

ISSN 1390 - 6623
ISS ELECTRÓNICO 2528 - 7869
VOLUMEN 8 N° 2
DICIEMBRE 2017
PUBLICACIÓN SEMESTRAL
DISTRIBUCIÓN GRATUITA

Revista



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MANABÍ
PORTOVIEJO - MANABÍ - ECUADOR

FOLIO 21285

Correo: revistaecasinergia@gmail.com
OJS: <http://revistas.utm.edu.ec/index.php/ECASinergia>
Apartado Postal: 82
Teléfono: 052652931

Indexada en:





Revista Especializada en Ciencias Administrativas
Contables y Económicas
ISSN: 2528 - 7869 (Versión Electrónica)
ISSN: 1390 - 6623 (Versión Impresa)
revistasinergia@utm.edu.ec/
Universidad Técnica de Manabí
Ecuador

CUERPO EDITORIAL

Consejo Editorial

- **Directora-Editora** | **Nancy Rosillo Suárez** | Universidad Técnica de Manabí | Ecuador
- **Editor General** | **Rogelio Suárez Mella** | Universidad Técnica de Manabí | Ecuador
- **Editor de Sección** | **Luis Márquez Ortiz** | Universidad Técnica de Manabí | Ecuador
- **Editor de Sección** | **Renier Esquivel García** | Universidad Técnica de Manabí | Ecuador

Comité Científico

- **María Amelia Bravo Giler** | Universidad Técnica de Manabí | Ecuador
- **Higinia Bismayda Gómez** | Universidad de Santi Spíritus | Cuba
- **Sonia Fleitas Triana** | Instituto Superior Politécnico “José Antonio Echeverría” | Cuba
- **Cristhian Villegas Herrera** | Universidad Autónoma Metropolitana | México
- **Italia Pineda** | Universidad Autónoma Metropolitana | México
- **Vladimir Vega Falcón** | Universidad de los Andes | Ecuador
- **Dalia Correa Guía** | Universidad de Carabobo | Venezuela
- **Federico González Santoyo** | Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo | México
- **Julio Corzo Bacallao** | Universidad Técnica de Manabí | Ecuador
- **Adrián Cosentino** | Universidad de San Martín | Argentina
- **Osmel Torres Chávez** | Universidad San Gregorio de Portoviejo | Ecuador
- **Maritza Ortiz Torres** | Universidad de la Habana | Cuba
- **Dianexy Viviana Carreño** | Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí | Ecuador

- **Agustín de la Herrán Chacón** | Universidad Autónoma de Madrid | España
- **Hebe Vessuri** | Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) | México
- **Edward (Ted) Manning** | Universidad de Carleton | Canadá
- **Gissela Bravo Rosillo** | Universidad San Gregorio de Portoviejo | Ecuador
- **Eva Martha Chaparro Salinas** | Universidad Autónoma del Estado de México | México
- **María Inés Zambrano** | Universidad Técnica de Manabí | Ecuador
- **Elmys Escrinao Hervis** | Universidad de Matanzas | Cuba
- **Leinad Johan Alcalá Sandoval** | Universidad Autónoma de México | México
- **Luz Elena Pérez Meza** | Universidad de Guadalajaraajara | México

Comité de Apoyo

- **Ulises Mestre** | Universidad Técnica de Manabí | Coordinación de Revistas Científicas
- **Carlos Rivero Torres** | Universidad Técnica de Manabí | Diagramador | Web Master
- **Fernando Pérez Suárez - Lucía Loor Bravo** | Universidad Técnica de Manabí | Correctores de Estilo y Ortografía
- **Gabriela Mera Loor** | Universidad Técnica de Manabí | Correctora de Traducción al idioma Inglés
- **Alex León Murillo** | Diseño Gráfico
- **Javier Bravo Bazurto** | Universidad Técnica de Manabí | Web Master
- **Lenín Manzaba Moreira** | Universidad Técnica de Manabí

Universidad Técnica de Manabí
Av. Urbina y Che Guevara. Tercera puerta

Revista Especializada en Ciencias Administrativas Contables y Económicas
Portoviejo - Manabí - Ecuador



Disponible en <http://revistas.utm.edu.ec/index.php/ECASinergia>

ÍNDICE

- Pág. Contenido
- 7 - 17 INEQUIDAD Y POBREZA EN AMERICA LATINA. PARTICULARIDADES DE ECUADOR
INEQUITY AND POVERTY IN LATIN AMERICA. PARTICULARITIES OF ECUADOR
Zoe MedinaValdés, Nila Plaza Macías
- 18 - 30 GESTIÓN PÚBLICA, PRIVADA Y ACCIÓN COLECTIVA EN LA CUENCA DEL RÍO
PORTOVIEJO: VISIONES Y CONFLICTOS
PUBLIC MANAGEMENT, PRIVATE AND OF COLLECTIVE ACTION, IN THE
WATERSHED OF THE RIVER PORTOVIEJO: VISIONS AND CONFLICTOS
Byron Vicente Coral, Dámaso Vicente Blanco, Joaquín Romano Velasco
- 31 - 43 CAPACIDAD PRODUCTIVA DE UNA INDUSTRIA LÁCTEA DEL PUYO, ECUADOR
THE PRODUCTION CAPACITY IN THE DAIRY INDUSTRY OF THE CITY OF PUYO,
PROVINCE OF PASTAZA
Neyfe Sablón Cossío
- 44 - 53 EL MICROCRÉDITO UNA AMENAZA PARA EL SECTOR DEL CUERO Y CALZADO
MICROCREDIT A THREAT IN LEATHER AND FOOTWEAR SECTOR
Ángel Enrique Chico Farías, Zoila María Paredes Zhirzhán
- 54 - 68 LA GESTIÓN COMERCIAL Y SU INFLUENCIA EN EL CRECIMIENTO DE LAS PYME
HOTELERAS DE MANABÍ
COMMERCIAL MANAGEMENT AND ITS INFLUENCE ON THE GROWTH OF MANABI
HOTELS
Johnny Edison Ponce Andrade
- 69 - 79 IMPACTO DEL TURISMO EN EL ALIVIO DE LA POBREZA. CASO ECUADOR
IMPACT OF TOURISM ON POVERTY ALLEVIATION. CASE OF ECUADOR
Manuel Remigio Estrella, Roberto Frías Jiménez
- 80 - 98 PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN INTEGRADA DE RIESGOS PARA EL CONTROL
INTERNO UNIVERSITARIO
PROCEDURE OF INTEGRATED MANAGEMENT OF RISKS FOR THE UNIVERSITY
INTERNAL CONTROL
Andrea Lissette Mendoza González, Yuniel Bolaño Rodríguez, Angel Emilio Mendoza Mero

- 99 - 112 FACTORES QUE IMPULSAN Y LIMITAN EL CONSUMO RESPONSABLE
FACTORS THAT PROMOTE AND LIMIT RESPONSIBLE CONSUMPTION
Álvaro Carrillo Punina
- 113 - 130 PERFECCIONAMIENTO DE GESTIÓN DE CAPITAL HUMANO EN IBEROSTAR GRAND HOTEL TRINIDAD, CUBA
IMPROVEMENT OF HUMAN CAPITAL MANAGEMENT IN IBEROSTAR GRAND HOTEL TRINIDAD, CUBA
Analién Pelegrín Naranjo, Norberto Pelgrín Naranjo
- 131 - 143 PROPUESTA DE UN PROGRAMA DE AUDITORÍA A LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN
PROPOSAL OF AN AUDIT PROGRAM FOR INFORMATION SYSTEMS
Ernesto Negrín Sosa, Laureano López García, Karina Rodríguez Cabrera, Daysel Martínez Guerra
- 144 - 157 IMPACT OF THE ADMINISTRATIVE MANAGEMENT ON THE EFFICIENCY OF THE FISHERIES FISHING ACTIVITY - CANTÓN MANTA.
IMPACT OF THE ADMINISTRATIVE MANAGEMENT ON THE EFFICIENCY OF THE FISHERIES FISHING ACTIVITY - CANTÓN MANTA.
Juan Carlos Lara Ocaña
- 158 - 171 OPTIMIZACIÓN DEL PROCESO DE RECOLECCIÓN DE DESECHOS SÓLIDOS DE LA CIUDAD DE AMBATO MEDIANTE EL DISEÑO DE UN MODELO DE DISTRIBUCIÓN DE REDES.
OPTIMIZATION OF THE SOLID WASTE COLLECTION PROCESS OF THE CITY OF AMBATO THROUGH THE DESIGN OF A NETWORK DISTRIBUTION MODEL
Ángel Geovanny Guamán Lozano, Gloria Elizabeth Miño Cascante, Juan Carlos Cayán Martínez



Revista Especializada en Ciencias Administrativas
Contables y Económicas
ISSN: 2528 - 7869 (Versión Electronica)
ISSN: 1390 - 6623 (Versión Impresa)
revistasinergia@utm.edu.ec/
Universidad Técnica de Manabí
Ecuador

Universidad Técnica de Manabí
Av. Urbina y Che Guevara. Tercera puerta

Revista Especializada en Ciencias Administrativas Contables y Económicas
Portoviejo - Manabí - Ecuador

Disponible en <http://revistas.utm.edu.ec/index.php/ECASinergia>

INEQUIDAD Y POBREZA EN AMERICA LATINA. PARTICULARIDADES DE ECUADOR

INEQUITY AND POVERTY IN LATIN AMERICA. PARTICULARITIES OF ECUADOR

Zoe MedinaValdés¹, Nila Plaza Macías²

¹Universidad de La Habana Cuba - Cuba

²Universidad Técnica de Manabí - Ecuador

e-mail: zoem@fec.uh.cu¹, nplaza@utm.edu.ec²

Recibido: 17/07/2017

Aceptado: 27/11/2017

Código Clasificación JEL: D63, D31

RESUMEN

En los últimos decenios la pobreza y la inequidad se han convertido en centro de atención de académicos, instituciones internacionales, y gobiernos nacionales. Existe un debate internacional desde diferentes posiciones teóricas e ideológicas en el que se visualiza un consenso sobre la necesidad de enfrentar la pobreza -extrema-, pero no las causas que la generan. América Latina ha logrado disminuir sus altos niveles de pobreza, pero continúa siendo la región más inequitativa del planeta. Este trabajo tiene como objetivo valorar las ideas contemporáneas sobre la pobreza y la inequidad, así como analizar la experiencia ecuatoriana. Entre los resultados fundamentales está la sistematización de las principales ideas cepalinas sobre el tema y sus propuestas de políticas, así como las lecciones extraídas de la experiencia de Ecuador, país que muestra avances notables al respecto.

Palabras clave: equidad, desigualdad, riqueza y distribución, CEPAL

ABSTRACT

In recent decades, poverty and inequity have become the focus of scholars, international institutions, and national governments. There is an international debate from different theoretical and ideological positions. There is a consensus on the need to tackle- extreme - poverty but not the causes that generate it. Latin America, has managed to reduce its high levels of poverty, but continues to be the most inequitable region on the planet. This work aims to value contemporary ideas about poverty and inequity, as well as analyze the Ecuadorian experience. Among the fundamental results is the systematization of the main ECLAC ideas on the subject and its policy proposals, as well as the lessons learned from the experience of Ecuador, a country that shows remarkable progress in this regard.

Key words: equity, inequality, wealth and distribution, ECLAC



INTRODUCCIÓN

En los últimos decenios la pobreza y la inequidad se han convertido en centro de atención de académicos, instituciones internacionales, gobiernos nacionales, movimientos sociales, partidos políticos, entre otros. Ello se ha expresado en un debate de alcance internacional donde se perciben diferentes posiciones teóricas e ideológicas al abordar la pobreza.

A pesar de existir una cantidad importante de literatura sobre el tema con variedad de enfoques y metodologías, de estar presente en el discurso de dirigentes de gobierno, de diferentes posiciones políticas, de proponerse estrategias y políticas para “combatirla”; la pobreza se mantiene latente en la actualidad, dado que es consecuencia del proceso de acumulación capitalista-. Así será mientras las miradas y lecturas que se le hagan a la pobreza se centren en sus manifestaciones y no en las causas que la generan.

El hecho de que la pobreza haya ganado tanto espacio en las investigaciones teóricas y, como consecuencia, se diseñen paquetes de políticas para sacar a parte de la población de su condiciones de pobreza -lo cual es indudablemente importante aunque no la solución del problema-, responde en gran medida a que ha alcanzado tal magnitud que se vuelve una limitante a la reproducción ampliada del sistema capitalista, aun cuando es un resultado de este. Ya no es un fenómeno identificado con los países subdesarrollados, en los últimos decenios del siglo XX adquirió un carácter global, en la medida que la acentuación de la pobreza ha traído como consecuencias procesos migratorios, conflictos sociales, epidemias, impactos ambientales, entre otros.

Dentro del debate suscitado en torno a la pobreza, es posible identificar cierta evolución conceptual, expresada actualmente en una concepción de pobreza multidimensional, que supera la visión de pobreza de ingresos prevaleciente por varios años. Entre la diversidad de criterios teórico -metodológicos existentes, se distinguen las ideas desarrolladas por Amartya Sen, (1981) (1992), Julio Boltvinik, (1992) (2001), Samir Amin (2003), el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD, 2014), la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL, 1992) (2006) (2014), el Banco Mundial (1990), entre otras instituciones y autores.

Este trabajo tiene como propósito valorar las principales ideas en torno al enfrentamiento a la pobreza y las lecciones extraídas de la experiencia ecuatoriana.

METODOLOGÍA

Para el desarrollo de la investigación se utilizó el método lógico histórico, utilizado por la Economía Política marxista. Al considerar la evolución lógica del concepto de pobreza a finales del siglo XX, se tuvo en cuenta el contexto histórico que la determina, especialmente marcado por las relaciones sociales de producción capitalista, prevalecientes a nivel internacional. Al aplicar el método lógico la investigación asume que el reflejo teórico no es una copia exacta del proceso histórico, sigue en lo fundamental este proceso, pero destacando lo esencial, solo aquello que es inherente al sistema de relaciones de producción objeto de estudio, el capitalista. La Economía Política marxista no investiga en detalle el proceso histórico, sino que hace abstracción de sus zig-zags, virajes y casualidades.

Asimismo, se parte de reconocer la función ideológica de la Economía Política; por lo tanto, se asume una posición que acepta la no neutralidad de la ciencia económica. De ahí que se considere, que tras cada idea en torno a la pobreza hay una posición clasista determinada, que condiciona la profundidad del análisis y el alcance de su propuesta de

solución.

Se revisó literatura especializada en torno a la pobreza, tanto pasiva como activa. Fueron consultados documentos originales publicados por instituciones internacionales como CEPAL, Banco Mundial y PNUD, a partir de los cuales se sistematizaron las principales ideas de esas instituciones con respecto al problema analizado.

RESULTADOS

La pobreza constituye un problema tan antiguo como el propio desarrollo de la humanidad, y se profundiza especialmente con el desarrollo del Modo de Producción Capitalista, cuya Ley Económica Fundamental es la obtención de plusvalía, lo cual ocurre sobre la base de trabajo ajeno. Esto trae como resultante una creciente polarización social a la vez que se produce la valorización del capital, y fue explicado por Carlos Marx, desde la segunda mitad del siglo XIX, al plantear la Ley General de la Acumulación Capitalista, en su obra cumbre *El Capital. Crítica de la Economía Política*.

En la sección séptima del tomo I de *El Capital*, Marx planteó la influencia de la acumulación capitalista sobre la situación de la clase obrera, en palabras del autor: “Cuanto mayores son la riqueza social, el capital en funciones, el volumen y la intensidad de su crecimiento y mayores también, la magnitud absoluta del proletariado y la capacidad productiva de su trabajo tanto mayor es el ejército industrial de reserva. La fuerza de trabajo disponible se desarrolla por las mismas causas que la fuerza expansiva del capital. La magnitud relativa del ejército industrial de reserva crece, por consiguiente, a medida que crecen las potencias de la riqueza y cuanto mayor es este ejército de reserva en proporción al ejército obrero en activo, más se extiende la masa de superpoblación consolidada cuya miseria está en razón inversa a los tormentos de su trabajo y, finalmente, cuanto más crecen la miseria dentro de la clase obrera y el ejército industrial de reserva, más crece también el pauperismo oficial. Tal es la ley general, absoluta, de la acumulación capitalista...” (Marx, 1965, pág. 588).

Asimismo, la esencia de la relación pobreza-acumulación se observa cuando plantea: “... Esta ley determina una acumulación de miseria equivalente a la acumulación de capital. Por eso, lo que en un polo es, acumulación de riqueza es, en el polo contrario, en la clase que crea su propio producto como capital, acumulación de miseria, de tormentos de trabajo, de esclavitud, de despotismo y de ignorancia y degradación moral”, (Marx, 1965, pág. 589).

He ahí la explicación de los altísimos niveles de pobreza y de polarización social acumulados no sólo al interior de los países subdesarrollados sino a nivel internacional. La pobreza constituye un problema estructural resultante del proceso de acumulación del capital, por lo que su solución requiere de cambios esenciales en el sistema de relaciones sociales de producción, es decir, de transformaciones en las relaciones de propiedad. Al respecto, Samir Amin, quien reconoce la vinculación entre acumulación del capital y el fenómeno de la pauperización social, señala: “... ciento cincuenta años atrás, Marx inició un análisis de los mecanismos que están detrás de esta vinculación, la cual, a duras penas, fue perseguida desde entonces y de ninguna manera a escala global”. (Amin, 2003, pág. 7).

Por mucho tiempo la pobreza no fue prioridad para las teorías burguesas; con una visión economicista, se centraban en el incremento de la riqueza y sólo concebían lo social como resultado automático del funcionamiento del mercado. Sin embargo, fue a partir de los años setenta del siglo XX cuando se le comenzó a prestar mayor atención y, particularmente desde los años noventa, en la medida que se convertía en un

fenómeno disfuncional a los requerimientos de la reproducción del capitalismo. Mientras este sistema se caracteriza por un alto nivel de desarrollo de las fuerzas productivas, la pobreza, asociada a bajos niveles educacionales, problemas de salud, entre otros, constituía un elemento que propiciaba la baja productividad del trabajo, limitaba el consumo frente a un proceso de concentración de la producción que requería de mercados para su realización. Asimismo, el problema de la pobreza trascendía las fronteras de los países subdesarrollados para convertirse en un problema global. De esta manera, los altísimos niveles de pobreza e inequidad comenzaban a constituirse en limitantes para el propio desarrollo del sistema del cual eran resultado, a la vez que el desarrollo de las estadísticas posibilitaba que salieran a la luz las elevadas dimensiones alcanzadas por éstas a nivel internacional.

En este sentido, de particular importancia resultó el informe al Club de Roma, titulado *Los Limitantes al Crecimiento*, —investigación publicada en el año 1972 dirigida por el profesor Dennis L. Meadows del Instituto de Tecnología de Massachusetts—. Al realizar un estudio sobre los problemas económicos que impactaban negativamente en la sociedad, sentó las bases para que posteriormente distintas organizaciones a nivel global desarrollaran el concepto de «necesidades básicas» y redefinieran el que ya se tenía sobre el «desarrollo». Desde ese punto de vista, el ser humano es reconocido como sujeto de múltiples necesidades que deben ser satisfechas para alcanzar el desarrollo. En esto último, de gran importancia resultaron las idas de Amartya Sen (1992) en torno a la pobreza y las capacidades humanas, así como en los informes del PNUD, sobre desarrollo humano.

Además, los resultados de la aplicación de políticas de corte neoliberal, que tuvieron un altísimo costo social, influyeron especialmente en la mayor atención a este problema a finales de los años ochenta y durante los años noventa. Solo en América Latina, según cifras publicadas por la CEPAL, la pobreza alcanzaba al 46 % de la población regional, lo cual equivalía casi a 200 millones de pobres, (Munster, 2009, págs. 164-169).

Tal como señala Munster, la miopía del neoliberalismo había conducido al deterioro de servicios sociales básicos, aumento del desempleo y deterioro de la distribución del ingreso, lo cual conduce indiscutiblemente al incremento de la pobreza en su condición absoluta y relativa, (Munster, 2009). Entiéndase la pobreza absoluta según fue definida en la Cumbre de Desarrollo Social de Copenhague, como una condición caracterizada por la privación severa de necesidades humanas básicas, incluyendo alimentos, acceso a agua potable, infraestructura sanitaria, atención de salud, acceso a la educación y la información; privación que depende de la carencia de ingresos pero también de acceso a los servicios sociales, (Naciones Unidas, 1995). En cuanto a la pobreza relativa, se relaciona con el nivel de vida existente en la sociedad, “...como una forma de privación relativa que se caracteriza por la ausencia o inadecuación de la alimentación, infraestructura, servicios y actividades que son comunes en una sociedad, como un retraso del bienestar al que se accede en relación con el que poseen los demás. La condición de pobreza está determinada por comparación (la imposibilidad de acceder a satisfactores de necesidades y a un nivel de vida que es considerado el mínimo óptimo en una sociedad), más allá de si se logra o no satisfacer el núcleo invariante de necesidades”, (Espina, 2008, págs. 56-57).

En el trasfondo del incremento de la pobreza estuvo la concepción de política social que ha identificado al modelo neoliberal. En un primer momento era concebida como un gasto, por lo que bajo ese criterio, la mejor política social era no hacer política social. Posteriormente, debido al grave deterioro sufrido en las sociedades neoliberales

expresado en la acentuación de la pobreza y la inequidad, a inicios de los años noventa se pasó a una visión de política social con orientación asistencialista, dirigida a paliar la pobreza extrema. No obstante, la persistencia y agravamiento del problema y los límites que ponía a la reproducción del sistema capitalista, llevó a una tercera concepción identificada, especialmente con organismos internacionales, donde la política social se orienta al alivio a la pobreza; por ejemplo, en ese sentido aparece en el año 2000 los Objetivos de Desarrollo del Milenio, promovidos por las Naciones Unidas —los cuales más que objetivos de desarrollo constituyen paliativos a la pobreza extrema-.

Actualmente, en la medida que la pobreza deviene un problema global, ha sido objeto de atención; bajo la idea de “combatir la pobreza”, lo que se pretende es contener las manifestaciones de esta, mitigar sus efectos, pero no avanzar hacia una solución radical del problema. Tal como plantea Samir Amin, “...la pobreza es presentada sólo como un hecho medido empíricamente,... sin ni siquiera levantar la cuestión de las lógicas y de los mecanismos que la generan” (Amin, 2003, pág. 6).

Las consecuencias de la pobreza han sido enfocadas desde tres perspectivas: i) como injusticia social incompatible con gobiernos democráticos; ii) como peligro de estallidos sociales; iii) como limitantes para el desarrollo de las fuerzas productivas, al no percibirse los recursos laborales a tono con los requerimientos del desarrollo científico-tecnológico. De esa manera, la reducción de la pobreza fue dejando de verse como un resultado secuencial, automático, del crecimiento económico, según era expuesto en la Curva de Kuznets, para comenzar a ser un objetivo a considerar desde el propio sistema capitalista. A partir de entonces la atención se centraría en el fenómeno de la pobreza, pero no se detendría en la causas de ésta, prevaleciendo un enfoque endogenista, según el cual el origen del problema radica en el ámbito nacional.

En la actualidad, en un contexto donde las relaciones sociales de producción capitalistas muestran un altísimo grado de fetichización, la pobreza se manifiesta en su condición más visible como pobreza extrema, a la vez que, en términos relativos se encuentra enmascarada de múltiples formas, las cuales van saliendo a la luz y son hoy objeto de atención desde diversas áreas del conocimiento —economía, sociología, politología, demografía-.

