order to analyze the incidence of the size of the Government in the economy based on the aforementioned variables will proceed to make an econometric model using the GRETL software.

In order to know if the State complies with certain parameters of state decentralization, the study will be based on current regulations, especially the ratification that decentralization is a tool for State services to cover the extension of the Nation, in addition to the promotion that Ecuador generates through the size of the State in the Economy, with special emphasis on Current Expenditure.

Key Words: Size of the Government in the economy, current public expenditure, consumption of families in Ecuador, Decentralization.

Introducción.

Es garantía del Estado poder brindar servicios para que las instituciones del gobierno proporcionen servicios públicos de salud, educación, energía eléctrica, agua potable y alcantarillado, esto como parte del modelo de descentralización del Estado.

Entre los postulados de la descentralización, según el Plan Nacional de Descentralización se encuentra la cohesión del trabajo del gobierno central y los gobiernos autónomos descentralizados, por tal motivo en el presente documento se analizará la incidencia del tamaño del gobierno en la economía además del consumo de las familias y del gasto público corriente, tomando en cuenta que el acceso equitativo de servicios del Estado, mediante el

modelo del traspaso de competencias, permite a la sociedad civil suscribirse al bienestar social.

Ecuador, en su característica política ha demostrado inestabilidad durante el paso de los tiempos, por tanto existen varias tendencias marcadas en las líneas del tiempo de los datos de la economía, en especial en temas de trascendencia del gasto público, es así como estudiaremos diez observaciones de datos en serie de tiempo.

El motivo principal del estudio es analizar como se comportan ciertas variables que emiten un espectro diferente al de muchos países que promueven su gestión mediante aras del sector privado o la economía real.

A continuación se analizará el comportamiento de las variables mencionadas anteriormente bajo la justificación de cierta normativa que va de la mano de la descentralización.

Conceptualización.

Consumo De Hogares

A los gastos en bienes y servicios que realizan los hogares residentes en una economía se conoce como consumo final de hogares. En el enfoque del gasto del Producto Interno Bruto se convierte en uno de los más importantes elementos de la demanda interna.(Chile, 2007)

El ingreso que perciben los hogares y el gasto que realizan los mismos; son elementos centrales para la evaluación y estudio de las condiciones de vida de las familias. (CEPAL, 2011)

Tamaño del gobierno en la economía

Clasifica las teorías sobre el tamaño y crecimiento del gobierno en dos categorías: del Estado a los ciudadanos y de los ciudadanos al Estado

En la primera categoría del Estado a los ciudadanos, el Estado crece debido a las ineficiencias inherentes en las actividades e incentivos del sector público que enfrentan los burócratas del Gobierno. (Garrett & Russell M. Rhine, 2006)

(Margarita Katsimi, 1998) Presenta una explicación para el tamaño del sector público basado en la idea de “seguridad social”.

- El sector público y el sector privado producen el mismo bien.
- El sector público es menos eficiente versus el privado, en el sentido de que la transferencia de recursos desde el sector privado conduce a una caída en el consumo total.
- El estatus permanente del empleo público en la mayoría de los países, implica una menor volatilidad en la producción pública con respecto al sector privado.

Gasto Público Corriente.

El gasto corriente se refiere a la adquisición de bienes y servicios que realiza el gobierno en un periodo fiscal sin incrementar el patrimonio, ejemplo: sueldos y salarios de servidores públicos.

Tanto gastos como ingresos del sector público se han expandido en los últimos años de la mano del crecimiento económico. Sin embargo, a partir del año 2007 el crecimiento del gasto se incrementa sustancialmente en materia de la recuperación del rol del Estado. (Oleas, Mosquera, & Bucaram, 2015)

Este tipo de gasto incluye las erogaciones necesarias para que las instituciones del gobierno proporcionen servicios públicos de salud, educación, energía eléctrica, agua potable y alcantarillado, entre otros, así como para cubrir el pago de las pensiones y los subsidios destinados a elevar el bienestar de la población de menores ingresos. (México, 2008)

Aquí están inmersos; subsidios para los planes de desarrollo urbano, rural, implementación de enseres farmacéuticos y además de sueldos a educación, seguridad, salud, etc.