La relación entre la pobreza y la acumulación capitalista determina el debate actual sobre políticas de asistencia social y “combate a la pobreza”, dividiendo las posiciones al respecto. Por un lado, se encuentran quienes conciben las acciones de combate a la pobreza con independencia de la acumulación capitalista; por otro, están quienes cuestionan las acciones sociales porque no tienen impacto en la acumulación ampliada de capital y en la propiedad privada, y en una tercera posición, están quienes consideran que una verdadera solución a la pobreza requiere de transformaciones esenciales en el sistema de relaciones sociales de producción capitalistas. Nótese que la tercera posición no es la que prevalece en la literatura internacional; ella se centra en las causas de la pobreza y no en las manifestaciones, como ocurre con la mayoría de las ideas expuestas al respecto.

Desde el punto de vista económico, muchos de los documentos publicados sobre este tema, en gran medida adscritos a la teoría económica convencional, explican la pobreza fuera de la lógica del proceso de acumulación del capital. Frecuentemente ha sido relacionada con errores de política nacionales, crecimiento poblacional, bajos ritmos de crecimiento económico, estilos de desarrollo, herencia de modelos anteriores. Al respecto, Samir Amin, señala: “...la relación de la pobreza con el propio proceso de acumulación es separada por la teoría económica convencional. El resultante virus liberal, que contamina el pensamiento social contemporáneo y aniquila la capacidad de

entender el mundo, para no hablar de transformarlo, penetró profundamente a varias izquierdas constituidas desde la Segunda Guerra Mundial. Los movimientos actualmente comprometidos en luchas sociales por “otro mundo” y una globalización alternativa, solo serán capaces de producir avances sociales significativos, si se liberan de este virus, con el fin de construir un debate teórico auténtico. En cuanto no se liberen de este virus, los movimientos sociales, aunque sean los más bien intencionados, permanecerán presos en los grilletes del pensamiento convencional y, por lo tanto, prisioneros de propuestas correctivas ineficaces, que son alimentadas por la retórica referente a la “reducción de la pobreza”, (Amin, 2003, pág. 7).

En gran medida, los análisis solo se desarrollan en el plano superficial, en lo fenoménico, centrados principalmente en políticas distributivas, tratando de buscar reacomodos para “solucionar” el problema de los pobres sin afectar los intereses del otro polo, aquel que concentra y centraliza el capital.

La pobreza es un fenómeno resultante de la acumulación capitalista, y las diversas maneras en que se produce esta última. Desde el punto de vista de la pobreza relativa, va condicionando un proceso diferenciador que sobrepasa el ámbito interno de los países, a la vez que el propio desarrollo del sistema transforma cualitativa y cuantitativamente el valor de la fuerza de trabajo—definido por Marx como el valor de todos los medios de vida que necesita el obrero para reproducirse él y su familia-, lo cual desplaza los parámetros utilizados al concebir y medir la pobreza. De ahí que la pobreza sea un fenómeno complejo y dinámico, en la medida que lo es cada vez más el propio sistema del cual es resultante.

Criterios de CEPAL en torno a la pobreza y la inequidad Latinoamericana

Para la CEPAL, la situación de pobreza e inequidad presentes en América Latina y el Caribe resultan incompatibles con el desarrollo latinoamericano. En correspondencia con ello, constituyen objetivos explícitos que distingue el pensamiento económico de la institución. En sus concepciones se destaca el hecho de no interpretar la pobreza como un fenómeno transitorio, que se resuelve de manera secuencial, automática, a partir de potenciar el crecimiento económico, sino como un problema estructural, que requiere de un análisis sistémico, de un enfoque integrado entre política económica y política social, tal como señalaba Fernando Fanjylber desde mediados de la década de los ochenta.

A partir de 1990, la equidad devino en un tema constante en la obra cepalina y sería complementado con las ideas de cohesión, inclusión social (Medina, 2006), y más recientemente la igualdad. En este sentido, se distingue entre otras obras importantes, Equidad y Transformación Productiva: un enfoque integrado, (CEPAL, 1992) y Cambio estructural para la igualdad. Una visión integrada del desarrollo, (CEPAL, 2014).

Adoptando un enfoque multidimensional, la CEPAL plantea: “... la pobreza no es solo una condición socioeconómica caracterizada por la falta de acceso a los mínimos considerados en una escala de necesidades básicas o la falta de participación en el progreso colectivo debido a la brecha entre el ingreso de los pobres y el ingreso medio de la sociedad; ser pobre o excluido es sobre todo carencia de ciudadanía o condición “preciudadana”, en la medida en que se niega la titularidad de derechos sociales y de participación. (CEPAL, 2006, pág. 8).

Con la última idea de este concepto, se opone también a la llamada “pobreza de voz”. Esta se refiere a la falta de expresión y de derechos políticos; “...frecuentemente descrita como una sensación de falta de poder, es la característica más fundamental de la pobreza”, (Kanbur, Ravi y Lyn Squire, 2002, pág. 197).

Asimismo, se enfatiza que “...en particular, la desigualdad y la pobreza atentan

contra el derecho a un nivel de vida adecuado, ya sea medido en términos absolutos (línea de pobreza) o relativos (comparaciones entre estratos de ingresos)". (CEPAL, 2006, pág. 25).

Sus criterios en torno al problema los explicita más al plantear que: "En los últimos años, nuevos análisis han puesto de relieve el vínculo entre la pobreza, entendida como la limitación de recursos para satisfacer un conjunto de necesidades básicas, y otras carencias que la explican o la acompañan, como la falta de capacidades y patrimonio, la insuficiente participación en la sociedad, la falta de poder, la falta de acceso a capital social y capital simbólico y otros elementos sociales, culturales y políticos. Vivir en la pobreza no consiste únicamente en no contar con los ingresos necesarios para tener acceso al consumo de bienes y servicios imprescindibles para cubrir las necesidades básicas; ser pobre es también padecer la exclusión social, que impide una participación plena en la sociedad y merma la exigibilidad de los derechos. Por lo tanto, la pobreza adquiere un carácter multidimensional en términos de sus causas, consecuencias y manifestaciones..." (CEPAL, 2006, pág. 150).

En palabras de Martín Hopenhayn— quien integra la División de Desarrollo Social de la CEPAL: "... la pobreza no es sólo una situación, sino un círculo vicioso en que las situaciones de carencia tienden a perpetuarse". (Hopenhayn, SF, pág. 5). Con relación al origen de ésta, el propio autor plantea: "...la pobreza es un fenómeno difundido en América Latina y el Caribe y hace parte tanto de las insuficiencias dinámicas del desarrollo como de los estilos de desarrollo que han prevalecido secularmente en la región. Tales estilos definen el acceso de los individuos y sus familias al uso y control de los recursos, y hasta la fecha lo han hecho de manera particularmente desigual, al punto que nuestra región ostenta el triste récord de contar con la peor distribución del ingreso del mundo, fenómeno nada nuevo, pero siempre vigente", (Hopenhayn, SF, pág. 1).

Conscientes de que las causas de la pobreza no radican en el comportamiento del crecimiento económico, explican la relación existente entre ambas variables, de la siguiente manera: "... cuánto más bajo y discontinuo el crecimiento económico, más centrado en bajos salarios y sobreexplotación de recursos primarios, y menor su capacidad redistributiva, más tiende a perpetuarse la incidencia de pobres sobre el total de la población..." (Hopenhayn, SF, pág. 1).

Asimismo, al enfatizar en la necesidad del cambio estructural, niegan que exista un efecto automático entre altos ritmos de crecimiento y disminución de la pobreza y la inequidad; lo cual se observa al plantear que "... manteniendo constante el nivel de ingresos por habitante, una mayor desigualdad en la distribución del ingreso está directamente relacionada con mayores índices de pobreza" (CEPAL, 2006, pág. 23).

También los cepalinos reconocen el vínculo existente entre pobreza y desigualdad. Al respecto, se enfatiza que: "...Cuando la pobreza se define por sus dimensiones más amplias e inclusivas los conceptos de exclusión y desigualdad tienden a ser incluidos en él, aun cuando es posible diferenciarlos analíticamente. Sin embargo, la distinción es importante en la medida que el enfoque escogido definirá políticas y programas diferentes para enfrentar el fenómeno..." (Hopenhayn, SF, pág. 6).

En correspondencia con la forma en que define la pobreza, la CEPAL aboga por una combinación de políticas de corto y largo plazo. Es decir, afirman que "los programas deben consistir en una combinación de medidas de alivio de la pobreza a corto plazo con medidas tendientes a eliminar sus causas más estructurales", (CEPAL, 2006, pág. 151).

En América Latina se perciben esfuerzos por romper el mencionado círculo vicioso de la pobreza. Al respecto, países como Ecuador y Bolivia han realizado esfuerzos significativos centrados en varias de las dimensiones de la pobreza. En ese sentido, se

destacan las acciones en el ámbito educativo, no solo en la superación del analfabetismo sino ampliando las oportunidades de acceso a una educación de calidad. Según informa CEPAL, hacia el segundo quinquenio de la década del 2000, se iniciaron en varios países esfuerzos sistemáticos por reforzar los programas sociales, en particular los orientados a la lucha contra la pobreza. También se emprendieron esfuerzos relativamente generalizados por universalizar la educación primaria y extender en forma significativa la cobertura en la educación secundaria, en las modalidades públicas o mixtas.

En la región, aunque aún son insuficientes, la aplicación de políticas redistributivas y distributivas han resultado importantes en la disminución de los niveles de pobreza; imperan las primeras, mientras que las segundas pueden tener un mayor efecto contra la reproducción de ese fenómeno. Por ejemplo, en América Latina, según información tomada de Hopenhayn: "... tres de cada cuatro empleos que se generan son en el sector informal, donde en promedio los ingresos son muy inferiores, se carece de redes de seguridad social, los niveles de productividad y capital humano son bajos, y consolidan verdaderos cordones productivos de pobreza. Además, en el ámbito educativo, aunque hoy los latinoamericanos tienen, en promedio, cuatro años más de educación formal que la generación precedente, requieren al menos 12 años de escolaridad para tener buenas opciones de salir de la pobreza o no caer en ella. Y dado que los logros educacionales están altamente segmentados según los ingresos familiares de los alumnos, entonces nos encontramos con una situación de reproducción intergeneracional de la pobreza. Por último, enfrentamos un escenario global muy inestable en el flujo y reflujo financiero, lo que imprime mayor vulnerabilidad de las economías nacionales a los shocks externos; esto hace que en tiempos de contracción sean muchos los que caen bajo la línea de pobreza". (Hopenhayn, SF, págs. 1-2).

El predominio de políticas públicas con marcado carácter redistributivo, en lugar de distributivo, ha limitado en gran medida la posibilidad de enfrentar profundamente la inequidad que caracteriza a las economías de la región. La ausencia de reformas agrarias y reformas de distribución de la propiedad en la agenda de los gobiernos regionales, así lo ha demostrado. En este sentido, con relación a las políticas sociales focalizadas, la institución alerta que: "... a partir de cierto nivel de desarrollo es importante que la focalización no implique confinar a los pobres a vivir de la ayuda estatal... Los incentivos al trabajo y a la calificación son indispensables para contrarrestar los efectos no deseados de la focalización, entre otros "la trampa de la pobreza", en virtud de la cual los pobres los pobres se perpetúan como dependientes en calidad de beneficiarios de políticas o programas focalizados" (CEPAL, 2006, pág. 36).

Consecuentemente, hacen énfasis en la educación y el empleo como los elementos claves para enfrentar los problemas de pobreza e inequidad que existen en la región. (CEPAL, 2014)

DISCUSIÓN

En América Latina es posible encontrar posiciones teóricas y experiencias prácticas identificadas con gobiernos de corte alternativo a la lógica del capital transnacional, que se han propuesto "combatir la pobreza". En este sentido se encuentra Ecuador, país que según su información del PNUD ha pasado del grupo de desarrollo humano medio, al grupo de desarrollo humano alto.

Para Rafael Correa, presidente de ese país entre 2007 y 2017, argumenta que "... la pobreza en América Latina no es fruto de la escasez de recursos sino de la inequidad", (Correa, 2014a). En su consideración, la inequidad debe enfrentarse cambiando las

relaciones de poder al interior de las sociedades por medio de procesos profundamente democráticos. Además, considera la superación de relación pobreza-inequidad vinculada al proceso de desarrollo para el cual, en su opinión, son cruciales la ciencia, la tecnología, la innovación y el talento humano. Asimismo, señala que para un país con el desarrollo relativo del Ecuador, el indicador principal de la calidad de las políticas económicas es la disminución de la pobreza, y especialmente, de la pobreza extrema. (Correa, 2014b).

Correa resalta los resultados de Ecuador en materia social. Ese país, a partir del Gobierno de la Revolución Ciudadana, tuvo logros significativos en la reducción de la pobreza al pasar de 37.6% a 25.6%, en el periodo 2006-2013, mientras la extrema pobreza se ubicaba en menos de dos dígitos, al haber descendido de 16.9% a 8.6%. Asimismo, la desigualdad disminuyó representada en una contracción del coeficiente de GINI en 8 puntos, (Correa, 2014b, págs. 2-3); considérese que entre 2003 y 2012 el GINI de Ecuador era de 0,493. (PNUD, 2014).

Entre los logros ecuatorianos que repercuten en la disminución de la pobreza y la inequidad, se encuentran el incremento del empleo de calidad - la tasa de desempleo, alcanzó un 4.15% para finales de 2013, la eliminación de la terciarización laboral y el pago del salario digno a partir del 2011 - definido como aquel que le permite a una familia salir de la pobreza con su ingreso familiar. Con relación a la seguridad social, fue duplicada su cobertura, pasando del 26 al 43% de la población económicamente activa entre 2007 y 2013. Mientras que en el 2006 se destinaba 4.8% del Producto Interno bruto para el sector social, en el 2013 se destina casi el 11.4%, (Correa, 2014b, págs. 4-5).

Según Correa, "...la forma más digna y sostenible de enfrentar el problema de la pobreza es la generación de trabajo de calidad, con buenos salarios y seguridad social...", (Correa, 2014b, pág. 5). A ello le adiciona la importancia de la educación, como derecho y generadora de talento humano.

CONCLUSIONES

Se pretende paliar a la pobreza en la medida que limita el proceso de acumulación del capital, pero el verdadero objetivo no es erradicar la pobreza.

La forma en la cual la pobreza es definida conduce a la estrategia para tratar con ella. Una definición multidimensional, influye en un rango más grande de instrumentos de políticas para reducir la pobreza.

En la región latinoamericana se alzan voces como la de CEPAL, que adopta un enfoque multidimensional de pobreza y lo expresa en un sistema integrado de políticas, que sobrepasa el ámbito puramente social o económico. En este la generación de empleo, la educación de calidad y la participación ciudadana devienen en importantes elementos a considerar. En este sentido, Ecuador, es un país que ha logrado avances al respecto.

La pobreza no es un mero problema de distribución en el mercado; tiene su génesis en las relaciones de propiedad. No constituye un estado o una simple casualidad. La pobreza no es coyuntural, es estructural. Es resultante del desarrollo del sistema capitalista, que a la vez que va acumulando el capital va produciendo un incremento de la polarización social. Por lo tanto, cualquier enfrentamiento a la pobreza que se limite a proveer los bienes y servicios para sacar a los individuos de esa condición es meramente un paliativo.

No obstante, cualquier intento de paliar la pobreza será bienvenido en un mundo donde hay tantos millones de pobres; pero téngase presente que bajo esa lógica las causas se mantienen latentes.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Adiechi, F. (2000). CEPAL: Equidad, desarrollo y ciudadanía. Recuperado el 7 de enero de 2005, de www.memoria.com.mx/143/Addiechi

Amin, S. (26 de octubre de 2003). Rebellion. Recuperado el 17 de abril de 2017, de www.rebellion.org

Banco Mundial. (1990). World Development Report: Poverty. Nueva York: Oxford University Press.

Boltvinik, J. y E. Hernández. (2001). Pobreza y distribución del ingreso en México (tercera ed.). México DF: Siglo Veintiuno editores.

Boltvinik, J. (1992). El método de medición integrada de la pobreza. Una propuesta para su desarrollo. Comercio exterior, 42(4), 364-365.

CEPAL. (1992). Equidad y transformación productiva: un enfoque integrado. Santiago de Chile, Chile: Naciones Unidas.

CEPAL. (2006). La protección social de cara al futuro: Acceso, financiamiento y solidaridad. Santiago de Chile: Naciones Unidas.

CEPAL. (2014). Cambio estructural para la igualdad. Una visión integrada del desarrollo. Santiago de Chile: Naciones Unidas.

Correa, R. (2014a). Conferencia pronunciada en la sede de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe. Santiago de Chile.

Correa, R. (2014b). Ecuador: el desarrollo como proceso político. Conferencia Magistral en la Cátedra Raúl Prebisch de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo — UNCTAD, Ginebra.

Espina, M. (2008). Políticas de atención a la pobreza y la desigualdad. Buenos Aires: CLACSO.

Hopenhayn, M. (SF). La pobreza en conceptos, realidades y políticas: una perspectiva regional con énfasis en minorías étnicas. CEPAL, División de Desarrollo Social. Santiago de Chile: Naciones Unidas. Recuperado el 10 de marzo de 2017, de www.cepal.org

Kanbur, Ravi y Lyn Squire. (2002). La evolución del pensamiento sobre pobreza: explorando las interacciones. En G. M. Stiglitz (Ed.), Fronteras de la economía del desarrollo. El futuro en perspectiva (págs. 173-217). México DF, México: ALFAOMEGA.

Marx, C. (1965). El Capital. Crítica de la Economía Política (Vol. I). La Habana: Venceremos.

Medina, Z. (2006). Equidad: gran reto latinoamericano. Economía y Desarrollo, 139(1), 165-186.

Munster, B. (2009). El desarrollo social. E. M. García, Las teorías acerca del subdesarrollo y el desarrollo: una visión crítica (págs. 157-180). La Habana, Cuba: Félix Varela. Naciones Unidas. (1995). Declaración de la Cumbre de Desarrollo Social. Copenhague.

PNUD. (2014). Informe de Desarrollo Humano. Naciones Unidas.

Sen, A. (1981). Poverty and famines: an essay on entitlement and depression. Oxford University Press.

Sen, A. (1992). Sobre conceptos y medidas de la pobreza. Comercio Exterior, 42(4).

GESTIÓN PÚBLICA, PRIVADA Y ACCIÓN COLECTIVA EN LA CUENCA DEL RÍO PORTOVIEJO: VISIONES Y CONFLICTOS

PUBLIC MANAGEMENT, PRIVATE AND OF COLLECTIVE ACTION, IN THE WATERSHED OF THE RIVER PORTOVIEJO: VISIONS AND CONFLICTOS

Byron Vicente Coral¹, Dámaso Vicente Blanco², Joaquín Romano Velasco²

¹Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí - Ecuador

¹Doctorante Universidad de Valladolid - España

²Universidad de Valladolid - España

e-mail: bcoral_almeida@hotmail.com¹, damaso@der.uva.es², romano@eco.uva.es²

Recibido: 29/08/2017

Aceptado: 27/11/2017

Código Clasificación JEL: Q53, Q56, Q57, Q58

RESUMEN

El agua es un bien común cuyo modelo de gestión puede provocar grandes conflictos si en él no están incorporados los intereses, raíces culturales y criterios de sostenibilidad de los participantes. En Ecuador existe una importante tradición y experiencia en comunidades campesinas e indígenas para la gestión de bienes que no son ni públicos ni privados, sino comunales. Un caso especial lo constituye la transferencia de la parte baja del sistema de riego Poza Honda a una comunidad de regantes organizados en la Junta General de Usuarios del Sistema de Riego Rocafuerte. En este contexto se analiza la política pública de riego y los modelos de gestión desarrollados con su implementación. Para ello revisamos el efecto que han producido las reformas legales en la gestión del agua a partir de un estudio de caso que involucra una muestra de productores familiares ubicados en la cuenca

Palabras clave: Ecuador, política pública, sostenibilidad, acción colectiva, bienes comunes, economía del medio ambiente y recursos naturales.

ABSTRACT

Water is a common benefit, whose management model can lead to major conflicts, if it not consider to the interests, cultural roots and good judgement of the participants. In Ecuador, there is an important tradition and experience in the peasant and indigenous communities for the management of goods that are neither public nor private, but communal, widely studied from Ostrom (1990). A special case is the transfer of the lower part of the Poza Honda irrigation system to a community of irrigators organized in the General Meeting of Users of the Rocafuerte Irrigation System. In this context, we analyze the public policy of irrigation and the management models developed after its implementation. To do this, we review the effect of legal reforms on water management, based on a case study involving a sample of family producers located in the basin.

Key words: Ecuador, public policy, sustainability, collective action, common goods, economy of environment and natural resources.



INTRODUCCIÓN

En Ecuador, al igual que en el resto de países de América Latina (Ostrom E. , 1990), existe una importante tradición en la gestión colectiva de bienes que no son ni públicos ni privados, sino comunales. De estos bienes de acervo común se destacan los sistemas hídricos, generadores de alimentos, medicinas, fibras textiles, materiales para la construcción de sus viviendas, y condiciones ambientales, gestionados con conocimientos recibidos de generación en generación. La gestión del agua en el ecuatoriano territorio de Manabí es anterior a la colonización española. Se observa la influencia de la cultura Inca que basó su economía en la agricultura intensiva de productos como el maíz, el fréjol y la ganadería, desarrollando la construcción de grandes terrazas de cultivo y acequias en piedra (Saville, 1910). Para ellos el valor del agua no responde a un criterio de mercado en el que oferentes y demandantes determinan un precio. El agua en las comunidades indígenas y campesinas es un patrimonio, un acervo, tiene connotaciones culturales, considera al agua en tanto ser vivo, animador del universo; religiosas, el agua en su origen proviene de Wirakocha, dios creador del universo, que fecunda la Pachamama (madre tierra) y permite la reproducción de la vida; el agua cumple una función social, como elemento integrador de naturaleza y sociedad. En las comunidades es muy común que se ejerza el derecho al agua de los ríos, vertientes y canales que pasan por sus comunas sin obligación de pagar por ello, atendiendo al principio de que el agua es de todos en general y de ninguno en particular; además cumple funciones ambientales, su comportamiento responde a leyes naturales y constituye el valor más importante con que cuenta la humanidad, (Boelens, Chiva, Nakashima, Retana, 2007)

Los estudios realizados a través de aproximadamente 5.000 casos en comunidades nativas, que incluyen praderas de alta montaña en Japón y Suiza, proyectos de agua en Filipinas y California, y pesquería en Canadá y Turquía (Ostrom E. , 1990), revelan que la cultura del agua y de la tierra es la herencia comunitaria de los pueblos en todos los rincones del mundo. La conclusión común a todos ellos es el hecho de que para las comunidades indígenas el agua es la vida. En el lenguaje quechua se emplea el término Sumak Kawsay, que encierra un conocimiento respetuoso sobre la naturaleza.

Para Dávalos (2008), el concepto del Sumak Kawsay permite recuperar una visión de la naturaleza, “sin desconocer los avances tecnológicos ni los avances en productividad, sino más bien proyectándolos al interior de un nuevo contrato con la naturaleza, en la que la sociedad no se separe de ésta, ni la considere como algo externo, o como una amenaza, o como el Otro radical, sino como parte de su propia dinámica, como fundamento y condición de posibilidad de su existencia a futuro”.

Los lazos entre la comunidad como forma de gobierno y la gestión de los recursos naturales y en particular el agua como bienes comunes han consolidado lazos indisolubles por historia, por cultura y por derecho humano; “la propiedad comunal nunca ha sido ajena a las reglas de las que se dotaban los propios miembros de la comunidad por lo que constituyó y sigue constituyendo la solución adecuada para la vida de muchas comunidades siempre que sea posible cooperar entre los usuarios y siempre que no tengan que hacer frente a la violencia de los gobiernos y de los grandes intereses privados” (Aguilera Klink, 2012, p. 56)

En muchas de estas comunidades su organización y gobernanza tiene como principio el reconocimiento de los bienes comunes o recursos de uso común RUC, como se le denomina en la teoría del gobierno de los comunes, la gestión sostenible de los bienes comunes representa su espacio vital, su bienestar depende de la forma en que se relacionan con el clima, agua, tierra, lagos, bosques, flora y fauna, y en general con todas

las formas de vida por pequeñas o grandes que sean (Polanyi, 1946). Millones de usuarios de los RUC, en los países andinos, se dedican a la agricultura no mecanizada y son la base fundamental del abastecimiento de alimentos y garantía de soberanía alimentaria al conservar gran parte de la diversidad de alimentos. De acuerdo con Mazoyer y Roudart (1997), aproximadamente el 80% de los agricultores de África, entre el 40% y 60% de América Latina y Asia forman parte de estas estructuras de agricultura comunal, patrimonio agrícola de la humanidad y futuro del hombre y la vida.

Asociado a estas prácticas agrícolas se encuentran los problemas de acceso al agua y a los medios para gestionar los sistemas de riego, en gran medida administrados, mantenidos y operados en clave comunitaria, muchos de ellos, a pesar de estar respaldados por derechos consuetudinarios, son sometidos a grandes presiones para despojarlos y transferirlos a intereses privados al amparo de regulaciones estatales que niegan los sustentos, los derechos de agua y las reglas de gestión locales (Boelens, 2007), causas que animan el estudio de los modelos de gestión de los recursos hídricos en la cuenca de los ríos Portoviejo y Riochico, desarrollados a partir de la intervención del Estado a través de la política agrarias.

Revisión literatura: Reconocimiento científico institucional de los modelos de gestión comunal de los recursos hídricos ecuatorianos.

La característica de la complejidad se introduce en el análisis de las instituciones y la gobernanza de los recursos naturales como un elemento clave en el que se observan las interrelaciones existentes entre los sistemas sociales y ecológicos que lleva a Ostrom a proponer el estudio de los Sistemas Socio Ecológicos (SES) (Caballero, 2011); o lo que Mazoyer y Roudart (1997, p. 72) denomina: “Ecosistema Cultivado y Sistema Social Productivo”, en el que se observan las múltiples formas de organización y funcionamiento al que están sujetos los recursos naturales. De aquí, la contribución de Ostrom y Ostrom (1977), que rompe con la clasificación convencional de los bienes, proponiendo cambiar el termino rivalidad de consumo por el de sustractabilidad de uso; entendida esta, junto con la capacidad de exclusión, como condiciones que varían en amplios rangos de existencia y que no puede medirse en términos de presente o ausente y propone incorporar, además de los bienes privados y de los bienes públicos, un tercer tipo de bienes, los recursos de uso común RUC, que comparte con los bienes privados la característica de alta sustractabilidad y con los bienes públicos la dificultad de exclusión; adicionalmente propone el cambio de nombre de los bienes club por el de bienes tarifa, que son aquellos bienes que tienen baja capacidad de exclusión y baja dificultad de sustractabilidad.

Su propuesta teórica incluye un Marco de Análisis Institucional para el Desarrollo, como se observa en la Figura 1, que incluye las categorías más amplias de variables que pueden verse afectadas en una situación de acción, como:

- 1) Condiciones biofísicas, que implica el análisis de los bienes de acuerdo con las cuatro categorías de bienes definidos (recursos de usos común RUC, bienes públicos, bienes privados y bienes tarifa), son las características del ecosistema cultivado;
- 2) Los atributos de la comunidad, que incluyen la historia, cultura, costumbres, su conocimiento, técnicas y el capital social, este último entendido de acuerdo con Putnam (1993), como el conjunto de redes de confianza interpersonal entre sociedades humanas, el sistema social productivo; y
- 3) Las reglas de uso del sistema, lo que está permitido, lo que se realiza por obligación y los que está prohibido, que incluyen los acuerdos sobre la forma

en que se gestiona el sistema, quienes pueden actuar dentro del sistema, con que funciones participan sus miembros y que sanciones por el incumplimiento de las reglas, el sistema de gobierno (Crawford y Ostrom, 1995).



Fuente: Adaptado de Ostrom (1990)

Concordante con la visión del buen vivir propia de la cosmovisión andina (Dávalos, 2014), se incorpora otros elementos que se relacionan con la cultura, las motivaciones y reconocimientos a los que Felber (2010) denomina los núcleos de la economía del bien común; busca resolver, por una parte, las contradicciones conceptuales sobre valores entre economía y sociedad, destaca una escala de valores alrededor de las buenas relaciones humanas; apela a un espíritu de soberanía constitucional; y, destaca que el éxito económico debe convertirse en un indicador de utilidad social (Gallegos, Monar, y Montalvo, 2016), cuando medimos el valor de cambio, nos referimos a cantidades, formas, cuando nos referimos a utilidad, hablamos de lo que realmente sirve. “La economía del bien común quiere medir sólo aquello que cuenta. Lo que el ser humano necesita primordialmente, aquello que le hace sentirse satisfecho y feliz”

En consecuencia, el resultado de la gestión exitosa de los bienes comunes, por parte de organizaciones o comunidades que gestionan colectivamente los bienes comunes en una economía nacional, superan en mucho los indicadores tradicionales del PIB con los que se busca “medir el desarrollo” (Felber, 2010; Stiglitz, Sen y Fitoussi, 2009).

Por otra parte, proliferan las teorías que abogan por mantener al Estado alejado de sus espacios de realización institucional (el mercado autorregulador); sin embargo, Ostrom (1990) establece un vínculo entre ellos, mostrando que “rara vez las instituciones son completamente privadas o totalmente públicas (el mercado o el Estado)”. Esa comprensión intuitiva de que el Estado mantiene su función institucional como ente regulador y controlador del sector privado, se diluye con las ilustraciones de caso que demuestran que el respaldo institucional al mercado lo provee el Estado a través de su normativa; él da las garantías necesarias para que funcione el mercado, además, tal como dice Ostrom (1990, p. 56), “ningún mercado puede existir por mucho tiempo sin instituciones subyacentes que lo mantengan [...] más que existir en mundos aislados, las instituciones públicas y privadas con frecuencia están entrelazadas y dependen una de la otra”; con ello se facilita un entramado que perturba la posibilidad de encontrar salidas diferentes al problema de la sostenibilidad de los recursos naturales, entendida esta como la capacidad de aplicar procesos de extracción de los componentes del ecosistema de tal manera que conserven sus características estructurales y funcionales, como las planteadas en la teoría de la acción colectiva.

Esta ruptura del dilema Estado-mercado por la inclusión de los bienes comunes es respaldada por las ciencias jurídicas, pues desde el punto de vista del Derecho la

práctica de los bienes comunes se encuentra sin mucha dificultad en la gestión tradicional de los bienes comunales, una costumbre que aún perdura en Europa y que también está en el Derecho tradicional de las comunidades indígenas de América Latina (Chamoux y Contreras, 1996). En el Derecho romano había una consideración de los llamados *res communes ómnium*, los bienes comunes de todos (el aire, el agua corriente, el mar y sus riberas), pero no eran necesarias medidas jurídico-políticas para preservar las “cosas comunes” y garantizar el disfrute por todos (Gordillo, 2006). Hoy aparecen nuevas categorías de bienes comunes vinculadas con la protección medioambiental, como el agua o la atmósfera, pero también con otros ámbitos como el espacio exterior, la Antártida o los océanos. Como se ha dicho, las premisas de los ordenamientos jurídicos actuales están en un individualismo decimonónico que tienen como piedra angular el individualismo posesivo, sin considerar otras realidades fácticas no sólo posibles sino materialmente existentes. (Gordillo, 2006). Se ha hablado al respecto de la “ignorancia antropológica” de los juristas, para evidenciar que el Derecho actual y muchos juristas no son capaces de concebir una propiedad diferente a la de la dogmática del Derecho civil del siglo XIX (Vicente Blanco, 2015).

Sin embargo, una corriente cada vez más amplia acoge a juristas que han tomado conciencia de la realidad de los bienes comunes como categoría jurídica autónoma y la necesidad de su protección expresa por el Derecho. Probablemente su representante teórico más cualificado sea el italiano Ugo Mattei, quien ha afirmado que “La conciencia de los bienes comunes como instrumentos políticos y constitucionales de satisfacción directa de las necesidades y de los derechos fundamentales de la colectividad no surge de los despachos. Constituye más bien un producto político, todavía técnicamente amorfo, que arraiga en el sentido profundo de injusticia que da vida al Derecho” (Mattei, 2013, pp. 11-12).

En las posiciones de este autor, la realidad fáctica de los bienes comunes exige la construcción de categorías e instituciones que den cuenta de su existencia y permitan su preservación y protección, con objeto de excluirlos tanto de la mercantilización a través de la propiedad privada como de su explotación por el Estado. Además, los bienes comunes están siempre vinculados con una comunidad (sirven a su bien común), de forma que su contextualización en el entorno de la comunidad se hace imprescindible. Como característica, los bienes comunes responden al valor de uso en la comunidad y no por su valor de cambio en el mercado, siendo accesible a todos. En consecuencia, debe tratarse de bienes fuera del mercado que desempeñan una función esencial para todos en la colectividad (Mattei, 2013).

METODOLOGÍA

Metodológicamente, el análisis se realiza a partir del enfoque de la nueva economía institucional, diseñado y utilizado por (Ostrom, 1990) en estudios de sistemas de recursos de uso común alrededor del mundo. A partir de un estudio de caso, con rigor científico, en la cuenca de los ríos Portoviejo y Riochico se analizan los fenómenos sociales relevantes para la revisión de políticas públicas en el sector riego, se organiza en función de un protocolo que busca comprender los procesos complejos, ideal para trabajar sistemas de recursos naturales que involucran experiencias de la acción colectiva y los bienes comunes, considerando que es la única opción de investigación de campo empírica cuando no se dispone de datos cruzados (Poteete, Janssen y Ostrom, 2012; Collier, 2004).

La información recopilada para este caso de estudio se inicia con una

interpretación del paisaje a través de la observación directa, que contribuye a reconocer los diferentes elementos y las condiciones biofísicas del ecosistema cultivado, a lo largo de la cuenca de los ríos Portoviejo y Richico; esta lectura nos permite contar con información relevante sobre las infraestructuras relacionadas con el sistema hídrico, su estado, y la forma en que está organizado el territorio para la producción agropecuaria.

En el siguiente paso, se realizan veintisiete entrevistas en profundidad a familias de productores localizados en las tres zonas definidas para la gestión de la cuenca, la selección de las familias se hizo siguiendo la técnica de muestreo no probabilístico, en este caso se usaron criterios de acceso a tierra, agua y a la predisposición de las familias de proveer la información solicitada. Cada entrevista tuvo una duración entre tres y cuatro horas, acompañadas con observaciones de campo con una duración de una a dos horas adicionales. La guía de entrevistas utilizada correspondió a un cuestionario debidamente estructurado para recabar la información proporcionada por los productores con riego y sin riego, este instrumento está dividido en ocho partes; la primera parte recogió información de localización del predio; la segunda parte estaba dedicada a la composición de la familia campesina y el tiempo que sus miembros ofrecen a las labores agrícolas en su predio, en la producción de otros predios como mano de obra asalariada y en otras actividades no relacionadas con la agricultura; la tercera parte informa sobre los ingresos que tienen las familias campesinas por el trabajo relacionado con la migración; la cuarta parte se refirió a la información de los otros ingresos que tienen las familias; la quinta parte, proporcionó información sobre las características de la explotación agrícola; la sexta parte de la entrevista recabó información sobre las características técnicas y económicas de los sistemas de cultivos, en algunos casos con información de más de dos cultivos; la séptima parte se la dedicó a la información sobre las características técnicas y económicas de los sistemas de crianza y una octava parte que buscó conocer los recursos de los que disponen los productores para las labores agropecuarias. Es importante señalar que la guía de entrevistas permitió registrar información valiosa sobre las preguntas realizadas, pero además hizo posible recoger comentarios y testimonios sobre su relación con el ambiente, mercado, capital social y con los entes del Estado.

También se utilizó para el análisis información secundaria de fuentes oficiales, para observar las trayectorias institucionales para la gestión de los recursos hídricos en Manabí, principalmente aquella relacionada con las reformas legales que modificaron la forma de ver y hacer la gestión hídrica en la cuenca. Para evaluar esta información se realizaron nueve entrevistas abiertas distribuidas de la siguiente manera: dos a investigadores en el ámbito de la economía agraria, familiarizados con el estudio de los sistemas agrarios en Manabí; cuatro a líderes comunitarios vinculados a la problemática del riego en Manabí y tres a funcionarios de la Corporación Reguladora de los Recursos Hídricos de Manabí, institución pública encargada de la gestión del sistema hídrico de Manabí. La documentación revisada es extensa, especialmente se analizaron las recomendaciones de Williamson en el marco del denominado Consenso de Washington (Williamson, 1991) que se implementaron en América Latina a partir del 1989; Ley de Modernización del Estado, Privatizaciones y Prestación de Servicios Públicos por parte de la iniciativa privada de 1993; Ley Reformatoria a la Ley Constitutiva del Centro de Rehabilitación de Manabí (CRM) de 1994; y, la memoria de actas, acuerdos y contratos realizados por la CRM para la construcción, operación, mantenimiento y explotación de centrales de generación privatización hidroeléctrica; los contratos de operación, administración y mantenimiento de las presas de bombeo, trasvases de agua y obras conexas, y en general de privatización del sistema hídrico de Manabí a partir del año 2003. Por otra parte, se analizó el convenio de transferencia de la infraestructura del

sistema de riego Rocafuerte a la comunidad de familias organizadas en la Junta General de Usuarios del año 2000.

El propósito de este estudio de caso es el de proveer una descripción enriquecedora de los cambios que se han producido en las familias de productores entrevistadas, partir de la construcción del sistema de riego y el impacto que se produce según cambia el modelo de gestión de los recursos hídricos en Manabí. Quede claro que, por el método de muestreo y tamaño de la muestra, no se hace ninguna afirmación de que los resultados son generalizables.

RESULTADOS

Características de la agricultura en el caso de estudio

Del estudio de caso practicado en la cuenca de los ríos Portoviejo y Riochico se desprende que los productores entrevistados desarrollan una agricultura familiar con mejoras en sus ingresos como resultado de la incorporación del riego en sus fincas.

El riego ha introducido importantes cambios en la actividad agropecuaria de la zona, de acuerdo a las entrevistas a productores, aquellos que han tenido acceso al riego han logrado incrementos superiores al 200 % con relación a aquellos que no tienen acceso al sistema de riego; sin embargo este incremento también ha significado la dedicación a cultivos más intensivos en el uso de agua y agroquímicos. Los líderes agrarios entrevistados coinciden en responsabilizar a la política agraria y especialmente a los subsidios de agroquímicos de promover una producción cada vez más distante de la producción para la seguridad alimentaria que les caracterizaba, a diferencia de los productores sin riego, como parte de un sistema agrario que conserva material genético y pone en el mercado productos muy apetecidos culturalmente por la comunidad.

De acuerdo a la información que resulta de la entrevista a los productores seleccionados, se han podido identificar tres tipos de familias de productores; un grupo formado por aquellas familias cuya producción está más orientada al autoconsumo, los ingresos que generan no alcanzan para garantizar la reproducción familiar por lo que deben recurrir al trabajo asalariado, lo que (Soto, 2007) llama Agricultura Familiar de Subsistencia (AFS), aquí se encuentran los productores que no tienen acceso al riego y los que tienen riego pero cuya superficie es muy pequeña, menor a dos hectáreas, ellos deben ofrecer su fuerza de trabajo asalariado y los demás miembros de la familia deben realizar otras actividades para obtener los ingresos para su subsistencia. Un segundo grupo lo conforman los productores entrevistados que en promedio tienen entre cuatro y seis hectáreas, tienen acceso a riego, la familia depende en mayor medida de la producción para su autoconsumo y el excedente para la venta; aunque la reproducción familiar es posible en este tipo de productores, no son capaces de generar los excedentes que le permitan la reproducción y desarrollo de la unidad productiva, su progreso depende en buena medida de los apoyos que puedan encontrar en las políticas públicas en cuanto a financiación, inserción de mercados, capacidad negociadora y acceso a tecnologías para volverlos más eficientes, sin distraerlos de su función de productores para la seguridad alimentaria de la región. En tercer lugar se encuentran aquellas familias que tienen propiedades con superficies superiores a diez hectáreas y tienen acceso al sistema de riego, son capaces de asegurar el abastecimiento de alimentos a sus familias, los ingresos que obtienen con la venta de sus productos les permiten la capitalización de la finca, tiene un alto grado de incursión en los mercados, cuentan con mayor tecnología, es lo que Soto (2007) denomina Agricultura Familiar Consolidada.

Modelos de gestión hídrica y conflictos

Hasta mediados del siglo XX, según los expertos entrevistados, la comunidad agrícola en la cuenca de los ríos Portoviejo y Riochico se dedicaba a la producción de cultivos tradicionales, en estrecha relación con el concepto de soberanía alimentaria; esto es bajo un sistema de producción agroecológica practicada por la agricultura familiar en armonía con la biodiversidad y protección de los recursos genéticos; realiza prácticas de comercio a través de los mercados locales para abastecer en primer lugar a los vecinos de la comunidad y su excedente a mercados más distantes; comparten semillas, mano de obra y en muchos casos tecnología para la producción, en general el concepto de bienes comunes y el carácter de solidaridad les hace posible acceder más fácilmente a los recursos productivos y con ello procuran la alimentación suficiente y apropiada a su cultura.

A partir de 1962, inició Manabí un modelo de gestión pública del agua, como resultado de una gran movilización de campesinos, obreros, estudiantes, amas de casa, estamentos educativos y organizaciones sociales, quienes organizados en un gran frente de lucha en demanda de soluciones a la problemática del agua; obligaron al Congreso Nacional (1962) a crear el Centro de Rehabilitación de Manabí CRM, cuya función era la planificación y ejecución de obras de agua potable, regadío y aprovechamiento de los recursos hídricos de la provincia. La obra pública más significativa se construye en esta etapa que se inicia con la construcción de un embalse de agua denominada, Presa Poza Honda, con capacidad de almacenamiento de 100 millones de metros cúbicos de agua, cuyo costo inicial ascendió a 123.2 millones de dólares (a precios corrientes de 1.969), entró en funcionamiento en 1971. El objetivo original de esta obra fue dotar de agua para consumo humano a los habitantes de los cantones Santa Ana, 24 de Mayo, Portoviejo, Jipijapa, Montecristi, Manta, Rocafuerte y pueblos en tránsito y para aprovechar el excedente se construyó a partir del año 1978 un sistema de canales para riego de los cultivos del valle de los ríos Portoviejo y Riochico. De acuerdo con testimonio de los funcionarios del CRM, en entrevista abierta, la gestión pública se caracterizó por la construcción de grandes obras de infraestructura hídrica, las prioridades del agua tenían un fuerte componente de influencia política; la planificación técnica y centralizada, una administración con respuestas lentas a causa del papeleo e interposición de funciones. La política social y alguna preocupación ambiental, le habían ganado un importante aprecio por parte de las comunidades que además sentían como suya esta institución por la forma en que se había conseguido. Se insiste que en este modelo la prioridad es satisfacer las necesidades de abastecimiento de agua para consumo humano y agua para riego.

El modelo de acción colectiva, para la gestión del bien común el sistema de riego, se inició con la transferencia del sistema de riego a los usuarios como una política de estado, de acuerdo a Ley de Desarrollo Agrario de 1994; como parte de la estrategia de modernización del Estado en la línea del consenso de Washington, antes que como reconocimiento a formas de gobierno comunales con experiencia en la gestión sostenible de recursos naturales; la transferencia se firmó el 12 de diciembre de 2000, a través de un convenio que da cuenta en detalle sobre la infraestructura que se transfiere, aunque no dice nada sobre el estado de esa infraestructura. De las reuniones con los usuarios del sistema se informa de una transferencia que no se realizó en las mejores condiciones a favor de los usuarios, organizados con este propósito, en la Junta General de Usuarios del Sistema Rocafuerte, el 24 de marzo del año 2000. A pesar que la transferencia se hizo de forma apresurada, sin tiempo para establecer una estrategia de comunicación para explicar e involucrar a los usuarios en el compromiso de gestionar su sistema de riego, y no contar con recursos para la financiación de las obras necesarias para mantener el

sistema, los productores asumieron el desafío y asumieron una forma de organización que les permite mantener el sistema y hacer procesos de reconstrucción o reparación de canales; los informantes piensan que ya pasó la etapa más dura y que las cosas han mejorado desde la transferencia.

Cuentan con una máquina para realizar labores de mantenimiento financiada por los propios usuarios, y aunque aún algunos no quieren pagar el costo de la maquinaria (los gorriones en términos de Ostrom), la mayoría de usuarios utilizan la máquina y la pagan. Han venido en los últimos años levantando las presas que son construidas con piezas de madera que salen de sus fincas, comparten comida, dinero y mano de obra, es parte del aporte de cada uno, lo que constituye un trabajo de acción colectiva que se proponen extender a otros campos del quehacer agrario.

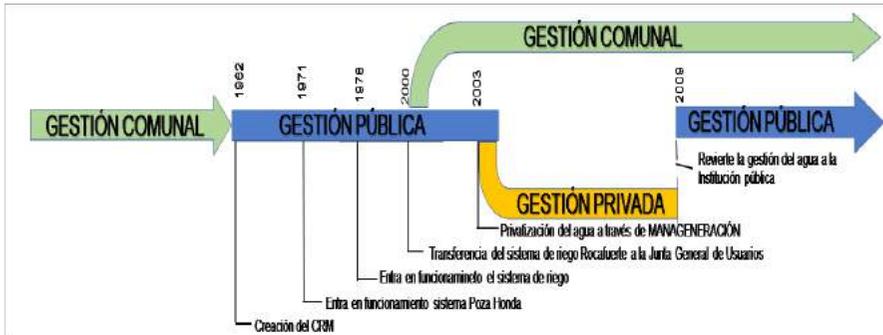
La Junta General de Usuarios se encarga de la administración general, en tanto que un sistema de adjuntas son las responsables de organizar a los usuarios; cuentan con un conjunto de reglas que norman derechos y obligaciones de los usuarios. Ellos saben que se han resuelto muchos de sus problemas, pero saben también que quedan aún grandes desafíos, relacionados con el pago del agua y con formas redistributivas que contribuyan a mejorar las condiciones generales del sistema. Este modelo de gestión se caracteriza por un enfoque integral, dicen los productores entrevistados, en armonía con la naturaleza; su planificación es participativa considerando criterios ambientales, económicos y sociales; la administración del sistema es de responsabilidad compartida, tienen derechos y obligaciones; para los miembros del sistema transferido el agua no tiene precio, sin embargo, le asignan un valor fundamental para la vida, tiene connotaciones culturales, sociales y ambientales.