El gasto corriente se refiere a la adquisición de bienes y servicios que realiza el sector público durante el ejercicio fiscal sin incrementar el patrimonio del estado. Los gastos corrientes pueden descomponerse según el tipo de gasto en sueldos y salarios, compras de bienes y servicios, pagos de intereses, subsidios y transferencias corrientes y otros gastos corrientes. (Fondo Monetario Internacional, 2007)

Sin embargo para Turnovsky y Fisher, (1995) plantean una diferencia entre los gastos del gobierno que aportan en un mejoramiento de la utilidad y los que afectan en la operación de

las empresas, concluye su planteamiento “el gasto público se destina en beneficio de los consumidores, prevalecen del sector privado” este supuesto afirma que esta actividad afecta a los recursos disponibles del sector privado.

Justificación.

El déficit estructural que afecta a las finanzas públicas ecuatorianas se origina mucho antes de la caída del precio del crudo en el 2014. Esta reducción a menos de la mitad de lo que era en 2014, exacerba una situación fiscal complicada que en los últimos tiempos se ha caracterizado por un gasto público que consistentemente excede a los ingresos. (Oleas, Mosquera, & Bucaram, 2015)

El gasto del consumo de los hogares en el Ecuador desde la dolarización como porcentaje del PIB ha venido comportándose de una manera estable, dado la poca volatilidad de esta variable que básicamente depende de los tipos de interés real, de las expectativas de empleo futuro y de la riqueza de los individuos. Desde el año 2000 hasta el segundo trimestre del año 2015 el consumo de los hogares ha participado en el PIB en un 64% en media. (Camino, 2015)

El nuevo plan de desarrollo, el "Socialismo del Buen Vivir", se fundamenta en la enorme magnitud y eficiencia del gasto público y hace del mismo y del papel del Estado en la economía, las fuerzas motrices para relanzar el proyecto de construcción económica y social que ubique al Ecuador de cara a la industrialización del actual milenio. (Arévalo, 2014)

Con el fin de analizar la propuesta econométrica y darle valor agregado al estudio de la descentralización del Estado, el presente documento se articula a las normativas mencionadas en la introducción, dicha normativa tiene base en la COOTAD.

COOTAD.- Código orgánico de organización territorial, autonomía y descentralización.

Art. 1.- **Ámbito.-** Este Código establece la organización político-administrativa del Estado ecuatoriano en el territorio: el régimen de los diferentes niveles de gobiernos autónomos descentralizados y los regímenes especiales, con el fin de garantizar su autonomía política,

administrativa y financiera. Además, desarrolla un modelo de descentralización obligatoria y progresiva a través del sistema nacional de competencias, la institucionalidad responsable de su administración, las fuentes de financiamiento y la definición de políticas y mecanismos para compensar los desequilibrios en el desarrollo territorial. (Descentralización, 2012) (Competencias, 2010)

Concordancias:

CONSTITUCION DE LA REPUBLICA DEL ECUADOR, Arts. 4, 238, 239

Art. 2.- Objetivos. - Son objetivos del presente Código:

- La profundización del proceso de autonomías y descentralización del Estado, con el fin de promover el desarrollo equitativo, solidario y sustentable del territorio, la integración y participación ciudadana, así como el desarrollo social y económico de la población;
- El fortalecimiento del rol del Estado mediante la consolidación de cada uno de sus niveles de gobierno, en la administración de sus circunscripciones territoriales, con el fin de impulsar el desarrollo nacional y garantizar el pleno ejercicio de los derechos sin discriminación alguna, así como la prestación adecuada de los servicios públicos;
- La democratización de la gestión del gobierno central y de los gobiernos autónomos descentralizados, mediante el impulso de la participación ciudadana;
- La definición de mecanismos de articulación, coordinación y corresponsabilidad entre los distintos niveles de gobierno para una adecuada planificación y gestión pública;
- La distribución de los recursos en los distintos niveles de gobierno, conforme con los criterios establecidos en la Constitución de la República para garantizar su uso eficiente.

Concordancias:

- CONSTITUCIÓN DE LA REPÚBLICA DEL ECUADOR, Arts. 60, 238, 239

Metodología.

Con el fin de estudiar los enfoques de la descentralización del Estado; se aplicó un modelo econométrico, el cual, con base en la justificación, permitirá conocer la incidencia del Tamaño del Estado en la Economía en función del Consumo de las Familias y el Gasto Público Corriente.

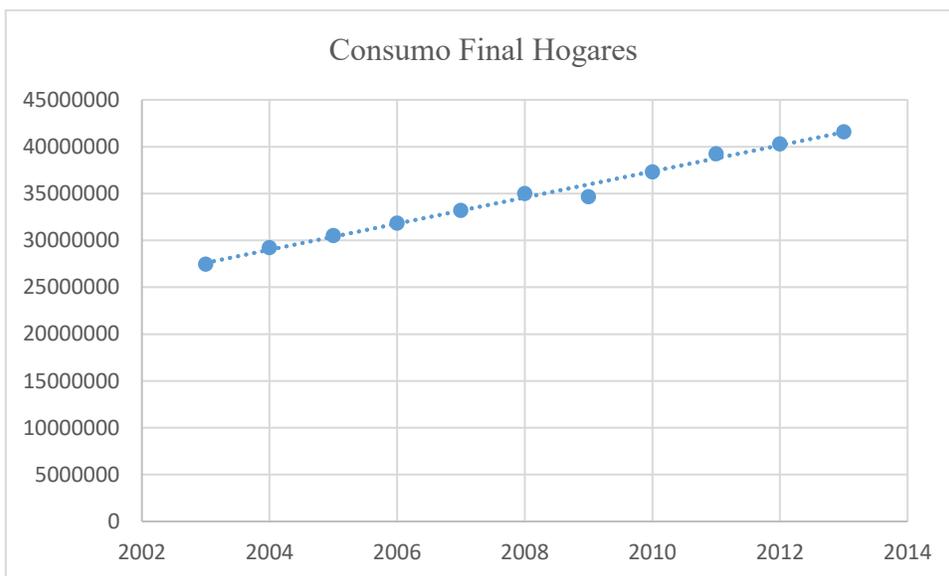
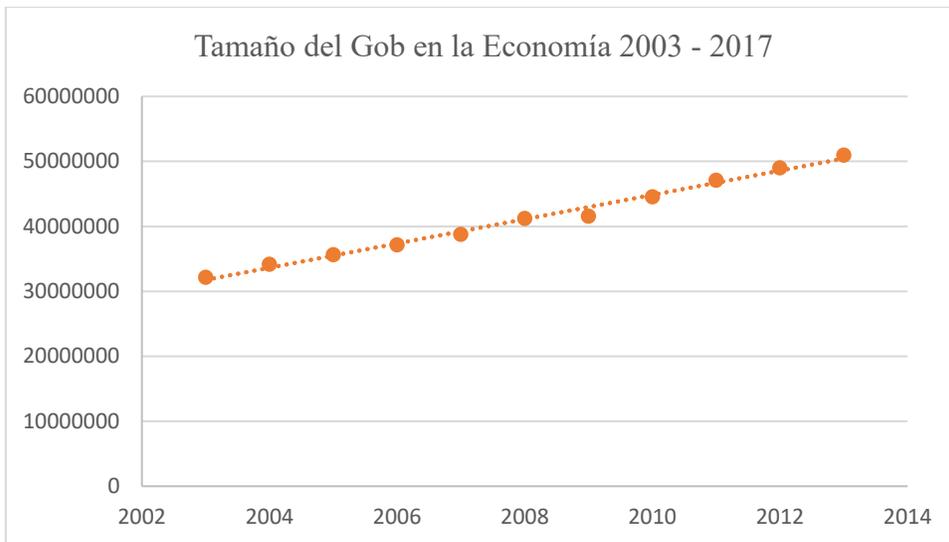
Bajo esta premisa, se explicará en primer lugar el modelo matemático econométrico.

Datos.

Años	Tamaño del Gobierno en la economía Miles USD	del consumo hogares Residentes (Miles de dólares 2007)	en Gasto Público Corriente (Miles USD)
2003	32158291	27461589	1727,776445
2004	34136114	29228969	2342,887392
2005	35604531	30523141	3192,134437
2006	37125765	31851533	3755,684765
2007	38775487	33201278	6205,022404
2008	41186204	34994856	9343,9047
2009	41558650	34648396	7148,006803
2010	44534140	37320635	9283,943566
2011	47075511	39234629	12582,62691
2012	49010047	40297955	13809,03645
2013	50967555	41582257	14974,84849