A partir de mayo de 2003 se inició un modelo de gestión privada de los recursos hídricos en Manabí. Surgió de las reformas provocadas por el denominado Consenso de Washington; Ley de Modernización del Estado, Privatizaciones y Prestación de Servicios Públicos por parte de la iniciativa privada; Ley Reformativa a la Ley Constitutiva del Centro de Rehabilitación de Manabí y resoluciones de la CRM para transferir a la iniciativa privada la operación, mantenimiento, administración y construcción de las obras hídricas, a través de Manageneración, empresa creada para este efecto. En este modelo las prioridades con relación al uso del agua consistían en mantener un flujo de agua que sea constante para la producción rentable de hidroelectricidad; la planificación está centrada en criterios de eficiencia para satisfacer la demanda de energía eléctrica; la infraestructura hídrica y el agua contenida en esas obras son considerados activos financieros, incompatibles con criterios de gestión integral de la cuenca que involucre cuestiones ambientales, sociales y económicas de manera equilibrada.

Los tres modelos de gestión de recursos hídricos, como se puede ver en la figura 2, han surgido en diferentes momentos como resultado del predominio de la fuerza de grupos sociales o económicos, que a su vez han logrado hacer prevalecer sus intereses. En este contexto los conflictos de mayor calado se observan en las prioridades que cada grupo tenga de las funciones que el agua deba cumplir. Por una parte de acuerdo a los términos del contrato el CRM debe garantizar un flujo continuo de agua a Manageneración para la producción de energía; esto contrasta con los intereses de los regantes en tanto se requiere regular los flujos desde la presa en función de la mayor o menor precipitación de aguas lluvias; la entrada en escena de Manageneración y la ausencia de la gestión pública del agua significó también el desmantelamiento de toda la política social y de asistencia técnica que se prestaba a la comunidad agraria. Otros conflictos se han registrado, según información de la entrevista abierta, como resultado de la utilización de suelo con vocación agraria para dedicarlo a la producción camaronera, esto provoca,

según los técnicos de la CRM, deterioro de los suelos y la contaminación del agua que se devuelve al cauce sin un debido tratamiento.

Figura 2: Modelos de gestión de recursos hídricos en la cuenca de los ríos Portoviejo y Riochico



Fuente: Elaboración propia

Aportaciones de un enfoque institucional en el estudio de caso

De la concepción que sobre el agua predomine, se derivarán las políticas relacionadas con su explotación acelerada o conservación y uso sostenible. Hay quienes parten del supuesto, bastante generalizado en la cultura occidental, de que el agua es considerada un recurso sin vida, definida en función de sus propiedades físicas, no es planta ni animal, es un mineral líquido que tiene un gran potencial en el área de la producción; su importancia radica en la capacidad de extracción de los productos ambientales que produce o que se derivan de ella, Groenfeldt (2007). Bajo este enfoque organismos internacionales, como el Banco Mundial, exigen a los países a los que prestan dinero, tratar el agua como un bien económico, por lo que anima a los empresarios a desarrollar la creatividad para empaquetar el agua como un producto y que se asigne en función de las reglas del mercado de la oferta y la demanda.

En la otra orilla, hay quienes consideran al agua como bien común, cumple unas funciones ambientales, sociales, económicas, culturales y paisajísticas (Mauden, 2007). También surgen movimientos sociales que promueven una nueva cultura del agua, que “de paso a la eficiencia y a la imaginación, a la subsidiariedad y a la participación en la gestión, a las verdaderas cuentas económicas, sociales y medioambientales del agua, y a la concepción humanística del recurso. Los usuarios de los ríos somos todos. La nueva cultura tiene que acabar con la tergiversación de los conceptos actuales de “demanda” y “recurso”, con los que se ha pretendido establecer un panorama irreal de desequilibrios insostenibles para justificar la instauración de un gran estado de obras restaurador de un equilibrio hidráulico que la naturaleza jamás antes tuvo asentada” (Martínez Gil, 1997).

Estas dos visiones en conflicto sobre el carácter y uso del agua y en general de los bienes comunes, se traslada al terreno de los hechos, en donde los acontecimientos nos pueden dar luces sobre la mejor forma de gestionar estos ecosistemas generalmente frágiles. Para los defensores de la regulación centralizada, el Estado debería controlar la mayoría de los bienes comunes para evitar su destrucción; sin embargo, gran parte de los recursos naturales que han sido intervenidos por los estados en todo el mundo, no tienen mayores logros para exhibir. Con frecuencia en los lugares en los que el Estado ha logrado imponer sus reglas, los efectos sobre la capacidad para ponerse de acuerdo y desarrollar acciones conjuntas de cooperación, han sido nulas o muy limitadas. (Poteete, Janssen, & Ostrom, 2012; Cárdenas, 2009; Ostrom, 1990).

CONCLUSIONES

La intervención del Estado asociada al interés del mercado tiene efectos negativos para la sostenibilidad de los sistemas de producción familiar como resultado de la presión que ejercen los grupos de poder en sistemas que están siendo gestionados colectivamente como bienes comunales de manera exitosa pero podría ser de gran ayuda si interviene en función de las estrategias, instituciones y procedimientos establecidos en la comunidad de acuerdo con sus planes de buen vivir.

El agua es un bien común en la cuenca de los ríos Portoviejo y Riochico. La privatización del sistema determinó fuertes conflictos entre los usuarios al no considerar los intereses, raíces culturales y criterios de sostenibilidad de los participantes. El modelo de gestión privada puso en peligro la agricultura familiar que se practica en la cuenca de los ríos Portoviejo y Riochico.

La actividad agrícola se ha fortalecido con la transferencia del sistema de riego a la Junta de Usuarios del Sistema de Riego Rocafuerte (Analuisa, 2016); se reafirma el predominio de una agricultura familiar, a la luz de los elementos diferenciadores: uso preponderante de la fuerza de trabajo familiar; acceso limitado a los recursos de tierra y capital, uso de múltiples estrategias de supervivencia (venta de su fuerza de trabajo en otros predios, elaboración y venta de artesanías, preparación de alimentos) y de generación de ingresos y su marcada heterogeneidad, especialmente en lo que se refiere a su articulación en los mercados de productos y factores; además, por razones económicas, sociales, ambientales, culturales y ancestrales se constituye en un espacio de seguridad y soberanía alimentaria.

En el contexto del sistema de riego Poza Honda, el mercado es una construcción social que funciona como un espacio de encuentro de ofertantes y demandantes, pero también de culturas en el que los productores además de intercambiar bienes y servicios intercambian sus técnicas de producción y semillas. Las decisiones de los productores generalmente no responden a las lógicas económicas tradicionales. Su racionalidad responde a una escala de valores de respeto a la tierra, agua y naturaleza; cuentan con una diversidad de formas de organización social que pueden estudiarse a través de la teoría de instituciones de acción colectiva para la gestión de bienes comunes.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Acolit. (2008). Catastro de Usuarios del Sistema de Riego de Poza Honda. Portoviejo, Manabí, Ecuador: Cooperación Reguladora del Manejo Hídrico de Manabí.

Aguilera Klink, F. (2012). Hardin, Ostrom y los recursos de propiedad común: un desencuentro inevitable y necesario. San Cristóbal de La Laguna, España: Universidad de la Laguna.

Analuisa, I. (2016). Diagnóstico de proyectos productivos y soberanía alimentaria en comunidades. Caso Rocafuerte. ECA Sinergia, 95-106.

Boelens, R., Chiva, M., Nakashima, D., y Retana, V. (2007). El Agua y los Pueblos Indígenas. En UNESCO, El agua y los pueblos indígenas (págs. 48-65). París, Francia: UNESCO.

Caballero, G. (2011). Economía de las instituciones: de Coase y North a Williamson y

Ostrom. *Ekonomiaz*, 14-51.

Chamoux, M.-N., y Contreras, J. (1996). *La gestión comunal de recursos: economía y poder en las sociedades locales de España y de América Latina*. Barcelona, España: Icaria.

Collier, D. B. (2004). Sources of Leverage in Causal Inference: Toward an Alternative View of Methodology. *Rethinking Social Inquiry: Diverse Tools, Shared Standards*, 229-266.

Crawford, S., y Ostrom, E. (1995). A Grammar of Institutions. En A. P. Association, *The American Political Science Review* (págs. 582-600). USA: American Political science Association.

Dávalos, P. (2014). El Sumak Kawsay (Buen Vivir) y las censuras del desarrollo. En A. Hidalgo-Capitán, A. Guillen, y N. Deleg, *Sumak Kawsay Yuyay: Antología del pensamiento indigenista ecuatoriano sobre Sumak Kawsay* (págs. 113-142). Huelva: Univeridad de Huelva.

Echenique, J. (2006). Caracterización de la agricultura familiar. Proyecto GCP – RLA – 152 – IAB. Santiago: FAO.

Felber, C. (2010). *La economía del bien común: un modelo económico que supera la dicotomía entre capitalismo y comunismo para maximizar el bienestar de nuestra sociedad* (2ª ed.). (S. Yusta, Trad.) Barcelona, España: Deusto.

Gallegos, A., Monar, C., y Montalvo, V. (Diciembre de 2016). *GESTIÓN Y PRIORIDADES GEOGRÁFICAS POR SECTORES EN MANABÍ PARA MEJORAR LA SEGURIDAD ALIMENTARIA Y DESARROLLO*. ECA Sinergia, 160-171.

Gordillo, J. L. (2006). *La protección de los bienes comunes de la humanidad : un desafío para la política y el derecho del siglo XXI*. Madrid, España: Trotta.

Groenfeldt, D. (2007). Explotación de los recursos hídricos y valores espirituales en las sociedades occidentales e indígenas. En R. Boelens, M. Chiva, D. Nakashima, & V.

Retana, *El agua y los pueblos indígenas* (págs. 118-127). París: UNESCO-LINKS.

Martínez Gil, F. J. (1997). *La nueva cultura del agua en España*. Bilbao: Bakeaz.

Mattei, U. (2013). *Bienes comunes. Un manifiesto*. Madrid, España: Trotta.

Mauden, B. (2007). *El Agua Nuestro Bien Común*. Mexico, Canadá: Heinrich Boll Stiftung.

Mazoyer, M., y Roudart, L. (1997). *Historia das Agriculturas no Mundo*. UNESP. Brasil (2010 ed.). (C. F. Ferreira, Trad.) Brasilia, Brasil: UNESP.

Ostrom, E. (1990). *El Gobierno de los Bienes Comunes: La Evolución de las Instituciones de Acción Colectiva* (Segunda ed.). México: FCE, UNAM.

Ostrom, V., y Ostrom, E. (1977). Public Goods and Public Choices. En E. S. Sabas, *Alternatives for Delivering Public Services: Toward Improved Performance* (págs. 7-49). Boulder, CO, EEUU: Boulder, CO: Westview Press.

Polanyi, K. (1946). *La Gran Transformación*. Madrid, España: Ediciones de la Piqueta.

Poteete, A., Janssen, M., y Ostrom, E. (2012). *Trabajar Juntos: Acción colectiva, bienes comunes y múltiples métodos en la práctica*. México: Fondo de Cultura Económica.

Putnam, R., Leonardi, R., y Nonetti, R. (1993). *Making Democracy Work: Civic Traditions in Modern Italy*. New Jersey: Princeton University Press.

Saville, M. H. (1910). *The antiquities of Manabi, Ecuador : final report*. New York: Columbia University.

Soto, F., Rodriguez, M., y Falconi, C. (2007). *Políticas para la Agricultura Familiar en América Latina y el Caribe: resumen ejecutivo*. Santiago: Oficina Regional de la FAO para América Latina y el Caribe .

Stiglitz, J. S.-P. (2009). *Informe de la Comisión sobre la Medición del Desarrollo Económico y del Progreso Social*. París: CMPEPS.

Vicente Blanco, D. J. (2015). Protección de la cultura popular y entidades de gestión colectiva: ¿Apropiación de bienes comunes y enriquecimiento sin causa? *Revista Electrónica de Direito*(3), 1-26.

Williamson, J. (1991). *El cambio en las políticas económicas de América Latina*. México: Gernika.

CAPACIDAD PRODUCTIVA DE UNA INDUSTRIA LÁCTEA DEL PUYO, ECUADOR

THE PRODUCTION CAPACITY IN THE DAIRY INDUSTRY OF THE CITY OF PUYO, PROVINCE OF PASTAZA.

Neyfe Sablón Cossío¹

¹Universidad de La Habana Cuba

e-mail: nsabloncossio@gmail.com¹

Recibido: 15/07/2017

Aceptado: 27/11/2017

Código Clasificación JEL: D23, D24, D29

RESUMEN

La producción es una actividad diaria que llevan las empresas, desde una pequeña industria hasta una gran industria, aprovechando al máximo los recursos disponibles, dependiendo de la capacidad de producción que posee la planta procesadora para entregar un producto final que genere satisfacción a sus clientes. El objetivo de este artículo es analizar la capacidad de producción en la industria láctea de la ciudad de Puyo, provincia de Pastaza. El procedimiento metodológico que se aplica en el cálculo de la capacidad de producción que propicia el cálculo de las capacidades de los procesos que conforman la producción de los distintos productos que ofrece la industria contiene 18 pasos. Mediante el estudio de 25 operaciones que tiene en su totalidad la planta procesadora, el punto limitante se encuentra en la recepción de materia prima. Se proponen a partir de los resultados, alternativas de solución como: coordinar la hora de entrega de leche, implementar las Buenas Prácticas y colaborar con otras industrias en el caso de un aumento de producción lechera que la industria no pueda procesar; con el objetivo de potenciar la producción y disminuir los gastos innecesarios por tiempos muertos en la manufactura diaria aprovechando las capacidades instaladas.

Palabras clave: capacidad, producción, procesos, solución y productos.

ABSTRACT

The Production is a daily activity that companies accomplish, from a small industry to a large industry, taking full advantage of available resources, depending on the production capacity of the processing station to deliver a final product that generates satisfaction to its customers. The objective of this article is to analyze the production capacity in the dairy industry of the city of Puyo, province of Pastaza. The methodological procedure that is applied in the calculation of the production capacity that brings the calculation of the capacities of the processes that make up the production of the different products offered by the industry contains 18 steps. By means of the study of 25 operations that has in its totality the processing station, the limiting point is in the reception of raw material. The results are proposed, alternative solutions such as: coordinating milk delivery time, implementing Good Practices and collaborating with other industries in the case of an increase in milk production that the industry cannot process; with the objective of boosting production and reducing unnecessary expenses due to downtime in daily manufacturing, taking advantage of installed capacities.

Key words: capacity, production, processing, solution and products



INTRODUCCIÓN

Los constantes cambios del entorno, la competencia y las exigencias de los clientes hacen que las industrias cambien la filosofía de gestión (Ibarra, 2017; Sánchez, Rosell, y García, 2016). El desarrollo y buen funcionamiento al que se aspira depende en gran medida de factores como la toma de decisiones y la administración de los recursos (Núñez, Godoy, y Pérez, 2016). La toma de decisión se puede enfocar en función de la capacidad de los procesos de una empresa para satisfacer a la demanda (Reyes, Aldas, Morales, y García, 2016).

La capacidad de un proceso es la producción máxima posible en un período dado en la nomenclatura y la calidad demandada por los clientes, utilizando plenamente y en correspondencia con el régimen de trabajo normado, los equipos y las áreas productivas disponibles (Mosquera et al., 2016). Por otro lado, la capacidad productiva, es la cantidad de producción y servicio que puede ser obtenida para una determinada unidad productiva durante un cierto periodo de tiempo, esta definición es válida desde el nivel de la industria hasta el de una simple estación o puesto de trabajo y en ella es importante recalcar la dimensión temporal a que se refiere (Moya, Muñoz, y Álvarez, 2016).

Mientras que desde la perspectiva de los negocios es más frecuente definir la capacidad como la cantidad de producción que un sistema puede conseguir durante un período específico, donde los administradores de operaciones deben tomar en cuenta las entradas de recursos y las salidas de productos (Chase, Jacobs, y Aquilano, 2009). A pesar de ello, existe un error común en la medición de la capacidad de producción que es ignorar el tiempo (Schroeder, 2011), donde se confunde la capacidad eficiente, con la capacidad pico y con el volumen.

Delgado (2010), menciona a la capacidad cuando una empresa toma la decisión de hacer más de un producto, una vez evaluada la capacidad de la industria. Mientras que Briz y Felipe (2013), argumentan que la capacidad es una planeación mediante un programa maestro de producción. Finalmente Conalep (2016), se refiere a la capacidad como una representación de los recursos materiales, humanos y financieros disponibles. Cuando se considera la capacidad, se debe tomar en cuenta las entradas de recursos y las salidas de productos, de forma tal que se optimice la capacidad para satisfacer la demanda prevista de los productos de forma eficiente (Cárdenas, 2016).

La gestión de las capacidades de los procesos tiene como fin determinar y aplicar las acciones que garanticen poner la magnitud y utilización de las mismas al nivel que requiere la demanda de los clientes con la máxima eficiencia posible (López, Acevedo, Pardillo, Acevedo, y Gómez, 2013). El cálculo, análisis y balance de las capacidades de los procesos en forma sistémica como parte de la fundamentación de los planes operativos y estratégicos y en la fase del análisis de su cumplimiento constituye un elemento esencial para fundamentar la definición de las vías más racional para el desarrollo de la producción y la gestión de la cadena.

Las industrias deben no solo realizar una valoración de la capacidad de sus procesos de producción, sino que deben tener en cuenta en resto de los procesos en que opera, ya que en ellos pueden estar los cuellos de botella y grandes subutilizaciones por lo que es necesario coordinar los procesos que completan la cadena de suministro hasta el cliente, teniendo en cuenta que el objetivo fundamental no es producir sino satisfacer demandas del cliente final (Sablón et. al. 2016).

La Amazonía ecuatoriana cuenta con 116.588 kilómetros cuadrados representando el 45% del territorio nacional y el 5,1% de la población (INEC, 2010). El

potencial agrario de la provincia de Pastaza, ecosistema amazónico, es limitado: el 85% del suelo con uso agropecuario se utiliza en sistemas ganaderos, superficie que crece a expensas de las áreas de bosques existentes en este ecosistema, (Ríos, Benítez, y Soria, 2016).

La participación de la Región Amazónica Ecuatoriana (RAE) en la actividad ganadera nacional es reducida, aportando solo el 12,4% del hato MAGAP (2016). La región ganadera por excelencia es la Sierra que concentra el 51% del ganado, seguida de la Costa (36,6%). La especialización territorial ganadera bovina de la RAE tiene una tendencia clara, siendo Morona Santiago la provincia que tiene la mayor presencia de ganado bovino (41,4%), seguida de Zamora Chinchi (25,2%) y Sucumbios (13,3%). Pastaza participa solo con el 5,2% de la masa ganadera; no obstante, esta provincia presenta los mayores niveles de dinamismo de la actividad: en el periodo desde el 2000 al 2011 la superficie dedicada a pastos aumentó en 116 mil hectáreas (lo que representó el 69,2% del crecimiento total de pastos en la RAE), (Ríos, Benítez, & Soria, 2016). La RAE representa solo el 7,9% de la producción lechera del país. La provincia de Pastaza vende en líquido el 41,3% de su producción lechera y el resto se elabora como quesos frescos (MAGAP, 2016). En la Amazonia ecuatoriana existen factores que inciden en el desarrollo del estudio de capacidad se investigue. es analizar la capacidad de producción en la industria láctea de la ciudad de Puyo, provincia de Pastaza

El objetivo del trabajo es analizar la capacidad productiva de la industria láctea de Puyo, provincia de Pastaza, para la mejora de la toma de decisiones empresariales. Este artículo presenta gran importancia pues permite a la administración de los diferentes actores de la cadena, establecer a través del cálculo de la capacidad planes concretos y se consolidan a lo largo de la red, entre todos los proveedores y clientes, a fin de que una vez establecida la demanda, se trabaje en asegurar su cumplimiento y el máximo aprovechamiento de los recursos, elevando el grado de estabilidad del producto y la colaboración entre los actores, proporcionando un mayor control en las gestiones.

METODOLOGÍA

El estudio se realizó en la industria de lácteos, eslabón productivo de la cadena agroalimentaria de la leche en el Puyo en la provincia de Pastaza.

Se utilizó la investigación aplicada, que se basa en utilizar en la práctica los conocimientos obtenidos en las investigaciones, y con ello traer beneficios a la sociedad. En esta investigación se describe una variable de la industria, la capacidad productiva, por tanto, se clasifica también como descriptiva, que posibilita las predicciones hacia el futuro (Romo, Sampieri, Pérez, y Torres, 2016).

Se utilizaron como métodos científicos particulares: la observación directa dentro de la fábrica, la forma de procesamiento, los tiempos de cada proceso, el área por cada máquina y equipo, así como también los costos de cada maquinaria, la experiencia del personal que labora en la industria, la analogía y la hipótesis, la inducción y deducción, el análisis y la síntesis, el método histórico comparativo, el análisis lógico, y otros procesos mentales que también son inherentes a toda actividad de investigación científica. La estadística tomada de los datos diarios apuntados en un cuaderno donde se muestra la cantidad de materia prima que ingresa y a que productos lácteos se destina, la creación de modelos (Romo, Sampieri, Pérez, y Torres, 2016).

Además se aplicaron las técnicas que se mencionan a continuación: la observación directa durante los 29 días del periodo de investigación, entrevistas simples realizadas personalmente al gerente de la empresa y al encargado de la producción en

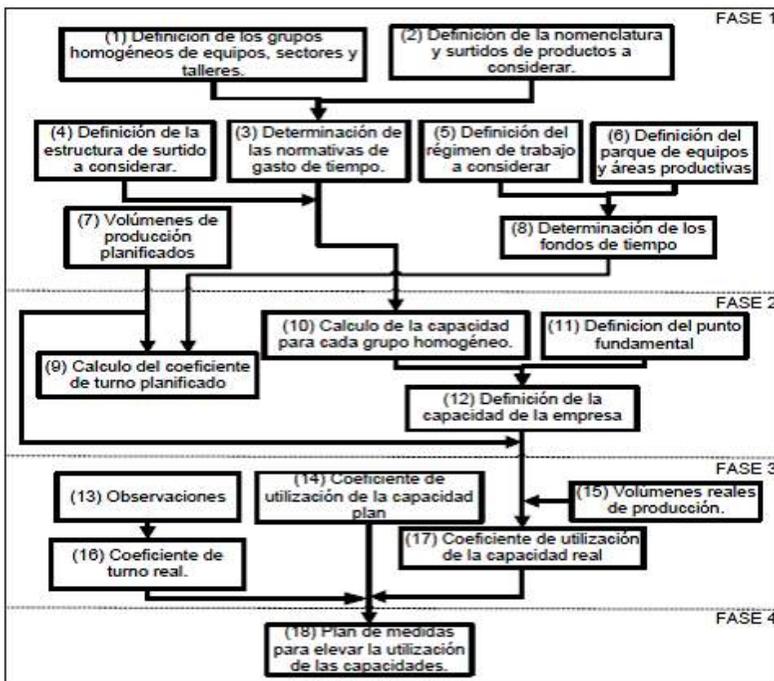
general, se realizó un diagrama de flujos de procesos con los tres productos, cada uno vinculado entre sí y el cálculo de capacidad mediante la aplicación de fórmulas; así como el procesamiento computacional de los resultados, a partir del uso de software como el Microsoft Visio para el diagrama de flujo, End Note para citar las bibliografías y las herramientas de Microsoft Office.

El cálculo de la capacidad

Se utiliza el Modelo de Capacidad de Lopes et al., (2013), donde la salida del modelo permite en el proceso de elaboración de los planes o pronósticos que se analicen las capacidades no cubiertas por el plan de producción en cada grupo de equipo, y se gestione el cubrimiento, aumentando la producción, brindando cooperación a otras industrias, introducción de nuevas producciones o reduciendo el régimen de trabajo en ciertos grupos de equipos, Figura 1. Este consta de tres fases y 17 pasos.