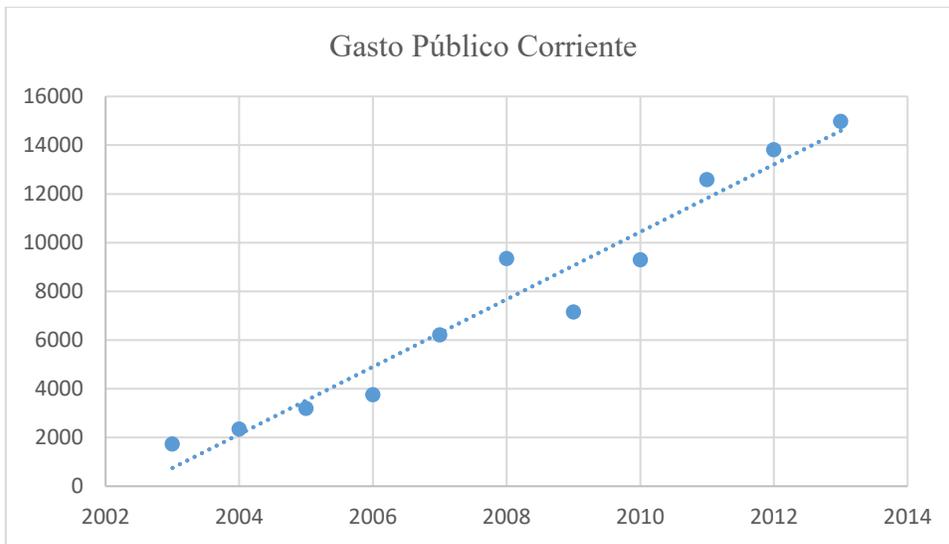
Fuente: Banco Central del Ecuador

Realizado por: Grupo Investigador



Fuente: Banco Central del Ecuador

Realizado por: Grupo Investigador



Fuente: Banco Central del Ecuador

Realizado por: Grupo Investigador

- **Modelo Econométrico**

Ecuación:

$$y = \beta_0 + \beta_1 x_1 + \beta_2 x_2 + u$$

Donde;

Y = Tamaño del Gobierno en la Economía

β_0 = Valor de la Constante.

X1 = Consumo de las Familias.

X2 = Gasto Público Corriente.

u = Error

Para el desarrollo del modelo ya explicado, se usó el software GRETL, aplicando un modelo de mínimo cuadrados ordinario con un total de 10 observaciones. Cabe mencionar que con el fin de evitar errores seriales se aplicó una diferencia logarítmica a la variable dependiente y al regresor 1.

Obteniendo los siguientes resultados:

```

Modelo 8: MCO, usando las observaciones 2004-2013 (T = 10)
Variable dependiente: ld_TamaAodelGobiernoenlaecon
-----

```

	Coefficiente	Desv. Típica	Estadístico t	valor p	
const	0,0105327	0,00302225	3,485	0,0102	**
ld_Gastoenconsum~	0,731540	0,0451792	16,19	8,34e-07	***
GastoPAblicoCorr~	6,25461e-07	2,28306e-07	2,740	0,0289	**
Media de la vble. dep.	0,046052	D.T. de la vble. dep.	0,016685		
Suma de cuad. residuos	0,000065	D.T. de la regresión	0,003051		
R-cuadrado	0,973997	R-cuadrado corregido	0,966568		
F(2, 7)	131,1019	Valor p (de F)	2,84e-06		
Log-verosimilitud	45,51777	Criterio de Akaike	-85,03554		
Criterio de Schwarz	-84,12779	Crit. de Hannan-Quinn	-86,03135		
rho	-0,088776	Durbin-Watson	1,866921		

Fuente: Gretl

Realizado por: Grupo Investigador

En la imagen se pueden observar las siguientes apreciaciones respecto a la significatividad del modelo:

- En primera instancia, los valores de desviación típica no son altos
- Los valores absolutos del estadístico t, son mayores a 2.
- El R-cuadrado responde a un 0,97, lo que indica un 97% de correlación entre las variables.
- Dado, que se procedió a añadir diferencias logarítmicas a las variables dependiente y al primer Regresor; se denota la eliminación de tendencias en la línea de tiempo.
- Se nota como resultado del ítem anterior que no existe autocorrelación o error serial pues el estadístico Durbin Watson está en un valor a 2.
- El Estadístico de Fisher nos da un valor medianamente alto.

Adicionalmente se realizan las siguientes pruebas para comprobar contraste:

Modelo 8: MCO, usando las observaciones 2004-2013 (T = 10)
 Variable dependiente: ld_TamaAodelGobiernoEnlaecon

	Coefficiente	Desv. Típica	Estadístico t	valor p
const	0,0105327	0,00302225	3,485	0,0102 **
ld_GastoEnconsum~	0,731540	0,0451792	16,19	8,34e-07 ***
GastoPAblicoCorr~	6,25461e-07	2,28306e-07	2,740	0,0289 **
Media de la vble. dep.	0,046052	D.T. de la vble. dep.	0,016685	
Suma de cuad. residuos	0,000065	D.T. de la regresión	0,003051	
R-cuadrado	0,973997	R-cuadrado corregido	0,966568	
F(2, 7)	131,1019	Valor p (de F)	2,84e-06	
Log-verosimilitud	45,51777	Criterio de Akaike	-85,03554	
Criterio de Schwarz	-84,12779	Crit. de Hannan-Quinn	-86,03135	
rho	-0,088776	Durbin-Watson	1,866921	

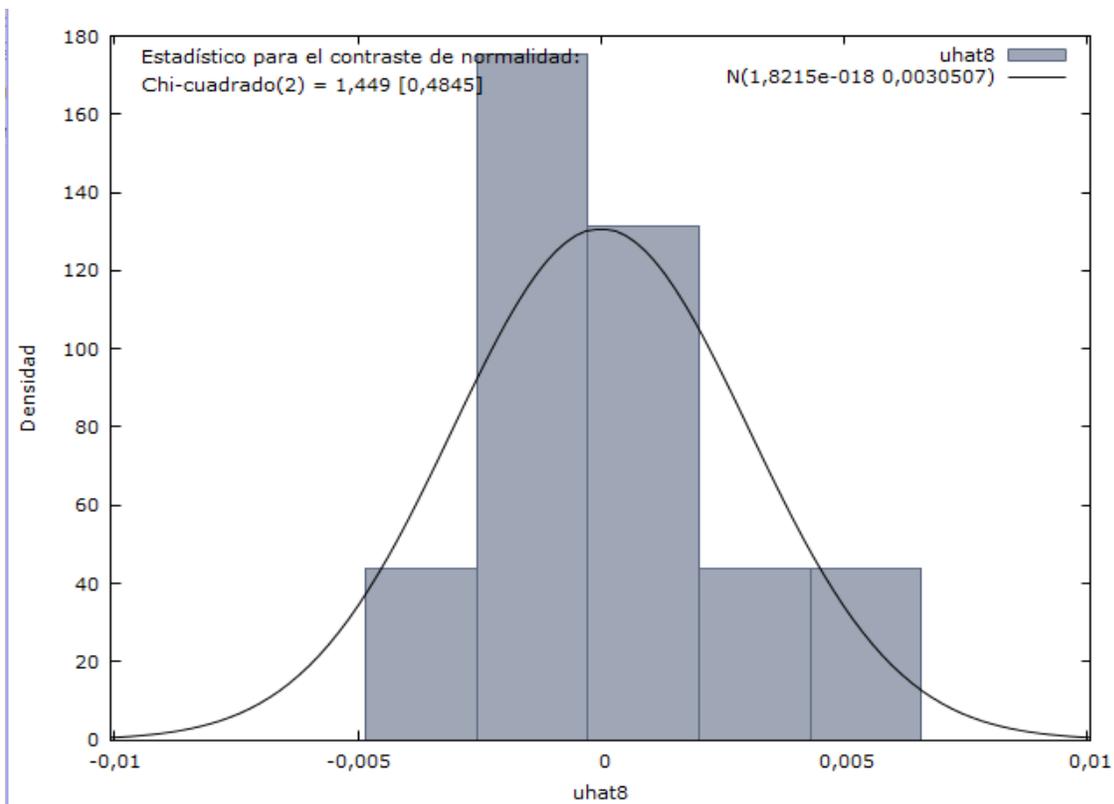
Contraste de heterocedasticidad de White -
 Hipótesis nula: No hay heterocedasticidad
 Estadístico de contraste: LM = 1,86209
 con valor p = P(Chi-cuadrado(5) > 1,86209) = 0,86788

Contraste LM de autocorrelación hasta el orden 1 -
 Hipótesis nula: no hay autocorrelación
 Estadístico de contraste: LMF = 0,0602106
 con valor p = P(F(1, 6) > 0,0602106) = 0,814341

Contraste de normalidad de los residuos -
 Hipótesis nula: el error se distribuye normalmente
 Estadístico de contraste: Chi-cuadrado(2) = 1,4494
 con valor p = 0,48447

Fuente: Gretl

Realizado por: Grupo Investigador



Fuente: Gretl

Realizado por: Grupo Investigador

En la última gráfica se puede apreciar el contraste de normalidad de los errores.