Se inicia con la Fase 1, definición y caracterización del producto o servicio objeto de estudio y su proceso. A la vez consta varios pasos: definición de los grupos homogéneos de equipos, sectores, y talleres y la nomenclatura de productos a considerar en el cálculo de la capacidad productiva. Continúa con la determinación de las normativas de gasto de tiempo, la definición de la estructura de surtido a considerar, el régimen de trabajo, parque de equipos y áreas disponibles, los volúmenes de producción planificados y el cálculo del fondo de tiempo (tiempos destinados a requerimientos tecnológicos y (u) organizativos, se define el fondo de tiempo para cada grupo homogéneo de equipo).

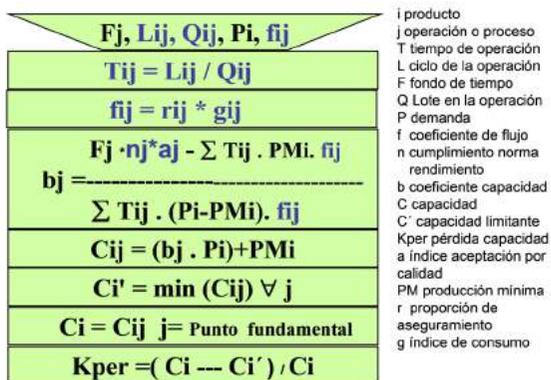
Figura 1: Modelo de capacidad.



Fuente: Tomado de López, et. al (2013)

En la Fase 2, se determina la capacidad de la industria y del punto fundamental. Los pasos a seguir resultan: cálculo del coeficiente de turno planificado y de la capacidad de producción en cada grupo homogéneo, Figura 2.

Figura 2: Segunda generalización del algoritmo de cálculo de las capacidades



Segunda generalización del algoritmo de cálculo de las capacidades

Fuente: Tomado de López, et. al (2013)

En la Fase 3, determinación del coeficiente de utilización de la capacidad, se complementa por varios pasos: las observaciones, la estimación del coeficiente de utilización de la capacidad plan, el volumen de producción real, el cálculo del coeficiente de turno real y el coeficiente de utilización de la capacidad real.

En la última fase (4), se elabora un plan de medidas para elevar el aprovechamiento de la capacidad. Además, se debe analizar no solo el coeficiente de utilización de la capacidad de la industria sino, el de cada grupo homogéneo de equipo en particular para detectar los “cuellos de botella” y poder tomar medidas técnicas y organizativas para elevar la capacidad de dicho punto. Igualmente, si es insuficiente la capacidad, debe evaluarse qué medidas pueden modificar los factores que garantizan el incremento necesario de capacidad. El proceso de análisis de la utilización de la capacidad, es lo que permite determinar los factores que incidieron o incidirán en la utilización de las capacidades y así poder tomar medidas para su gestión.

Resultados

La metodología para el cálculo de las capacidades (López, et. al 2013) se aplica a un industria láctea de la provincia de Pastaza. Esta tiene como clientes directos distribuidores encargados de llevar los productos obtenidos a las tiendas de distintas ciudades, y resultan: Tena, Coca, Puyo y Macas. Los 3 productos (leche, queso de mesa y de sopa) que elabora la empresa se envían a la venta al día siguiente. En caso de no vender todas las unidades, al tercer día se vende a personas que tienen negocios como heladerías, a entidades como orfanatos, y personas naturales, la cantidad promedio de compra diaria es 50 litros de leche pasteurizada y 20 quesos (en el caso del orfanato y personas naturales).

Los ganaderos se encargan de entregar la leche que se recibe de forma directa en la industria y se analiza la materia prima en relación a la línea de sanidad e inocuidad. Los proveedores entregan 1100 kg de leche por día (Tabla 1).

Tabla 1. Proporción de cada ganadero que asegura el proceso

| Nombre del proveedor | Cantidad de leche en (kg) | Porcentaje de litros a producir | Coefficiente de aseguramiento |
|----------------------|---------------------------|---------------------------------|-------------------------------|
| 1 | 310 | 28.1 | 0,28 |
| 2 | 300 | 27.27 | 0,27 |
| 3 | 261 | 23.72 | 0,23 |
| 4 | 64 | 5,81 | 0,05 |
| 5 | 60 | 5,45 | 0,04 |
| 6 | 50 | 4,54 | 0,03 |
| 7 | 40 | 3,63 | 0,03 |
| 8 | 15 | 1,36 | 0,01 |
| TOTAL | 1100 kg/día | 100% | 1 |

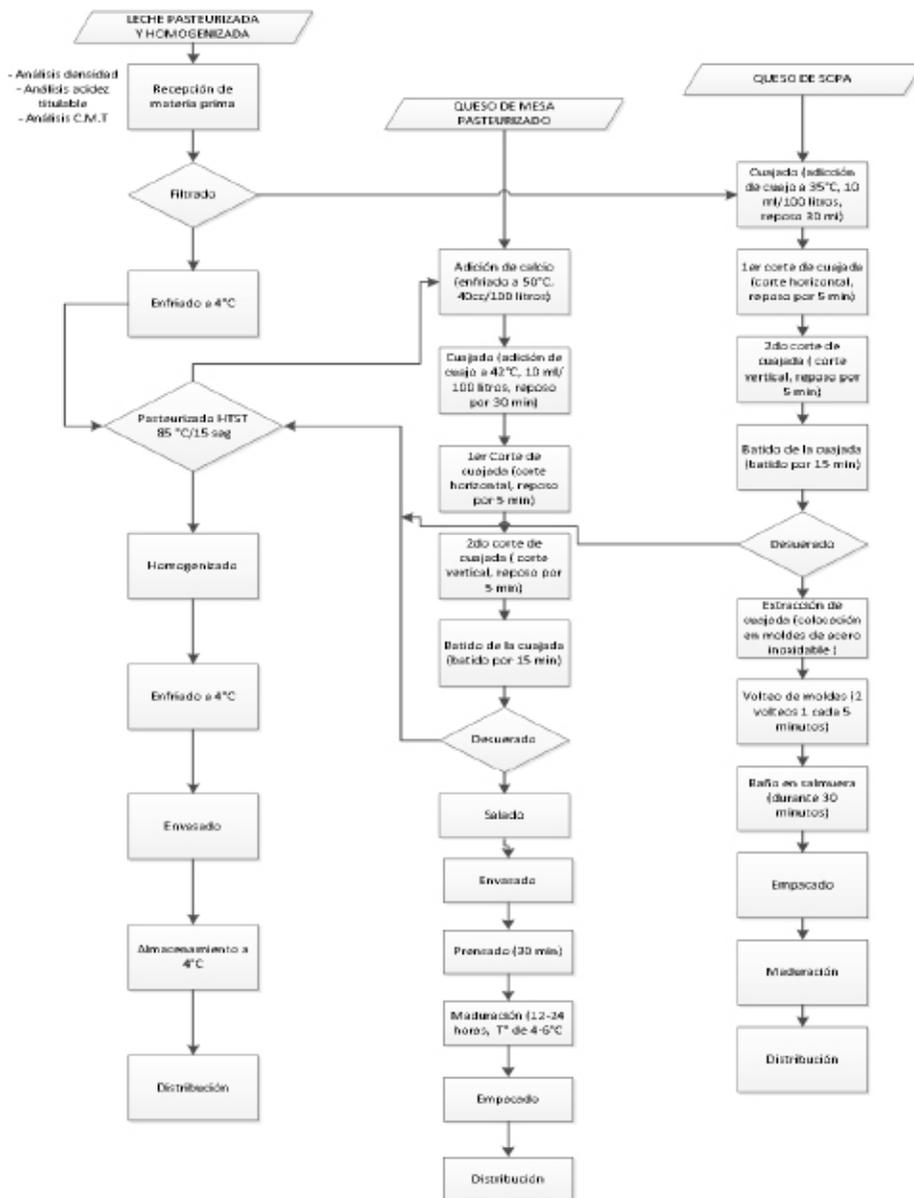
Fuente: Tomado de Sánchez, (2016).

Los procesos de elaboración representados en el diagrama de flujos de procesos con los tres productos muestran que la leche pasteurizada y homogenizada se centran en 8 operaciones: recepción de materia prima, luego se procede al filtrado, enfriado, pasteurizado y homogenizado, enfriamiento, envasado y almacenado en el cuarto frío (Figura 3).

Los procesos de elaboración de queso de mesa se centran en 12 operaciones posteriores a la recepción, filtrado y enfriado, resultan: pasteurizado, regulación de temperatura y adición de calcio, cuajado, 1° corte de la cuajada, 2° corte de la cuajada, batido de la cuajada, desuerado, adición de sal, envasado, prensado, maduración y empacado.

Los procesos de elaboración de queso de sopa se centran en 9 operaciones una vez recibida la materia prima, resultan: filtrado, cuajado, 1° corte de la cuajada, 2° corte de la cuajada, batido de la cuajada, desuerado, colocación en moldes y volteo, baño en salmuera, empacado y maduración.

Figura 3. Diagrama de flujo de leche pasteurizada y homogenizada, queso de mesa y queso de sopa.



Fuente: Tomado de Sánchez, (2016).

Resultados de la capacidad

Los días a laborar en el periodo son de 29 días, se toma el mismo desde el 01/04/2016 hasta el 30/04/2016.

El nivel de confianza con el que se decide trabajar es del 90 %. En el periodo que se analiza se corresponde a la disponibilidad el 95,5 % de los productos, por lo tanto, se considera que cada producto no disponible es una venta perdida, es decir que se vería afectado como perdida de venta un 4,5% de los productos por no disponibilidad, para obtener el porcentaje de perdida por no disponibilidad se tomó datos de venta diaria y

cantidad de producto que no fue vendido. Los productos en estudio resultan: queso de mesa, de sopa y leche pasteurizada a un costo y a número de venta, Tabla 2.

Tabla 2. Datos de los productos de la empresa.

| Productos | Precio | Costo | Venta (unidades) |
|----------------------------|--------|-------|------------------|
| Queso mesa. 500 g | 1,5 | 0,80 | 180 |
| Queso sopa 500 g | 1,5 | 0,90 | 200 |
| Leche pasteurizada 1 lt | 0,5 | 0,45 | 1200 |

Fuente: Tomado de Sánchez, (2016).

El precio de los productos se establece en cada eslabón independientemente del precio con el que se presenta al cliente final, según el gerente de “Industria láctea”, el pago acordado con los ganaderos es quincenal (cada 15 días), luego de efectuada la compra.

El precio por cada litro de leche para cada uno de sus proveedores de la materia prima vinculada a los procesos dentro de la industria es de \$ 0,41 ctvs. Se hace un balance con el costo del producto final, dando como resultado según los volúmenes de productos elaborados con dicha materia prima, el queso de mesa y queso de sopa a un precio de \$1.50 dólares y leche pasteurizada a un precio de \$0.50 ctvs.

La venta del producto se calculó mensualmente, durante el periodo a ser analizado siendo de 29 días. Según los cálculos realizados el importe de la venta según la demanda es de \$ 1170.00 para el total de productos (queso de mesa, queso de sopa, leche pasteurizada), (Tabla 3).

Tabla 3. Cálculo del ciclo en los camiones distribuidores de producto terminado de la fábrica.

| Formato | Porcentaje y lugar a ser distribuido | Existencia media(kg) | Venta mensual(unidades) |
|----------------------------|--------------------------------------|----------------------|-------------------------|
| Queso de mesa 500g | Tena (50%), | 45kg | 2600 |
| | Puyo (50%) | 45kg | 2600 |
| Queso de sopa 500g | Tena (50%), | 50kg | 2900 |
| | Puyo (50%) | 50kg | 2900 |
| Leche pasteurizada 1 lt | Macas (40%), | 480kg | 13920 |
| | Puyo (30%), | 360kg | 10440 |
| | Tena (30%) | 360kg | 10440 |

Fuente: Tomado de Sánchez, (2016).

La producción de leche pasteurizada es distribuida a Tena, Macas, Puyo, mientras que los dos tipos de quesos son distribuidos a la ciudad de Tena y Puyo.

A partir de las ventas históricas producidas en industria láctea, se realiza el pronóstico de la demanda para el año 2016 que es de 1390 kilogramos diarios en los diferentes productos que se ofertan. Este volumen se distribuye en la siguiente forma: 90 kilogramos en quesos de mesa de 500 g, 100 kilogramos en quesos de sopa de 500 g, 1200 kilogramos en leche pasteurizada de 1000 g.

En el estudio se analizan 25 operaciones, descritas en el diagrama de flujo. Se considera como promedio para todas las operaciones la norma de utilización de desempeño de excelencia de un 87%. Se utiliza el tamaño del lote real de producción en cada proceso industrial, así como el ciclo productivo de cada lote por proceso según el volumen diario de producción obtenido en los días del período analizado, para determinar la capacidad en correspondencia a las características comunes de los productos.

En las líneas de producción de queso de mesa se establece un lote de procesamiento con una cantidad de 90 kg de queso de mesa, en la línea de producción de queso de sopa existe un lote de producción con una cantidad de 100kg de queso de sopa y en la línea de producción de leche pasteurizada existe un lote de producción, con una cantidad de 1200kg de producto final.

Para el caso de los procesos de ganadería, durante el ordeño se desarrollan un grupo de actividades, en correspondencia con el período natural para el desarrollo de la leche en las vacas, número de vacas disponibles y del índice de productividad de leche por vaca, además del recurso humano y la disponibilidad de los bidones de recogida. El ordeño se efectúa como una rutina diaria donde la calidad de la leche está influenciada fundamentalmente por el estado de salud del animal, rutina de ordeño y la condición higiénica y sanitaria durante el proceso, además por tipo de raza, época del año, alimentación, tiempo de recogida, almacenamiento y condiciones de transporte, entre otros. Generalmente estas se realizan en horas tempranas de la mañana y tiene un tiempo de 2 horas para llegar a la fábrica, si el tiempo se excede, se corre el riesgo de acidificar la leche y ser rechazada en la industria.

Para la recepción de materia prima, según el formato (en fundas de un litro en el caso de la leche y en fundas de 250 g para los quesos) y se establece el ciclo, a partir de tomar muestras en condiciones normales en cada línea, ya que no todos los productos requieren el mismo tiempo en esperar a ser procesado. Además existen tiempos muertos en este periodo, la hora de recepción de materia prima esta entre las 09:00 a.m. hasta las 12:00 p.m. con un total de 3 horas, dificultándose la coordinación del proceso continuo de la fábrica con los proveedores.

El coeficiente de aseguramiento corresponde a un valor que indica la proporción de los productos del sistema que asegura la operación en cuestión para satisfacer la demanda. Para determinar el valor en cada proceso se tiene en cuenta las unidades que representa en cada formato un kilogramo de producto, es decir el rendimiento en litros de leche que necesita cada producto para ser elaborado. Para realizar queso de mesa se necesitan 2,6 litros de leche, para realizar un queso de sopa de 500 g se necesitan 3 litros de leche, para realizar una funda de leche pasteurizada se necesita 0,5 litro de leche y 0,5 litro de suero.

En base al rendimiento industrial se consideran las mermas de queso y pérdida de leche, se establece el índice de consumo de la materia prima recibida de los ganaderos para cada formato. El índice de consumo de leche en los procesos de producción se consideran de 0,126 por unidad de queso de mesa y 0,113 por unidad de queso de sopa, pues no se conoce, ni está establecido el por ciento de pérdida en los procesos, sin embargo se conoce que existen derramamientos en los procesos de envase y que existen mermas por producción que queda residual en las conexiones por tuberías, que traslada mediante el bombeo de leche hasta la marmita y hasta el tanque enfriador de leche. En el caso de la leche pasteurizada se considera 0,76 debido a los envases rotos en el almacenamiento.

El análisis de la estabilidad del proceso de la cadena se realiza a partir de las ventas realizadas en el mes evaluado, cabe recalcar que el proceso de queso de mesa su

estabilidad promedia un 85,5%, mientras que el queso de sopa promedia una estabilidad de 86,5%, para la leche pasteurizada la estabilidad promedio es de 90%.

Se analiza la capacidad y la carga de cada operación en estudio por producto y se define el cuello de botella de la industria, Tabla 4.

Tabla 4. Relación carga y capacidad de la industria.

| Operaciones | Leche | | Queso de mesa | | Queso de sopa | |
|---|-------------|--------|---------------|--------|---------------|--------|
| | Ci (kg) | Ca (h) | Ci (kg) | Ca (h) | Ci (kg) | Ca (h) |
| Recepción de materia prima | 1367 | 109,4 | 102 | 0,5 | 114 | 0,5 |
| Filtrado | 2943 | 121,6 | 219 | 0,5 | 244 | 0,5 |
| Enfriado | 3376 | 91,2 | 251 | 1,1 | | |
| Pasteurizado y homogenizado | 3645 | 27,4 | 271 | 0,2 | | |
| Regulación de temperatura y adición de calcio | | | 6627 | 2,3 | | |
| Cuajado | | | 1929 | 6,7 | 14127 | 1,1 |
| 1er corte de la cuajada | | | 25768 | 0,6 | 19643 | 0,9 |
| 2do corte de la cuajada | | | 25773 | 0,6 | 18350 | 0,9 |
| Batido de la cuajada | | | 15855 | 2,8 | 11035 | 2,8 |
| Desuerado | | | 15855 | 2,8 | 8212 | 4 |
| Adición de sal | | | 15855 | 2,8 | | |
| Colocación en moldes y volteo | | | | | 16707 | 2,8 |
| Baño en salmuera | | | | | 5257 | 5,7 |
| Envasado | 11214 | 27,4 | 5691 | 6,7 | 5432 | 5,7 |
| Prensado | | | 4179 | 6,3 | | |
| Maduración | | | 5316 | 42,5 | | |
| Almacenado en cuarto frío | 5300 | 104,8 | 393 | 0,5 | 439 | 0,5 |
| Total | 1366 | | 102 | | 113 | |

Fuente: Tomado de Sánchez, (2016).

Una vez realizado el cálculo y el análisis de la capacidad productiva de la industria láctea, teniendo en cuenta la demanda calculada para el período, se obtiene como resultado que existe capacidad para satisfacer la demanda, (Tabla 5).

Tabla 5. Por ciento de satisfacción de la demanda según capacidad.

| Producto | Demanda | Posible | Exceso de capacidad |
|-----------------------------|---------|-------------------------|-----------------------|
| Queso de mesa 500 g | 90 kg | 90 kg (180 unidades) | 12kg (24 unidades) |
| (180 unidades) | 100kg | 100kg (200 unidades) | 13kg (26 unidades) |
| Leche pasteurizadas 1 Lt | 1200kg | 1200 kg | 166 kg |

Fuente: Tomado de Sánchez, (2016).

DISCUSIÓN

En relación a los resultados obtenidos del el cálculo de las capacidades de producción, se define el proceso limitante en la industria está dado por la recepción de materia prima.

Esto está influenciado por existir tiempos muertos en esta operación, causados por el horario establecido para la recepción de materia prima. Cabe recalcar que en una consulta directa con el gerente y un empleado mencionaron que los ganaderos no son puntuales a la hora de entregar la leche en la fábrica y genera pausas en los procesos causando retrasos en la producción (recepción de la leche). Además mencionaron que en algunos casos la leche se acidificó hasta esperar al siguiente ganadero (transcurrió un tiempo de 40 minutos a temperatura ambiente), esa leche acida fue procesada para queso de sopa y el suero fue expulsado hacia las tuberías sin ser aprovechado generando pérdidas económicas y un desbalance en el área financiera.

Posibles decisiones en función de los resultados de la capacidad de la industria láctea

- Continuar con el estudio de la capacidad de producción, especialmente en la distribución de los productos.
- Analizar la capacidad de producción de las micro- empresas restantes en la provincia de Pastaza para evaluar la situación económica, el número real de productos procesados, el tiempo en ser procesados, cuellos de botella junto a sus alternativas de solución.
- Implementar las Buenas prácticas de manufactura para el área de procesamiento, para garantizar la sanidad del producto final y evitar devoluciones de productos que hayan sido contaminados por algún tipo de contaminación existente en la planta.
- Mejorar la calidad de leche a ser recibida por parte de los ganaderos, mediante capacitaciones sobre el mejoramiento de la calidad de leche, principalmente en el tema de contaminación microbiana y buenas prácticas de ordeño.
- Aumentar la cantidad en litros de leche comprada a los ganaderos de (densidad 1,031 y acidez de 0,15) y de (densidad 1,0295 y acidez de 0,15) por la calidad de leche que entregan. Por medio de esta propuesta se garantizara un mejor rendimiento en los quesos y confianza en el procesamiento de leche pasteurizada.
- Fijar una hora exacta para recibir la leche mediante un acuerdo con los ganaderos haciéndoles concientizar el daño que causa la leche con números elevados de acidez, si en el caso de no ser puntuales al compromiso no se recibirá leche con acidez mayor a 0,17. La hora de entrega será desde las 09:30 a.m. hasta las 10:30 a.m. y disminuir en gran cantidad el cuello de botella causado por dicha descoordinación del proceso continuo de la fábrica.

CONCLUSIONES

Se concluye después de la aplicación de la metodología para el balance de la capacidad en una industria láctea, que el cuello de botella o punto limitante se encuentra en la recepción de materia prima.

La capacidad de producción en la cadena de los productos lácteos está compuesta por 3 eslabones, el ganadero, la producción en la planta y la distribución del producto. La capacidad de producción de la industria se encuentra según tipo de producto: queso de

mesa, queso de sopa y leche pasteurizada.

A partir del análisis de los resultados, se proponen alternativas de solución y resultan: mejorar la calidad de leche a ser recibida por parte de los ganaderos (capacitación) y organizar el tiempo de trabajo para que la recepción de materia prima se realice antes de las 10H30 am. Se debe continuar con el estudio de la capacidad de producción, especialmente en la distribución de los productos y analizar la capacidad de producción de las micro-empresas restantes en la provincia de Pastaza.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Briz, J., & Felipe, I. d. (2013). Metodología y funcionamiento de la cadena de valor alimentaria: Un enfoque pluridisciplinar e internacional. Barcelona, España. Editorial Agrícola Española S.A.

Cárdenas Martínez, A. G. (2016). Acercamiento al proceso de toma de decisiones en las Pymes del sector industrial de la ciusas de Duitama, Boyaca, Colombia. FACE: Revista de la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales, 16 (1), 48-60. Recuperado en: http://revistas.unipamplona.edu.co/ojs_viceinves/index.php/FACE/article/view/2080

Chase, R. B., Jacobs, F. R., & Aquilano, N. J. (2009). Administración de Operaciones. Producción y Cadena de Suministros (12ª edición). Distrito Federal. México. Editorial McGraw-Hill.

Conalep. Colegio Nacional de Educación Técnica, C. (2016). Calculo de la capacidad de producción. Recuperado de: http://sied.conalep.edu.mx/bv3/Biblioteca/Area/Carrera/Modulo/Unidad/345/mtp_adpro02unid.pdf.

Delgado Cabeza, M. (2010). El sistema agroalimentario globalizado: imperios alimentarios y degradación social y ecologica. Revista de Economía Crítica, Pp.32-61. Recuperado de: <http://www.revistaeconomiacritica.org/sites/default/files/revistas/n10/3.pdf>

Ibarra Cisneros, M. A., González Torres, L. A., & Demuner Flores, M. R. (2017). Competitividad empresarial de las pequeñas y medianas empresas manufactureras de Baja California. Estudios Fronterizos, 18. (35), 107-130. Recuperado de: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S0187-69612017000100107&script=sci_arttext.