Resultados.

Una vez aplicado el modelo econométrico se obtienen los siguientes resultados:

- Corte en “y” (constante) = 0,0105327
- Consumo Familias = 0,731540
- Gasto Corriente= 6,25 e⁻⁰⁷

Lo que significa:

Cada vez que el Tamaño del Gobierno en la economía en 0,011 unidades, el consumo de las familias aumenta en 0,73 y el gasto corriente en 6,25 e-07.

Conclusiones.

- El modelo econométrico aplicado tiene fuerte significatividad.
- Se comprueba que, con base a la justificación del documento, el Estado se encuentra impulsando y fomentando productividad la misma que se refleja en consumo de las familias.
- El modelo de descentralización, mediante el traspaso de poderes, busca el acceso inclusivo y cohesionado para la población, mismo que puede medirse por el tamaño del gobierno en la economía.
- El modelo de la amplitud del Estado en la Economía, permite el aumento de ingresos per cápita, que deriva en consumo aumentando ingresos fiscales a las arcas del país.

Bibliografía

Ahumada, G. (1992). *Tratado de finanzas Publicas* (4a ed.). Buenos Aires: Plus Ultra.

CEPAL. (Enero de 2011). *Ingresos y gastos de consumo de hogares* . Obtenido de https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/4718/S01010054_es.pdf?sequence

Chile, B. C. (2007). *Consumo de Hogares* . Obtenido de https://si3.bcentral.cl/estadisticas/Principal1/Metodologias/CCNN/anuales/Consumo_Hogares.pdf

Competencias, C. N. (2010). *COOTAD*. Quito.

Descentralización, C. O. (2012). COOTAD. *COOTAD*. Ecuador.

Docencia Economía Española. (2000). *Renta Nacional Bruta*. España: Jarriola.

Fondo Monetario Internacional. (1 de Febrero de 2007). *Public Expenditure in Latin America : Trends and Key Policy Issues*. Obtenido de <http://www.imf.org/en/Publications/WP/Issues/2016/12/31/Public-Expenditure-in-Latin-America-Trends-and-Key-Policy-Issues-20244>

- Garrett, T. A., & Russell M. Rhine. (2006). *Russell M. Rhine*. Obtenido de <https://files.stlouisfed.org/files/htdocs/publications/review/06/01/GarrettRhine.pdf>
- Griziotti, B. (1939). *Principios de la cinecia de las finanzas*. Buenos Aires: Depalma.
- Margarita Katsimi. (Julio de 1998). *Explaining the Size of the Public Sector*. Obtenido de <https://www.jstor.org/stable/30024381>
- México, S. d. (2008). *Secretaría de Hacienda México*. Obtenido de http://www.apartados.hacienda.gob.mx/presupuesto/temas/ppef/2006/temas/expo_motivos/em02.pdf
- Oleas, S., Mosquera, S., & Bucaram, S. (Octubre de 2015). *La República EC*. Obtenido de <https://www.larepublica.ec/blog/opinion/2015/10/16/situacion-fiscal-ecuador/>
- Panorama Internacional. (2009). Producto Interno Bruto per cápita (2007). *Panorama Educativo de México 2009*, CS07.
- Turnovsky, S., & W., F. (1995). The composition of government expenditure and its consequences for macroeconomic performance. *Journal of economics Dynamics nd control*, 747-786.
- William A. Niskanen. (1971-2001). *The Elgar Companion to Public Choice*. Obtenido de <https://www.elgaronline.com/view/1852785403.00023.xml>

Para citar el artículo indexado.

Rivera J, Vargas M, Mayorga F. & Martínez L. (2018). Análisis del tamaño del gobierno en la economía, perspectiva del consumo y el gasto corriente en el Ecuador 2003 -2013. *Revista electrónica Visionario Digital* 1(1), 52-66. Recuperado desde: <http://cienciadigital.org/revistacienciadigital2/index.php/VisionarioDigital/article/view/230/505>



El artículo que se publica es de exclusiva responsabilidad de los autores y no necesariamente reflejan el pensamiento de la Revista Ciencia Digital.

El artículo queda en propiedad de la revista y, por tanto, su publicación parcial y/o total en otro medio tiene que ser autorizado por el director de la Revista Ciencia Digital