INEC. Instituto Nacional de Estadística y CENSO, (2010). Bases de datos del CENSO, Ecuador. Recuperado de: <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/wp-content/descargas/Libros/Demografia/documentofinall.pdf>

Lopes Martinez, I., Acevedo Urquiaga, A. J., Pardillo Báez, Y., Acevedo Suárez, J. A., & Gómez Acosta, M. I. (2013). Mathematical model for the integrated calculation of production, logistical and service capacities in the value chain. Technische Hochschule Wildau. 17. 91- 96. http://dx.doi.org/10.15771/0949-8214_2013_1_16. Recuperado de: <https://opus4.kobv.de/opus4-th-wildau/frontdoor/index/index/docId/318>.

Mosquera, J. D., López, P. M., Jaimes, R. C., Rodríguez, M., Lanuza, R. V., & Mendoza, L. A. L. (2016). Validación de un sistema de medición diseñado para evaluar la fuerza

de apertura de secadoras. *Revista Técnica de la Facultad de Ingeniería. Universidad del Zulia*, 38. (2).130-138. Recuperado de: <http://www.produccioncientifica.luz.edu.ve/index.php/tecnica/article/view/20831>

Moya Fernández, P. J., Muñoz Rosas, J. F., & Álvarez Verdejo, E. (2016). El índice de capacidad cuando no se cumplen algunas hipótesis de partida: Análisis y comparaciones empíricas. *Estudios de Economía Aplicada*, 34, 649-674. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5653937.pdf>

Núñez Segovia, J., Godoy Garvs, J., & Pérez Pozo, L. (2016). Determinación de restricciones de capacidad de producción en proceso de obtención de cobre. *Ingeniare. Revista chilena de ingeniería*, 24. (ESPECIAL), 49-59. Recuperado de: http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718-33052016000500007&script=sci_arttext&tlng=en

Reyes Vasquez, J. P., Aldas Salazar, D. S., Morales Perrazo, L. A., & García Carrillo, M. G. (2016). Evaluación de la capacidad para montaje en la industria manufacturera de calzado. *Ingeniería Industrial*, 37 (1), 14-23. Recuperado de: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1815-59362016000100003

Ríos, S., Benítez, D., & Soria, S. (2016). Cadenas agroalimentarias territoriales. Tensiones y aprendizajes desde el sector lácteo de la Amazonía ecuatoriana: les débats et les apprentissages dans le secteur laitier de l'Amazonie équatorienne. *Lecturas de Economía* (84), 179-208. Recuperado de: http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0120-25962016000100006&script=sci_abstract&tlng=fr

Romo, A. C., Sampieri, R. H., Pérez, B. E. L., & Torres, C. P. M. (2016). Enseñanza-aprendizaje de ciencia e investigación en educación básica en México. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 18 (3). Recuperado de: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S1607-40412016000300014&script=sci_arttext

Sablón Cossio, N., Acevedo Suárez, J. A., Jorge, R., Medina León, A., Pérez Quintana, M., & Bautista Santos, H. (2016). Modelo de Planificación Estratégico de cadenas de suministro. *Dyna Management*. 4 (1). 1-12. Recuperado de: <http://www.revistadyna.com/busqueda-MN/modelo-de-planificacion-colaborativa-estrategico-de-cadenas-de-suministro>

Sánchez Sellero, P., Rosell Martínez, J., & García Vázquez, J. M. (2016). Corrigendum to “Absorptive capacity from foreign direct investment in Spanish manufacturing firms”. *International Business Review* 25, 23. (2) 429–439. (<http://dx.doi.org/10.1016/j.ibusrev.2013.06.006>). Recuperado de: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0969593113000942>

Sánchez, B. F. (2016). Capacidad productiva de una industria láctea del Puyo (Tesis de pregrado). Universidad Estatal Amazónica, Puyo. Ecuador.

MAGAP. Ministerio de Agricultura, G., Acuicultura y Pesca, (2016). Ganadería. Subsecretaría de Ganadería. G. Ministerio de Agricultura, Acuicultura y Pesca. Quito-Ecuador. Recuperado de: <http://sinagap.agricultura.gob.ec/>

EL MICROCRÉDITO UNA AMENAZA PARA EL SECTOR DEL CUERO Y CALZADO

MICROCREDIT A THREAT IN LEATHER AND FOOTWEAR SECTOR

Ángel Enrique Chico Frias¹, Zoila María Paredes Zhirzhán¹

¹Universidad Técnica de Ambato - Ecuador

e-mail: angelechico@uta.edu.ec¹, zparedes2144@uta.edu.ec¹

Recibido: 18/04/2017

Aceptado: 27/11/2017

Código Clasificación JEL: G21; E43; H74; G32; L1

RESUMEN

La concepción del microcrédito ha ido cambiando hasta perder su fin al transformarse de un producto beneficioso a uno peligroso; sin embargo, también cambió el medio y su forma de aplicación. El objetivo de la investigación fue determinar si la rentabilidad que obtiene la empresa a través del microcrédito es mayor que su costo. La investigación se centró en 22 empresas del sector, mediante un estudio de campo con encuestas validadas por el método de Wilcoxon, donde se establece la relación que existe entre el nivel de rentabilidad con las tasas de interés. Se determinó que la tasa de interés a la que se accede al microcrédito es mayor que el nivel de rentabilidad por lo que la utilidad que se obtienen en las empresas sobre el financiamiento es mínimo o no existe, en razón de quien verdaderamente gana es el banquero.

Palabras clave: microcrédito, tasa de interés, endeudamiento, rentabilidad, riesgo de mercado

ABSTRACT

The conception of microcredit has been changing until its end is lost and transformed from a beneficial product to a dangerous one; however, also changed the medium and its form of application. The objective of the research was to determine if the profitability that gets the company through microcredit is bigger than its cost. The research developed is focusing on 22 companies per sector. It is applied a study of field through survey validated by the method of Wilcoxon where is sets the relationship that exists between the level of profitability in relation to rate of interest. It was determined that the rate of interest to which is enter to the microcredit is bigger that the level of profitability, where the utility that is obtained in the companies on the financing is minimal or it does not exist, because of that who truly wins is the banker.

Key words: microcredit, interest rate, indebtedness, profitability, market risk



INTRODUCCIÓN

Para (Armendariz B & Morduch J, 2008) el término microcrédito aparece en el año de 1976 con Muhammad Yunus quien observando grandes necesidades que azotaron al pueblo de Bangladesh accedió a realizar pequeños préstamos a un grupo de mujeres con la finalidad de impulsar diversos tipos de emprendimientos, a través de su propia experiencia consolidó el Banco Grammen enfocado a los sectores más vulnerable. En el año 80 el fenómeno comenzó a expandirse en diversos países en el mundo, logrando un buen grado de aceptación. (Valero, 2016). El microcrédito ha conseguido convertirse hoy en día en un producto muy utilizado en el Ecuador.

Los países de tercer mundo han tenido buena aceptación de este tipo de financiamiento pero el impacto que ha tenido los microcréditos es devastador debido a la ola de problemas financieros que acarrea en la vida empresarial. (Campion & Kiran, 2012) determinaron que Yunus creó esta fuente de financiamiento supuestamente en beneficio de los más pobres pero la realidad es diferente debido al enriquecimiento de las entidades financieras y el sobreendeudamiento que presentan las personas con bajos recursos. El microcrédito se ha convertido en una fuente de recursos extremadamente costosa, reportando utilidades enormes para los sectores financieros dedicados a este tipo de producto

En la India, Pakistán, Bangladesh, Nicaragua, Bolivia, México han identificado al microcrédito no como un instrumento que promueva el desarrollo del sector más vulnerable, debido a que no existe un crecimiento considerable al acceder a un microcrédito por las elevadas tasas de interés que presenta este sistema de financiamiento, ocasionado que las ganancias seas mínimas o en algunos casos representen pérdidas significativas conllevando al cierre temporal o definitivo de la empresa. (Roodman, 2012). Muchas empresas no logran soportar las altas tasas de interés debido a que la tasa de retorno del capital no es alta terminando con deudas más grandes o muchas veces enfrentando crisis financieras en las empresas. En ocasiones el microcrédito termina ocasionando lo que quiso evitar, es decir eliminando la posibilidad de que el individuo obtenga créditos más grandes en los mercados financieros formales debido a que no consigue pagar el microcrédito y su record crediticio se ve afectado para préstamos futuros.

Según (Bouman F, 2015) en Latinoamérica las tasas de interés oscilan entre 25% al 90% pero en la India esta tasa puede sobrepasar el 100% (Armendariz B & Morduch J, 2008). Milton Friedman afirma que la única diferencia que existe entre ricos y pobres está enfocada en el poder adquisitivo y como sobresalen depende directamente de la capacidad que tiene la persona para invertir en el negocio y como logre generar ganancias. (Marban Raquel, 2007). Las tasas de interés de este producto son altas debido a los costos que supuestamente enfrentan las instituciones financieras, las mismas que se nutren no sólo del precio del dinero sino de los costos que tiene que enfrentar el cliente debido a retrasos en sus pagos.

Para (Abinzano Isabel, 2012) el sistema financiero ecuatoriano se encuentra conformado por 79 entidades financieras (Banco Central del Ecuador, 2014), de las cuales BanEcuador (Banco del Fomento), Banco de Loja y la Previsora fueron las primeras instituciones en otorgar los microcréditos en el sector empresarial. Hoy en día los bancos públicos son los encargados de promover este tipo de financiamiento en las empresas brindando plazos más largos, años de gracias (emprendimiento) y tasas de interés más bajas en comparación con la banca privada, pero los problemas que existen son los requerimientos que exigen, motivo por el cual los empresarios optan por el sistema privado u otras fuentes de financiamiento informal. Hay que destacar que

el riesgo corrido por estos dos últimos es simplemente cargado a un mayor precio del producto el cual debe soportar el cliente.

Los empresarios que solicitan este tipo de financiamiento (microcréditos) con la perspectiva que del dinero obtenido por esta vía genere ganancias, destinan al giro del negocio como para la compra de maquinaria, insumos o ampliación de la infraestructura, motivo por el cual este rendimiento debe ser mucho mayor que la tasa de interés caso contrario será autor de pérdidas (Maldonado, 2015). Es interesante destacar que el microcrédito es un producto que se cree es para todos, cuando su realidad es muy diferente debido a su alto costo, la aplicación de este tipo de préstamos debe ser exclusivamente para proyectos que generen una alta rentabilidad caso contrario lo único que generará es utilidades para la banca acompañada con una mayor tasa de cierre de empresas y desempleo para el país.

Uno de los principales problemas para acceder a un microcrédito es no llegar a cumplir con cada uno de los requerimientos solicitados por las instituciones financieras y las garantías que exigen; las altas tasas de interés, cortos plazos y las exigencias de las garantías impiden su libre acceso a los empresarios (Sión, 2011). Las estadísticas demuestran que aproximadamente el 13% de las personas emprendedoras tienden a cerrar los negocios por problemas financieros. (Mesías Ramiro, 2015). El microcrédito que originalmente fue creado para que tenga acceso los más pobres ahora se ha transformado en un producto estrella que privilegia a los que más tienen.

Otro dilema que persiste en el sector empresarial es por el desconocimiento que existe dentro del personal administrativo y ejecutivo de la empresa debido a que no conoce con precisión cada una de las fuentes de financiamiento y cómo estas operan, por ello al momento de cubrir con las obligaciones micro crediticias presentan un desequilibrio en el entorno debido a que no existe crecimiento significativo del sector o en algunas casos puede ser nulo debido a que las tasas de interés para este segmento es elevado(Gómez, 2016).

Según (Mesías Ramiro, 2015) se afirma que los empresarios en el sector del cuero y el calzado acceden a diversos tipos de microcréditos en las instituciones financieras como para poder pagar facturas vencidas de la materia prima e insumos que recibe para confección de los diversos tipos de calzado que se fabrican y los procesos de curtido en las empresas de la provincia, para la adquisición de maquinaria con tecnología de punta, logrando mantener los niveles de calidad, es otra de las causas esenciales por las cuales las empresas acceden a este tipo de financiamiento. (Sevilla M. , 2015) afirma que en algunos casos los empresarios toman decisiones sin previa planificación motivo por el cual los microcréditos no son empleados al giro del negocio lo que ocasiona que las ganancias sean mínimas.

El inadecuado manejo del microcrédito en las pequeñas empresas ocasionan retraso en el pago a los proveedores por lo que se ven abocadas a crear nuevos financiamientos para cubrir este tipo de deuda que han adquirido con antelación, las empresas que destinan el microcrédito para situaciones no productivas mantienen problemas de liquidez para poder sostener activo el volumen de producción que se estima en los diferentes meses del año esto a su vez hace que la empresa reduzca el nivel de rentabilidad por cuanto el capital de trabajo es afectado en virtud de que del mismo tiene que pagar las cuotas más del interés que genera un microcrédito en las diferentes instituciones financieras del país. (Ministerio de Industrias y Productividad, 2016)

Se ha evidenciado casos donde las personas presentan incapacidad en los pagos de los microcréditos conllevando a que el negocio fracase debido a que no logra generar ganancias que compensen para el pago de las cuotas y en otras ocasiones pueden

generar más endeudamientos como en el caso de países de tercer mundo, así en la India ocasionando una ola de suicidios. Los microcréditos presentan elevadas tasas de interés que de una u otra manera afecta drásticamente la economía familiar y empresarial. (Roodman, 2012)

(Tapia R, 2015) afirma que muchas empresas manufactureras han quebrado por efecto del microcrédito, esto se debe a que las empresas no logran pagar sus cuotas asignadas por lo que se ven abocadas en embargos y en declaración de quiebra; entre los años comprendidos: 2010 a 2015 han cerrado aproximadamente 150 empresas a nivel nacional, sin embargo en el mismo lapso 12 empresas han logrado constituir mediante en este tipo de financiamiento.

Es evidente que el único beneficiario de forma directa del microcrédito es el banquero por lo que la empresa pequeña y mediana es un sistema de sustento para el crecimiento de la banca, mientras que las empresas tienen un bajo índice de crecimiento. (Smith F, 2016) asegura que la banca pública y privada es quien más beneficio ha obtenido sobre el microcrédito por el nivel de interés que genera la tasa sobre la cual presta el dinero. El microcrédito está siendo mal aplicado tanto por sus clientes como por los banqueros, en búsqueda de una masificación del mismo se ha perdido el control del costo del mismo y por el otro lado intentando aumentar utilidades se aceptan altos precios del dinero.

METODOLOGÍA

El proceso de investigación se realizó en la Cámara de Calzado de Tungurahua a sus 22 empresas asociadas donde se aplicó la técnica de la encuesta a cada uno de los representantes legales de las empresas constituidas, para ello se empleó un cuestionario con base estructurada como instrumento de recolección de información bajo el sistema de preguntas cerradas y para la comprobación de la correlación entre variables se aplicó el Test de Spearman y para la verificación de la hipótesis de estudio el método de signos de Wilcoxon. (Padilla F, 2015) define que dentro de la estadística descriptiva el coeficiente de correlación de Spearman es una medida que permite crear una relación de interdependencia entre variables de forma aleatoria dentro de un proceso de investigación, este proceso se efectúa mediante un agrupamiento de datos de forma ordenada; para el desarrollo e interpretación de este método se basa en el análisis del coeficiente de Rho el mismo que indica que una relación es sumamente baja cuando su valor es negativo y el mismo es igual o menor a 1 y es de mayor nivel o jerarquización muy fuerte cuando el valor llega a mantenerse sobre la parte positiva en el valor de 1.

Según (Padilla F, 2015) se afirma que la prueba de los rangos con signo establecida por Wilcoxon dentro de la estadística es una prueba no paramétrica la misma que sirve para comparar el rango entre dos muestras relacionadas permitiendo establecer la existencia de una diferencia entre ellas, este método permite verificar hipótesis que no son afirmaciones sobre parámetros y que no dependen de la distribución poblacional que tenga el objeto de investigación, el método de Wilcoxon hace referencia a un análisis sistemático entre dos variables de estudio permitiendo medir un sistema estadístico donde la muestra sea finita esta prueba no paramétrica se aplica cuando la población no supere los 30 elementos y la misma se investigará en su totalidad.

Además se hizo una comparación entre la tasa de interés del microcrédito en banca privada y la rentabilidad obtenida por las empresas en la utilización del microcrédito, agrupándose además a las empresas pertenecientes a la CALTU en pequeñas, medianas y grandes. Esta clasificación fue realizada analizando el número de empleados que tiene

la empresa.

RESULTADOS

Los microcréditos otorgados a las pequeñas, medianas y grandes empresas dedicadas a la producción de cuero y calzado por parte de la banca privada, obtuvo un nivel de rentabilidad que no superó a la tasa de interés a la que accedieron el microcrédito, es por ello que muchas empresas trabajaron solamente para pagar el crédito adquirido y más no para generar beneficio propio para la empresa sin presentar un crecimiento en el sector. A continuación se detalla la tabla donde se muestran los resultados de forma clara y relevante que el nivel de rentabilidad se encuentra por debajo de la tasa de interés a la que se accede a dicho financiamiento.

Tabla 1. Análisis de tasa de interés y la rentabilidad

| Tipo de Empresa De la CALTU | Tasa de interés Banca Privada | Nivel de rentabilidad sobre el microcrédito |
|-----------------------------|-------------------------------|---|
| Empresas pequeñas | 30% | 12% |
| Empresas medianas | 29% | 11% |
| Empresas grandes | 28% | 15% |

Fuente: Elaboración propia

Es evidente que las empresas pequeñas acceden a una tasa de interés mayor por cuanto en muchas ocasiones el monto del microcrédito es menor y es comparativo al sistema bancario que a menor capital mayor interés, teniendo una consideración adicional este tipo de empresas el riesgo que presenta, a través de esta investigación se determina que el único beneficiario dentro del proceso del microcrédito es la banca por cuanto los mismos mantienen un nivel elevado de utilidad sobre el crédito prestado a las empresas que se dedican a la elaboración de cuero y calzado; las pequeñas empresas no logran observar un beneficio de relevancia que permite mejorar el sistema productivo y su nivel de rentabilidad es por ello que adquieren al microcrédito como un sistema de ayuda inmediata temporal cuando están vencidos ciertos pagos que lo adquirieron con antelación como cancelación a proveedores, pago a trabajadores, deudas pendientes con instituciones públicas. La rentabilidad de las empresas pequeñas es relativamente baja y la tasa de interés que enfrentan debido a sus propias características es la más alta.

Para la comprobación de la relación entre las variables de estudio se empleó el Test de Spearman, el cual se lo observa en la tabla No. 2

Tabla 2. Modelo Spearman

| Correlaciones | | | | |
|-----------------|----------------------------|-----------------------------|-----------------|----------------------------|
| | | | TASA DE INTERÉS | PORCENTAJE DE RENTABILIDAD |
| RHO DE SPEARMAN | TASA DE INTERÉS | Coefficiente de correlación | 1,000 | ,888** |
| | | Sig. (bilateral) | . | ,000 |
| | | N | 22 | 22 |
| | PORCENTAJE DE RENTABILIDAD | Coefficiente de correlación | ,888** | 1,000 |
| | | Sig. (bilateral) | ,000 | . |
| | | N | 22 | 22 |

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Fuente: Elaboración propia

Para la verificación de la hipótesis se selecciona la prueba de rangos con signos del Test de Wilcoxon

H0= No existe relación entre el microcrédito y la rentabilidad del mismo sobre las empresas dedicadas a la elaboración de calzado.

H1= Existe relación entre el microcrédito y la rentabilidad del mismo sobre las empresas dedicadas a la elaboración de calzado.

Tabla 3. Método Wilcoxon.

| Rangos | | | | |
|--|------------------|-----|----------------|----------------|
| | | N | Rango promedio | Suma de rangos |
| La tasa de interés a la que accedió por última vez a un microcrédito fue del: El porcentaje de rentabilidad que obtuvo sobre el microcrédito fue del: | Rangos negativos | 22a | 11,50 | 253,00 |
| | Rangos positivos | 0b | ,00 | ,00 |
| | Empates | 0c | 22 | 22 |
| | Total | 22 | ,888** | 1,000 |
| a. El nivel de rentabilidad que obtuvo sobre el microcrédito < La tasa de interés a la accedió por última vez a un microcrédito | | | | |
| b. El nivel de rentabilidad que obtuvo sobre el microcrédito > La tasa de interés a la accedió por última vez a un microcrédito | | | | |
| c. El nivel de rentabilidad que obtuvo sobre el microcrédito = La tasa de interés a la accedió por última vez a un microcrédito | | | | |

Fuente: Elaboración propia

Tabla 4. Estadísticos de contraste

| | |
|---|---|
| | El porcentaje de rentabilidad que obtuvo sobre el microcrédito - La tasa de interés a la accedió por última vez a un microcrédito |
| Z | -4,155b |
| Sig. asintótica (bilateral) | ,000 |
| a. Prueba de rangos con signo de Wilcoxon | |
| b. Se basa en rangos positivos. | |

Fuente: Elaboración propia

Para determinar la relación que existe entre el nivel de rentabilidad que obtuvo sobre el microcrédito y la tasa de interés a la accedió por última vez a un microcrédito en la empresas asociadas a la Cámara del Calzado, se empleó el método estadístico Test de Wilcoxon, el mismo que permitió medir la relación entre las variables ordinales, donde se obtuvo $Z = -4,155$, equivalente a un $p \text{ value} = 0,000$; esto indica que existe evidencia estadística significativa teniendo relación entre el nivel de rentabilidad que obtuvo sobre el microcrédito y la tasa de interés a la accedió por última vez a un microcrédito es decir se evidencia que el nivel de rentabilidad está por debajo de las tasa de interés a la cual se obtiene el microcrédito en las instituciones financieras.

En el cual se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna.

Tabla 5. Estadísticos de contraste

| Tipo de empresa de la CALTU | Recursos para pago microcrédito | | | Resultado por tipo de empresa | Mejoría en el nivel de producción | | Resultado por tipo de empresa |
|-----------------------------|---------------------------------|-----------|-------|-------------------------------|-----------------------------------|------|-------------------------------|
| | venta de producto | Factoring | Usura | | sí | no | |
| Empresas Pequeñas | 42% | 40% | 18% | 100% | 0% | 100% | 100% |
| Empresas medianas | 75% | 25% | 0% | 100% | 0% | 100% | 100% |
| Empresas Grandes | 100% | 0% | 0% | 100% | 100% | 0% | 100% |

Fuente: Elaboración propia

La tabla anterior demuestra que el recurso para el pago del microcrédito en las empresas pequeñas viene tanto de la venta del producto, factoring y un porcentaje de la usura, conforme va creciendo el tamaño de la empresa se reduce el porcentaje de la usura y del factoring obteniéndolo exclusivamente de la venta del producto. El microcrédito es mucho más dañino para las empresas pequeñas que para las medianas y podría llegar a ser más útil en las empresas grandes. En las empresas pequeñas para poder pagar el microcrédito tienen que generar más deuda.

En cuanto a las empresas pequeñas y medianas no han encontrado al microcrédito como una herramienta que ayude a mejorar el nivel de producción.

DISCUSIÓN

Para el investigador (Farija F, 2012) el microcrédito genera la apertura para la inyección económica sostenible de un sistema productivo entregando las garantías necesarias para que el mismo pueda generar un nivel de rentabilidad y utilidad que permite mantener una acción económica sobre cierta empresa dedicada a la producción masiva de productos bienes o enseres; en contraste a lo expuesto para (Gaillard J, 2013) el microcrédito es un sistema de financiamiento de poca garantía, en ciertas ocasiones en vez de generar beneficios sobre la empresa ocasiona el cierre temporal o definitivo de la misma por cuanto no se logra cubrir las cuotas establecidas en tiempos indicados causando sobre la empresa iliquidez, obligando a la misma a cerrar sus puertas y generar desempleo en razón de que el monto a devolver supera los límites económicos de pago de un sistema productivo que trabaja en base a un endeudamiento.

En las empresas pequeñas enfrentan un 18% de pérdida cuando utilizan el microcrédito, cuando se trata de empresas medianas la pérdida se mantiene en 18%, y baja este porcentaje en las empresas grandes con un 13%. Esto puede explicarse debido a que la eficiencia en el manejo del microcrédito es mejor en las empresas grandes y es mucho más ineficiente en las empresas pequeñas y medianas.

El costo de oportunidad del microcrédito es mayor para pequeñas y medianas empresas. Este producto puede ser considerado más ineficaz en este tipo de empresas que en las de tamaños más grandes.

El estudio demuestra que el uso del microcrédito no ayuda a ningún tipo de empresa a generar utilidades, este tipo de crédito puede ser útil sólo para cubrir necesidades de capital inmediatas a corto plazo.

(Giannoni D, 2013) define al microcrédito dentro de las empresas genera un nivel de rentabilidad que coadyuva a sostener la producción de ciertas líneas productivas, las mismas que gracias a la inyección económica pueden mantenerse activas y seguir creando plazas de empleo mejorando la matriz productiva de un sistema económico nacional. Sin embargo (Archambault E, Vignola E, Côté G & Larivière V, 2015) afirman que la tasa de interés a la que se accede al microcrédito en ciertas ocasiones supera el nivel de rentabilidad que se genera sobre las empresas que lo adquieren, es por ello que en muchas ocasiones el microcrédito no resulta beneficioso para el sistema económico empresarial por lo que el mismo no es una herramienta de trabajo y desarrollo que ayude a mejorar el sistema económico de una empresa; más bien genera malestares que obliguen a tomar medidas sustitutivas para poder cancelar el mismo entre las que se encuentra el despido de personal, reducción de volúmenes de producción, incumplimiento de ciertos pagos de obligaciones a instituciones públicas y privadas en virtud de que la prioridad es la cancelación del microcrédito para evitar problemas posteriores como el embargo de la planta de producción.

El modelo de dolarización es un escenario que dificulta obtener una rentabilidad tan alta que compense las tasas de interés del microcrédito, especialmente el pequeño productor se desarrolla en mercados de competencia perfecta en donde son tomadores de precios, los cuales muchas veces tienden a la baja, lo cual dificulta aún más obtener los recursos para cumplir con los pequeños créditos.

(Sancho R, 2014) manifiesta que en los países subdesarrollados el microcrédito productivo por mantener tasas elevadas de interés como en la India que supera el 100% sobre el monto prestado ocasiona que múltiples empresas no genere más que pérdidas, mientras que al sistema financiero conlleva al enriquecimiento debido a los servicios que presta genera réditos significativos, es evidente que el microcrédito ha perdido la concepción original que era ayudar a erradicar extremos niveles de pobreza para empezar a generar crecimiento extremo a las instituciones financieras.

CONCLUSIONES

El crecimiento empresarial a través del microcrédito en el sector del cuero y el calzado en el último año ha sido limitado, en razón de que las empresas han accedido a este tipo de financiamiento para sostener su sistema de producción así como pagos de adeudamientos a instituciones públicas y privadas.

El microcrédito en las empresas dedicadas a la confección y elaboración de calzado y cuero genera una rentabilidad inferior en comparación a la tasa de interés a la que se accede al mismo por lo que el único beneficiario de este proceso financiero es la banca pública o privada, la misma que obtiene el mayor nivel de utilidad sobre el capital de trabajo; las empresas en ciertas ocasiones desarrollan sus labores productivas solamente para generar los pagos de las mensualidades sobre las que se establece el financiamiento microcrediticio.

El microcrédito muchas de las veces en las empresas no tiene el impacto esperado por cuanto el mismo no es destinado de forma específica para mejorar la producción y productividad de una empresa, al interior de las industrias dedicadas a la elaboración de cuero y calzado el microcrédito en pocas ocasiones se lo invierte en adquisición de tecnología de punta y herramientas que ayuden a mejorar las líneas de

producción; diversas empresas de este sector al microcrédito lo utilizan para el consumo personal y es de allí donde se genera un desconcierto económico que desestabiliza la rentabilidad de la empresa en razón de que los pagos salen de la misma producción,

Dentro de pequeñas y medianas empresas a través del microcrédito no ha logrado generar plazas de empleo, en países de poca viabilidad tecnológica y desarrollo científico el microcrédito ha ocasionado despido intempestivo de los empleados para poder generar liquidez y cancelar deudas que se obtiene sobre la banca, es por ello que en las empresas dedicadas a la confección de calzado y cuero este proceso micro financiero a resultado poco útil para el desarrollo empresarial en virtud de que el nivel de desempleo ha incrementado sobre las matrices de control y seguimiento en lo referente a la adquisición e incorporación de nuevo personal.

El microcrédito no debe ser empleado en empresas que presenten niveles de rentabilidad mínimos debido a que los riesgos son mayores que puede generar el cierre definitivo de la misma.

En las grandes empresas el microcrédito es manejado con mayor grado de responsabilidad debido al uso de ratios financieros que determina la situación real de la empresa y así reducir riesgos en comparación con las pequeñas y en medianas empresas en algunos casos son las más afectadas económicamente debido a que el acceso de los microcréditos genera que su nivel de rentabilidad sea menor o presente grandes pérdidas. La mayoría de empresas manifiestan que el financiamiento micro crediticio no ha mejorado el nivel productivo de las empresas, indicando que el microcrédito en diversas ocasiones no está destinado para su fin.

El microcrédito ha dado paso a que el factoring tome impulso sobre las empresas a través del cambio de cheques a intereses elevados y a este recurso las empresas del sector del calzado y cuero acceden para poder tener liquidez y cubrir a tiempo las deudas que han adquirido a través de los diversos tipos de microcréditos, este sistema de ayuda económica reduce a un más el nivel de rentabilidad que obtiene la empresa sobre el financiamiento al que accedió para poder sostener su sistema productivo, por lo que conlleva a presentar a posteriori problemas financieros.

Como conclusión final se puede decir que las empresas grandes son más efectivas internalizando costos por lo que el microcrédito puede ser de más utilidad para este tipo de empresas.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Abinzano Isabel. (2012). Finanzas empresarial. Paraninfo.

Archambault E, Vignola E, Côté G & Larivière V. (2015). Benchmarking scientific output in the social sciences and humanities: The limits of existing databases. *Scientometrics*, vol. 68 (3), 329-342.

Armendariz B & Morduch J. (2008). *The economics of microfinance*. London: The MIT Press.

Campion, A., & Kiran, R. &. (2012). Las tasas de interés y sus repercusiones en las microfinanzas en América Latina y el Caribe.

Giannoni D. (2013). Medical writing at the periphery: The case of Italian journal editorials. *Journal of English for Academic Purposes*, vol. 7 (2), 97-107.

Gómez, C. (2016). El colapso de los microcréditos en la cooperación al desarrollo. España: Catarata.

Maldonado, F. (2015). Perspectivas económicas. Ekos negocio <http://www.ekosnegocios.com/revista/pdfTemas/1134.pdf>, 83-84.

Marban Raquel. (2007). Origin, Description and Evolution of Microcredit Developed. World Economic.

Mesías Ramiro. (2015). “‘Dropping out’: An emerging factor in the success of Microcredit-based poverty alleviation programs”. The Developing Economies, Septiembre, nº 36 (3), pp. 17-19.

Ministerio de Industrias y Productividad. (23 de Diciembre de 2016). País Productivo. http://www.industrias.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2012/11/pais_productivo2.pdf. Obtenido

Padilla F. (2015). Modelos de evaluación de proyectos . Miami: Sherkits S.A.

Roodman, D. (2012). Due Diligence. Wasington DC: Donnelley.

Sancho R. (2014). Misjudgments and shortcomings in the measurement of scientific activities in less developed countries. Scientometrics, vol 23 (1), 221-233.

Sevilla, M. (11 de 03 de 2015). Crecimiento del Calzado en Tungurahua. Obtenido de Emprendedores del Calzado: <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Revistas/Analitika/volum-multimedia/ANALitica7/files/assets/downloads/page0037.pdf>

Sión, V. (2011). Crecimiento del cuero y el calzado <http://www.industrias.gob.ec/ecuador-modelo-a-seguir-en-el-crecimiento-del-sector-cuero-y-calzado/>. Quito.

Smith F. (14 de 12 de 2016). The impact of an NYSE listing on the global trading of non-US stocks, NYSE Working Paper. Obtenido de Economic World: <http://www.zonaeconomica.com/analisis-financiero/ratios-liquidez>

Tapia R. (29 de 12 de 2015). Liquidez en los mercados financieros y selección adversa: problemas de estimación y comprensión, Revista Española de Financiación y Contabilidad 98, 201-220. Obtenido de Altavista Economic: http://e-archivo.uc3m.es/bitstream/handle/10016/14156/liquidez_tapia_REFC_1999.pdf?sequence=1

Valero, D. &. (2016). Aproximación al fenómeno económico de los microcréditos. <http://www.e-revistas.uji.es/index.php/asparkia/article/download/2223/1902>.

LA GESTIÓN COMERCIAL Y SU INFLUENCIA EN EL CRECIMIENTO DE LAS PYMES HOTELERAS DE MANABÍ

COMMERCIAL MANAGEMENT AND ITS INFLUENCE ON THE GROWTH OF MANABI HOTELS

Johnny Edison Ponce Andrade¹

¹Doctorante Universidad Nacional Mayor de San Marcos del Perú - Perú

¹Universidad Eloy Alfaro de Manabí - Ecuador

e-mail: jeponc@yahoo.es¹

Recibido: 29/06/2017

Aceptado: 27/11/2017

Código Clasificación JEL: GM30, O43, M10, M31, L83.

RESUMEN

La gestión comercial y el crecimiento empresarial son dos variables que deben estar íntimamente relacionadas para lograr el éxito de las organizaciones, sobre ello muchos teóricos han generado sus aportes. Identificados los problemas de las pequeñas y medianas empresas hoteleras de Manabí-Ecuador, en esta investigación se planteó el objetivo de establecer que la gestión comercial tiene influencia en el crecimiento de las PYMES del sector estudiado. Se aplicaron 246 encuestas a los gerentes/administradores de estas empresas. El método de investigación es lógico inductivo completo, a través de la validación de una hipótesis general y tres específicas, utilizando el software estadístico SPSS 21. La prueba de Alfa de Cronbach para validar el instrumento arrojó un 0.994, significando que existe un alto nivel de confiabilidad en los datos recabados; el Rho de Spearman en la hipótesis general es de 0,966 evidenciando un nivel de correlación positiva significativa, con confiabilidad cercana a 1.

Palabras clave: gestión comercial, crecimiento empresarial, PYME, marketing, turismo.

ABSTRACT

Commercial management and business growth are two sides that must be intimately related to achieve the success of organizations, on this many theorists have generated their contributions. Having identified the problems of small and medium-sized hotel companies in Manabí-Ecuador in this research, the objective was to establish that commercial management has an influence on the growth of SMEs in the sector studied. 246 surveys were applied to the managers / administrators of these companies. The research method is completely inductive logic, through the validation of a general hypothesis and three specific ones, using the statistical software SPSS 21. The Cronbach's Alpha test to validate the instrument gave a 0.994, meaning that there is a high level of reliability in the data collected; the Spearman's Rho in the general hypothesis is of 0.966 showing a significant positive correlation level, with reliability close to 1.

Key words: commercial management, business growth, SME, marketing, tourism.



INTRODUCCIÓN

Una de las funciones más trascendentes en cualquier tipo de empresa, sea grande, mediana o pequeña, es la Gestión Comercial, cuya misión es la de encargarse de la apertura de la organización al mundo externo, con muchas tareas por encarar, tales como la satisfacción al cliente, la participación de mercado, incrementar sus ventas, dosificar las actividades del marketing, capacitar al recurso humano, mejorar procesos administrativos, orientando en este ensamble de labores al logro de la rentabilidad, que lleva consigo el crecimiento de la empresa. Las PYME del sector hotelero de la provincia de Manabí-Ecuador, que son el objeto de estudio de esta investigación, no pueden estar exentas de estos dinamismos, propios de la administración moderna.

Parafraseando a Herrero (2011), sobre la gestión comercial, esta vendría a ser la actividad que se ocupa de la relación de intercambio de la organización con el mercado; analizando este enfoque desde la perspectiva del proceso productivo, la gestión comercial podría considerarse como la última fase del mencionado “proceso”, dado que por medio de la misma se proporcionaría al mercado los productos y/o servicios de la empresa a cambio de un valor monetario, en un ejercicio de conjugación plena de dos variables del marketing, como son el producto y el precio.

Sin embargo, la Gestión Comercial (GC) no solamente sería el postrero ciclo en una empresa, puesto que vista así, desempeñaría funciones únicas de venta, pero su radio de acción es mucho más amplio, y no solo se encarga de estudiar el mercado, sino de la colocación misma del producto/servicio, poniéndolo a disposición del cliente final, por lo que es necesaria la implementación de estrategias de ventas, con políticas de carácter interno, es decir para el área comercial y sus actores, como para los consumidores, en caso de que se deba desdoblar canales de distribución, en un articulación más de otra variable del marketing como es la plaza, que automáticamente pone en operación a la cuarta variable como es la promoción.

En las empresas grandes, donde están normados muchos procesos de la administración, como la planificación estratégica y la toma de decisiones, mismas que aquejan al desempeño de la gestión comercial, sobrevienen como resultado propio de la definición de objetivos, fijados a un máximo nivel organizativo, por lo que la gestión comercial pierde su peso estratégico, puesto que se debe centrar muchas veces en la búsqueda de soluciones operativas, a las disyuntivas planteadas en la estrategia organizacional, como:

- La orientación de aspectos ligados con el marketing mix.
- La adecuación de sistemas de información a la gestión comercial.
- La estructuración y dimensión de la organización comercial.
- La agilización del sistema comercial.

Por ello, en casos como las PYME, donde el proceso de la planificación estratégica no se formaliza, ya sea por la falta de conocimientos, falta de iniciativa, entre otros factores, la gestión comercial toma gran importancia, dado que este tipo de empresas debe asumir un doble rol; así las pequeñas y medianas empresas tienen que arrogarse un papel importante en la planificación comercial y la mercadotécnica, de donde resultará la determinación de objetivos y decisiones correspondientes al proceso de planeamiento estratégico, debiendo también prepararse para dar respuesta a los problemas operativos de la comercialización y el marketing, que al igual que en las organizaciones grandes, son propios de las estrategias que se tomen como parte de la gestión integral empresarial.

Son pocas las investigaciones realizadas respecto a la Gestión Comercial en las PYME, y más aún en el sector hotelero, por lo que se genera el interés del investigador

en una temática de mucha relevancia por estudiar, más en una región del Ecuador como es Manabí, donde no solo la recesión económica del país ha sido su peor enemigo, sino que le ha tocado lidiar con los embates de la naturaleza, al tener que soportar un terrible terremoto de 7.8 grados en la escala Richter en abril del 2016.

Entorno y problemas de las PYME

Las PYME en la provincia de Manabí son un importante motor de la economía regional (zona 4), por su contribución al desarrollo económico y al bienestar social de la población, dado que estas empresas generan el mayor crecimiento de la producción regional de servicios y aportan al progreso nacional, siendo agentes económicos que fomentan un importante porcentaje de empleos en cada cantón, y cubren una parte significativa de la demanda de productos/servicios en la región.

Según lo publicado oficialmente por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC), de acuerdo a la base de datos del Directorio de Empresas y Establecimientos (DIEE) 2014, en el Ecuador existen un total de 843.644 empresas en sus distintos tamaños, de las cuales 65.135 son pequeñas empresas, que corresponden al 7.7%, las mismas que ocupan entre 10 a 49 personas; 7.929, es decir el 0.9% están clasificadas como medianas empresas “A”, con un total de 50 a 99 personas contratadas, y 5.588 unidades de negocios, con el 0,7%, las mismas que manejan de 100 a 199 trabajadores, son catalogadas como “B”, tal como se lo ilustra en el siguiente gráfico.

Figura 1. Clasificación y tamaño de las empresas en Ecuador



Fuente: INEC – DIEE 2014

Por otra parte, estudios realizados por instituciones como la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí (ULEAM), revelan que el 52 % de las pequeñas y medianas empresas de todo sector y subsector no gastan en capacitación continua, y tan solo el 48 % asignan recursos para este fin. En esa medida, y para efectos concretos del ámbito investigado (hotelero), se identifican problemas como la falta de manejo del idioma universal de los negocios, (inglés) y otras lenguas, necesarias para la relación de comunicación que se genera en esta actividad empresarial, como es el servicio de alojamiento, donde los huéspedes son de diversas nacionalidades; esta deficiencia hace que las PYME hoteleras de Manabí, pierdan periódicamente clientes, por la incomprensión del idioma y el no saber ofertar las bondades de sus servicios. Se suman otros dificultades, tales como el desconocimiento de una atención especializada al cliente,

muy indispensable en el turismo, sumemos a la par destrezas administrativas, contables, tecnológicas, entre otras, confabulando al escenario de una baja competitividad, por la ausencia de capacitación del personal, donde está implícito el mismo empresario, quien al no tener una clara visión del negocio que le permita aplicar técnicas como el marketing, a través de la administración moderna, se transforma en parte del problema de estas unidades de negocio, que sin duda se agrupan en la carencia de en una buena gestión comercial.

El estudio realizado por la institución referida deja ver además que existe un alto índice de mortalidad de PYME. Las cifras de fracaso son abrumadoras, las estadísticas indican que en promedio el 80 % sucumben antes de los cinco años, y el 90 % de ellas no llegan a los diez.

El marketing en las PYME del sector estudiado es incipiente, por lo que no crean de manera técnica sus productos/servicios, (ejemplo práctico, paquetes promocionales turísticos), ni apuntalan al posicionamiento de la marca/empresa conllevándolas a no tener ventajas competitivas, sobre todo de diferenciación por una acentuada falta de formalidad en la entrega de sus intangibles. Para las pequeñas y medianas empresas hoteleras manabitas, las estrategias y la gestión comercial, donde está implícita la mercadotecnia, son componentes que se han dejado de lado debiendo ser lo contrario, es decir, convertirse en un aspecto clave para su supervivencia y desarrollo; así como la creatividad y la innovación son esenciales para el impulso de la transformación en todo lo que estas organizaciones de servicios van a ofrecer, también lo debe ser en la manera en cómo lo van a brindar, en función de un ejercicio apropiado de SERVUCCIÓN, y no lo que se denota, que es una carente calidad del servicio.

Haciendo un parafraseo a la definición hecha por los profesores Pierre Eiglier y Eric Langeard (1989) de acuerdo a publicación leída de Gustavo Alonso (2008) desde el enfoque del marketing estratégico, la SERVUCCIÓN, es entendida como la articulación de los elementos humanos y físicos (presentación del sitio de trabajo), que interactúan en una armoniosa relación entre el cliente y la empresa, generando un ambiente adecuado en la prestación de los servicios y de esta manera demostrar por medio de la calidad cuan plenos y satisfechos pueden quedar los usuarios de sus hoteles. Por ello, una empresa de cualquier tamaño que no trabaja bajo una línea de gestión estratégica comercial, tiene casi garantizado su fracaso.

En estas PYME el no conocer si el recurso humano con que se cuenta es el apropiado para el proceso de desarrollo de la empresa, no uso y aplicación apropiada de las Tics, ligada a la innovación de procesos administrativos sin un enfoque orientado a la satisfacción del cliente, está coadyuvando a acentuar más su menoscabada competitividad. Los problemas de comercialización complican su rentabilidad, puesto que sus estrategias no son las adecuadas, aún incluso teniendo un buen producto/servicio ofertado, ocasionando un bajo nivel de ventas. La inadecuada planificación de la gestión comercial y el marketing, sin acertados canales de distribución, enfocados en su verdadero nicho de mercado, generan una inestabilidad en el establecimiento de precios con pérdida de poder de negociación; así mismo, no utilizan la publicidad para promocionar sus productos y servicios. Esto imposibilita que las organizaciones en estudio capten suficientes clientes para sostener la empresa y asegurar su crecimiento en el tiempo.

En adelante todos los problemas que se generen en la comercialización van a depender también en buena medida del recurso humano, el cual, de acuerdo a los datos levantados, se sabe que tiene bajo nivel profesional, sin experiencia en muchos casos, y más, desprovisto de capacitación. En la gran mayoría de casos, la estructura orgánica-

administrativa de la PYME, que es familiar y con visión de corto plazo, hace que no se contrate personal calificado, y no apliquen un esquema de incentivos, lo cual desmotiva al personal, principalmente al del área de comercial.

Por ello, a partir de este análisis, es importante hacer la siguiente cita de Chiavenato (2011), “la gestión del talento humano en las organizaciones es la función que permite la colaboración eficaz de las personas [empleados, funcionarios, recursos humanos en general] para alcanzar los objetivos organizacionales e individuales”. (p.95).

El empresario PYME hotelero de la región de estudio, debe aprender a conocer cuáles son las necesidades presentes y futuras de sus clientes, siendo un reto a sortear en los actuales momentos, dado que el desconocimiento de la aplicación de estrategias comerciales, como las de marketing, orientada desde una base de información, sobre las motivaciones y características del consumo de sus productos y/o servicios, partiendo desde un buen estudio de mercado, son para el pequeño y mediano empresario una inversión sin retorno, y no un gasto (contablemente), como lo conciben la mayoría de empresas. Por ello cuando aparecen nuevos competidores, no les prestan atención, solo se limitan a obtener referencia de sus consumidores, como una respuesta tardía a la pérdida de participación de mercado, junto con un decreciente nivel de su volumen de ventas.

Al final todo pasa por la informalidad en los mecanismos para la toma de decisiones, dado que muchas PYME son familiares; los aspectos estratégicos y operativos mal desplegados, fruto de una visión cortoplacista, no les permite aprovechar adecuadamente las bondades geográficas de Manabí, con extensas playas (350 km), desde Ayampe en la zona sur hasta Pedernales en la zona norte; cuenta con una geografía variada, con ensenadas, desembocaduras, estuarios, corales, puntas, puntillas, islotes, islas, acantilados, etc., ubicando a este hermoso paraje del Ecuador entre los destinos de mayor favoritismo para el turista nacional e internacional, que además posee un rico patrimonio histórico y cultural, excelente gastronomía, centros comerciales en los principales cantones de la provincia, y varios Stakeholders a favor del sector, tales como agencias de viajes, operadores turísticos, empresas de transporte (aéreo, marítimo y terrestre), instituciones estatales como el Ministerio de Turismo, Cámara de Turismo, Direcciones de Turismo de los GAD y GPM, lo que debería marcar diferencias con empresas de servicios hoteleros de otras regiones; sin embargo, estas potencialidades que contribuyen a la oferta de destino turístico, no se están aprovechando adecuadamente.

Sin embargo, a los problemas encontrados en esta investigación se suma probablemente, hoy por hoy, el elemento más crítico de todo el escenario relatado, enfrentar las secuelas del terrible desastre suscitado en la provincia de Manabí-Ecuador, por motivos del terremoto sufrido el 16 de abril del 2016. Este hecho sin precedentes, marca la vida de la población, de sus instituciones estatales y de las empresas privadas a todo nivel; más aún se ahonda esta crisis, porque de una catástrofe natural, se transpone a una crisis productiva y psicológica en el consumo, en todos los actores del sector estudiado, donde el impacto ha sido casi devastador destruyendo parte de la infraestructura hotelera, principalmente la de las PYME.

Este lamentable acontecimiento aquejo principalmente a cantones como Pedernales, Jama, San Vicente, Bahía, Manta y Portoviejo, donde no solo se afectó la infraestructura hotelera, sino que la demanda turística decreció aceleradamente, sin existir poder de reacción empresarial, al no tener una oferta que anime el consumo de los productos/servicios turísticos, tanto de viajeros nacionales e internacionales, que optan por otros destinos alternativos.

Esta confluencia analítica nos hace razonar de manera muy sensata y común

que ahora más que nunca las pequeñas y medianas empresas de esta región del Ecuador, necesitan desarrollar e implementar mejoras a la gestión comercial de sus organizaciones, utilizando al marketing como una herramienta sólida para alcanzar las metas de recuperación del sector.

A partir de ahora, dado el suceso referenciado, si las PYME manabitas no sorprenden a los clientes (turistas internos y externos), con propuestas o actividades que no realiza la competencia, no habrá posibilidad alguna de subsistencia en la industria del turismo; tal como señala P. Kotler (2005), “se debe conseguir y mantener [fidelizar] al cliente, fijándole valores a la empresa, con objetivos y visión de futuro” (p.12).

Marco teórico de la investigación

La concepción de empresa ha tomado un giro diametralmente global, dado los cambios en el mundo, así las concepciones y las visiones empresariales han ido mutando, en una era de incesantes y acelerados cambios. Se vive un momento económico distinto, de decisiones rápidas pero inteligentes, donde es necesario cambiar el paradigma de la empresa, por uno superior. Diacrónicamente estos enunciados se sustentan en conceptos ilustrados por Russell Ackoff (1979), filósofo norteamericano que anima a pasar la fase denominada como la era de las máquinas.

En este periodo se visualiza a las empresas como la forma mecánica de un reloj, debidamente previsible, con metodologías básicas de investigación, de conocimiento en el estudio de las partes por separado. Surge entonces de la revolución industrial, lo que se ha denominado como “la empresa como una máquina”. Las organizaciones frías como todas las máquinas no tenían facultades para tener un fin propio, pensándose que su función era ofrecer sus servicios únicamente a sus propietarios, con el designio de un retorno conveniente sobre la inversión de tiempo, dinero y esfuerzo, donde la obtención de beneficios o utilidades se llegó a considerar como la función más importante y legítima de la empresa.

A partir de esto la organización se transforma en un sistema social, con proyectos propios, formando parte de sistemas más amplios y abiertos, con características parecidas, tales como centros de educación superior, de investigación científica, tecnológica y de gobiernos de diferentes alcances.

Hoy una gran cantidad de empresas a nivel planetario, en el ámbito comercial y de servicios, están cambiando el modelo de gestión empresarial, basado en estrategias que van desde el trabajo en equipo, hasta el uso de herramientas tecnológicas como soporte de la gestión humana, lo que ha permitido demostrar que la perspectiva transaccional era gradualmente incapaz de proveer respuestas satisfactorias a los inconvenientes comerciales contemporáneos, que no decir de la importancia que ha venido tomando el marketing en todos estos cambios.

Para darle base epistémica al presente estudio, es importante referenciar con citas puntuales, lo que describen los teóricos sobre dos variables que se toman en cuenta, como es la gestión comercial y el crecimiento.

Según Herrero (2011), “la gestión comercial es la que lleva a cabo la relación de intercambio de la empresa con el mercado” (p.151).

Borja de Carlos Martín-Lagos, Francisco (2008) expone que “la gestión comercial forma parte esencial del funcionamiento de las organizaciones: decisiones relativas a que mercados acceder; con que productos, que política de precios aplicar; como desarrollar una sistemática comercial eficaz. (...) además de ser aspectos que emanan directamente de las decisiones derivadas de la estrategia corporativa”. (pp.9 y 10).

Para algunos teóricos como David Ricardo (2013) el crecimiento económico y el comercio, han sido variables estudiadas dentro del enfoque de la filología económica, en supuestos institucionales de la economía de mercado plenamente competitiva. En función de esta perspectiva, tan solo las organizaciones y los estados compiten; en los años 70, dada la creciente competitividad en los mercados globales, como consecuencia de las reglamentaciones que rigen las relaciones internacionales y de los cambios en la tecnología, se ha ido reformando el contexto institucional, en que está inmerso el crecimiento y el comercio.

Krugman (2010) sobre el crecimiento de las empresas, hace referencia a modificaciones e incrementos de tamaño que originan que ésta sea diferente de su estado anterior. Es decir, se han producido aumentos en cantidades y dimensión, así como cambios en sus características internas (cambios en su estructura económica y organizativa). Estos aumentos se pueden reflejar en todas o varias de las siguientes variables: activos, producción, ventas, beneficios, líneas de productos, mercados, etc.

Hipótesis de la investigación

Es necesario en una investigación plantear hipótesis, por ello se trazó un supuesto general y tres específicos, como a continuación se detalla:

General: La gestión comercial influye en el crecimiento de las PYME del sector hotelero de la provincia de Manabí-Ecuador.

Específicas:

1. Las prácticas del Marketing influyen en el crecimiento de las PYME del sector hotelero de la provincia de Manabí-Ecuador.
2. Los programas de capacitación para el RRHH, influyen en el crecimiento de las PYME del sector hotelero de la provincia de Manabí-Ecuador.
3. La innovación de los procesos administrativos, influyen en el crecimiento de las PYME del sector hotelero de la provincia de Manabí-Ecuador.

METODOLOGÍA

El método de investigación es lógico inductivo completo, el mismo que de acuerdo a Hernández Sampieri (2010) es el razonamiento que parte de casos particulares y se eleva a conocimientos generales. Es permisible a través de este método plantear hipótesis y estudiar leyes científicas con sus respectivas demostraciones. De acuerdo a Cazau (2006), y el alcance del presente estudio, fue necesario aplicar la investigación exploratoria, descriptiva, correlacional y explicativa; se precisó mantener etapas cronológicas de todo el proceso investigativo ejecutado, dado que cada tipología tiene un propósito y tiempo diferente. Así lo que se pretende en primera instancia, es explorar el tema para saber más de él, después se detallan las variables involucradas, subsiguientemente se las correlacionan entre sí, y finalmente se explica la influencia de una variable sobre la otra en términos de causalidad.

Diseño de la investigación (uso de la encuesta)

Siendo este un instrumento válido y efectivo de medición para el levantamiento de información de corte cuantitativo, mediante un sistema de encuesta con preguntas en escala de Likert, en cuyo diseño de carácter no experimental no transversal, tal como lo determinan Campbell y Stanley (1978), “se toma la información en un momento determinado del tiempo, para obtener datos relevantes y sustanciales de la población objetivo” (p.40), referenciado en publicación de Hernández Sampieri y Fernández

Collado (2010). Esta técnica permite conocer el problema del sector desde la óptica del gerente/administrador.

Unidad de análisis

El estudio se realizó en las PYME del sector hotelero de la provincia de Manabí, cuyo universo es de 686 de acuerdo a su formalidad jurídica, de la fuente informativa del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC), y el Directorio de Empresas y Establecimientos, (DIEE) 2014.

Tamaño de la muestra

Para determinar el tamaño de la muestra se aplicó el muestreo probabilístico, el mismo que permite medir el error, tratando de minimizar el mismo Kish, Kalton y Heeringa (2003), como también conocer el nivel de confianza, para esto se aplicara la siguiente fórmula estadística.

$$n = \frac{Z^2 \cdot P \cdot Q \cdot N}{Z^2 \cdot P \cdot Q + (N)(e)^2}$$

El tamaño de la muestra obtenida es de 246 PYME del sector hotelero de la provincia de Manabí, de las cuales se estudiaron 100 pequeñas y 146 medianas empresas, entre tipo A y B en los distintos cantones donde se corrieron las encuestas, de acuerdo a la siguiente distribución:

Tabla 1. Distribución de las encuestas por tipo de empresa

| | | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|---------|--------------|------------|--------------|-------------------|----------------------|
| Válidos | Pequeña | 100 | 40,7 | 40,7 | 40,7 |
| | Mediana - A | 73 | 29,7 | 29,7 | 70,3 |
| | Mediana - B | 73 | 29,7 | 29,7 | 100,0 |
| | Total | 246 | 100,0 | 100,0 | |

Fuente: Encuestas aplicadas a las PYMES hoteleras de Manabí

Tabla 2 Distribución de las encuestas por cantones

| | | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|---------|--------------|------------|--------------|-------------------|----------------------|
| Válidos | Manta | 72 | 29,3 | 29,3 | 29,3 |
| | Portoviejo | 50 | 20,3 | 20,3 | 49,6 |
| | Sucre | 26 | 10,6 | 10,6 | 60,2 |
| | San Vicente | 23 | 9,3 | 9,3 | 69,5 |
| | Jama | 10 | 4,1 | 4,1 | 73,6 |
| | Pedernales | 32 | 13,0 | 13,0 | 86,6 |
| | El Carmen | 4 | 1,6 | 1,6 | 88,2 |
| | Chone | 3 | 1,2 | 1,2 | 89,4 |
| | Jipijapa | 6 | 2,4 | 2,4 | 91,9 |
| | Puerto López | 17 | 6,9 | 6,9 | 98,8 |
| | Santa Ana | 3 | 1,2 | 1,2 | 100,0 |
| | Total | 246 | 100,0 | 100,0 | |

Fuente: Encuestas aplicadas a las PYMES hoteleras de Manabí

Técnicas de recolección de datos

Una vez determinada la muestra, se procedió a la aplicación de la encuesta, (validada con antelación en juicio expertos PhD, como instrumento de medición) efectuándose los análisis de validez de contenido, criterio y constructo. Se corrieron 246 encuestas en Manabí, es decir una por PYME, respondida por sus gerentes/administradores, de acuerdo a su estructura de mando en las funciones administrativas. El instrumento original está conformado por 30 ítems, 15 por cada variable (5 por cada dimensión, con relación directa a indicadores), evaluados por medio de escala de Likert, con calificación de hasta 5 puntos, en el siguiente orden: Nunca (equivale a 1), Muy pocas veces (equivale a 2), Algunas veces (equivale a 3), Casi siempre (equivale a 4), Siempre (equivale a 5).

RESULTADOS

A través de la aplicación del software SPSS 21, se procesó un banco de preguntas sobre las variables gestión comercial y crecimiento, con sus respectivas dimensiones (30 ítems por cada encuesta en un total de 246 PYME), donde primero se realizó un análisis de fiabilidad para validar y evaluar la confiabilidad del instrumento de medición por medio del Alfa de Cronbach. Este coeficiente establece que mientras el valor calculado sea más cercano a uno (1), mayor será la confiabilidad del instrumento. El resultado se detalla en la siguiente tabla.

Tabla 3. Fiabilidad Alfa de Cronbach

| Alfa de Cronbach | N de elementos |
|------------------|----------------|
| 0,994 | 30 |

Fuente: Análisis Software SPSS 21

La tabla 3 muestra la fiabilidad Alfa de Cronbach de 0,994 por consistencia para los 30 ítems, el resultado de este coeficiente nos indica una excelente fiabilidad.

Tabla 4. Fiabilidad Alfa de Cronbach

| | Media de la escala | Varianza de la escala | Correlación elemento-total | Alfa de Cronbach |
|--|--------------------|-----------------------|----------------------------|------------------|
| 1. ¿Considera usted que en su hotel se realizan actividades relacionadas con el marketing? | 100,47 | 1227,923 | ,957 | ,993 |
| 2. ¿Desarrolla su hotel una propuesta de servicios para atraer clientes? | 100,41 | 1227,491 | ,966 | ,993 |
| 3. ¿Los precios en su hotel son fijos? | 100,25 | 1227,983 | ,949 | ,993 |
| 4. ¿Los precios en su hotel se negocian con los clientes cuando estos se acercan? | 100,70 | 1268,854 | ,527 | ,995 |
| 5. ¿Utiliza su hotel algún medio para comunicar las bondades de su servicio? | 100,48 | 1225,834 | ,959 | ,993 |
| 6. ¿Se dan capacitaciones al personal de su hotel? | 100,15 | 1225,609 | ,976 | ,993 |
| 7. ¿Las capacitaciones dadas al personal de su hotel, mejoran la atención a los clientes? | 100,20 | 1227,842 | ,970 | ,993 |

| | | | | |
|--|--------|----------|------|------|
| 8. ¿Las capacitaciones ofrecidas en su hotel, ayudan a motivar al personal? | 100,19 | 1227,298 | ,970 | ,993 |
| 9. ¿Las capacitaciones brindadas al personal del hotel, mejoran sus habilidades? | 99,81 | 1237,265 | ,973 | ,993 |
| 10. ¿Considera usted, que capacitar a los empleados con más frecuencia, mejoraría el rendimiento económico del hotel? | 100,29 | 1225,302 | ,967 | ,993 |
| 11. ¿En su hotel se acostumbra hacer cambios en la parte administrativa? | 99,93 | 1229,016 | ,974 | ,993 |
| 12. ¿Cuándo en su hotel se realizan cambios en la parte administrativa, se agrega algún tipo de equipo tecnológico como el computador? | 100,24 | 1234,095 | ,961 | ,993 |
| 13. ¿Los cambios administrativos en su hotel, han ayudado a mejorar los métodos de trabajo? | 99,81 | 1237,426 | ,968 | ,993 |
| 14. ¿El apoyarse en la parte administrativa con equipos y sistemas de computación, le ayuda a su hotel a mejorar las tareas diarias? | 99,68 | 1245,458 | ,945 | ,993 |
| 15. ¿Mira usted como una necesidad, el modernizar el trabajo administrativo en su hotel? | 99,76 | 1248,732 | ,889 | ,994 |
| 16. ¿Considera usted necesario saber si su hotel está prosperando en la aceptación de los turistas? | 99,79 | 1239,988 | ,966 | ,993 |
| 17. ¿Cree que es importante conocer como estuvieron las ventas del año anterior de su hotel? | 99,76 | 1235,873 | ,969 | ,993 |
| 18. ¿Le gusta informarse sobre cómo está el movimiento turístico en la provincia, y así saber si existe una mejora o caída de la actividad hotelera? | 99,80 | 1233,123 | ,971 | ,993 |
| 19. ¿Piensa usted que los hoteles que compiten con el suyo, le restan clientes? | 99,89 | 1234,405 | ,973 | ,993 |
| 20. ¿Se necesita apoyo del gobierno y sus instituciones para que el sector turístico progrese? | 99,33 | 1279,526 | ,692 | ,994 |
| 21. ¿Se realiza algún tipo cálculo mensual de las ventas que debería tener el hotel? | 100,08 | 1230,932 | ,960 | ,993 |
| 22. ¿Mide con frecuencia el avance de sus ventas? | 99,75 | 1237,738 | ,922 | ,993 |
| 23. ¿Calcula cuántos usuarios mensuales necesita su hotel para poder mantenerse? | 100,28 | 1227,825 | ,952 | ,993 |
| 24. ¿Cuando sus ventas decaen, se reúne con el personal del hotel? | 100,06 | 1228,021 | ,945 | ,993 |

| | | | | |
|---|-------|----------|------|------|
| 25. ¿Considera usted necesaria la aplicación de algún tipo de estrategia para mejorar las ventas de su hotel? | 99,39 | 1252,475 | ,902 | ,994 |
| 26. ¿Controla usted la rentabilidad de su empresa? | 99,53 | 1242,716 | ,839 | ,994 |
| 27. ¿Se realizan informes en su hotel al cierre del año para establecer si ganó o perdió? | 99,59 | 1241,491 | ,836 | ,994 |
| 28. ¿Se comparan los resultados económicos del hotel de un año otro? | 99,65 | 1239,918 | ,850 | ,994 |
| 29. ¿Si el hotel logra ganancias al cierre del año, reinvierte en el negocio para seguir creciendo? | 99,76 | 1224,271 | ,951 | ,993 |
| 30. ¿Financia el capital de trabajo (caja, inventarios y crédito) de su empresa? | 99,52 | 1259,655 | ,791 | ,994 |

Fuente: Análisis Software SPSS 21

En la tabla 4 se expone el análisis de fiabilidad por consistencia interna de la población total, en el mismo podemos analizar la columna “Alfa de Cronbach” estos datos equivalen al valor de Alfa si eliminamos cada uno de los ítems. El análisis individual de los ítems evidencia escalas fiables.

Prueba de Hipótesis

Para este fin se utilizó la encuesta con opciones de tipo Likert con cinco categorías de respuesta (las categorías no implican ninguna ordenación, simplemente identifican al elemento), por lo tanto, las escalas de medida de las variables son nominales.

Se realizaron pruebas no paramétricas bivariadas mediante el análisis de correlación de Spearman para la comprobación de las hipótesis en el programa estadístico SPSS 21. Para la interpretación de resultados se considera lo siguiente: Si el coeficiente de correlación está entre 0 y 0,2, entonces la correlación es mínima; si está entre 0,2 y 0,4, es una correlación baja; si se encuentra entre 0,4 y 0,6, entonces es una correlación moderada, si está entre 0,6 y 0,8 es una correlación buena; y si se encuentra entre 0,8 y 1, es una correlación muy buena. Esto mismo aplica en negativo.

Tabla 5. Correlación de Spearman, Hipótesis General

| | | | Gestión Comercial | Crecimiento Pymes |
|--|-------------------|-----------------------------|-------------------|-------------------|
| Rho de Spearman | Gestión Comercial | Coefficiente de correlación | 1,000 | ,966** |
| | | Sig. (bilateral) | . | ,000 |
| | | N | 246 | 246 |
| | Crecimiento Pyme | Coefficiente de correlación | ,966** | 1,000 |
| | | Sig. (bilateral) | ,000 | . |
| | | N | 246 | 246 |
| **. La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral). | | | | |

Fuente: Análisis Software SPSS 21

Al analizar la tabla 5 desarrollada en el programa de procesamiento estadístico SPSS 21 se determina que se establece un nivel de correlación alto (0,966), siendo que está mucho más cercano a 1. Por otro lado, se establece que es una correlación positiva, es decir, a mayor nivel de Gestión Comercial, mayor será el crecimiento de las PYME del sector hotelero de la provincia de Manabí, por lo tanto, se cumple lo que se planteó al escoger las variables. Al analizar la significación, vemos que es de 0,000, nuevamente se cumple que la condición de que el grado de significancia sea menor a 0,05, incluso es menor a 0,01, lo que indica que la correlación que se ha establecido es cierta. En consecuencia, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa.

Comprobación de Hipótesis Específica N° 1

Ho: Las prácticas del Marketing NO influyen en el crecimiento de las PYME del sector hotelero de la provincia de Manabí -Ecuador.

H1: Las prácticas del Marketing SÍ influyen en el crecimiento de las PYME del sector hotelero de la provincia de Manabí -Ecuador.

Tabla 6. Correlación Rho Spearman, Hipótesis Específica 1

| | | | Prácticas Marketing | Crecimiento Pymes |
|---|---------------------|-----------------------------|----------------------------|--------------------------|
| Rho de Spearman | Prácticas Marketing | Coefficiente de correlación | 1,000 | ,959** |
| | | Sig. (bilateral) | . | ,000 |
| | | N | 246 | 246 |
| | Crecimiento Pyme | Coefficiente de correlación | ,959** | 1,000 |
| | | Sig. (bilateral) | ,000 | . |
| | | N | 246 | 246 |
| ** . La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral). | | | | |

Fuente: Análisis Software SPSS 21

Al analizar la tabla 6 desarrollada en el SPSS 21 vemos que se establece un nivel de correlación alto (0,959), siendo que está mucho más cercano a 1. Por otro lado, se establece que es una correlación positiva, es decir, a mayor nivel de Prácticas de Marketing, mayor será el crecimiento de las PYME del sector hotelero de la provincia de Manabí, por lo tanto, se cumple lo que se planteó al escoger las variables. Al analizar la significación, vemos que es de 0,000, nuevamente se cumple que la condición de que el grado de significancia sea menor a 0,05, incluso es menor a 0,01, lo que indica que la correlación que se ha establecido es cierta. En consecuencia, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa.

Comprobación de Hipótesis Específica N° 2

Ho: Los programas de capacitación para el Recurso Humano NO influyen en el crecimiento de las PYME del sector hotelero de la provincia de Manabí -Ecuador.

H1: Los programas de capacitación para el Recurso Humano SÍ influyen en el crecimiento de las PYME del sector hotelero de la provincia de Manabí -Ecuador.

Tabla 7. orrelación Rho Spearman, Hipótesis Específica 2

| | | | Programas Capacitación | Crecimiento Pymes |
|--|------------------------|-----------------------------|------------------------|-------------------|
| Rho de Spearman | Programas Capacitación | Coefficiente de correlación | 1,000 | ,974** |
| | | Sig. (bilateral) | . | ,000 |
| | | N | 246 | 246 |
| | Crecimiento Pyme | Coefficiente de correlación | ,974** | 1,000 |
| | | Sig. (bilateral) | ,000 | . |
| | | N | 246 | 246 |
| **. La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral). | | | | |

Fuente: Análisis Software SPSS 21

Al analizar la tabla 7, desarrollada en el SPSS 21 vemos que se establece un nivel de correlación alto (0,974), siendo que está mucho más cercano a 1. Por otro lado, se establece que es una correlación positiva, es decir, a mayor nivel de Programas de Capacitación para el Recurso Humano, mayor será el crecimiento de las PYME del sector hotelero de la provincia de Manabí, por lo tanto, se cumple lo que se planteó al escoger las variables. Al analizar la significación, vemos que es de 0,000, nuevamente se cumple que la condición de que el grado de significancia sea menor a 0,05, incluso es menor a 0,01, lo que indica que la correlación que se ha establecido es cierta. Por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa.

Comprobación de Hipótesis Específica N° 3

Ho: La innovación de los procesos administrativos NO influyen en el crecimiento de las PYME del sector hotelero de la provincia de Manabí -Ecuador.

H1: La innovación de los procesos administrativos SÍ influye en el crecimiento de las PYME del sector hotelero de la provincia de Manabí -Ecuador.

Tabla 7. orrelación Rho Spearman, Hipótesis Específica 2

| | | | Innovación Procesos | Crecimiento Pymes |
|--|---------------------|-----------------------------|---------------------|-------------------|
| Rho de Spearman | Innovación Procesos | Coefficiente de correlación | 1,000 | ,957** |
| | | Sig. (bilateral) | . | ,000 |
| | | N | 246 | 246 |
| | Crecimiento Pyme | Coefficiente de correlación | ,957** | 1,000 |
| | | Sig. (bilateral) | ,000 | . |
| | | N | 246 | 246 |
| **. La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral). | | | | |

Fuente: Análisis Software IBM SPSS

Al analizar la tabla N° 9 desarrollada en el SPSS 21 vemos que se establece un nivel de correlación alto (0,957), siendo que está mucho más cercano a 1. Por otro lado, se establece que es una correlación positiva, es decir, a mayor nivel de innovación

de los procesos administrativos, mayor será el crecimiento de las PYME del sector hotelero de la provincia de Manabí, por lo tanto, se cumple lo que se planteó al escoger las variables. Al analizar la significación, vemos que es de 0,000, nuevamente se cumple que la condición de que el grado de significancia sea menor a 0,05, incluso es menor a 0,01, lo que indica que la correlación que se ha establecido es cierta. En consecuencia, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa.

DISCUSIÓN

La presente investigación evidencia la necesidad de que las PYME del sector hotelero de la provincia de Manabí deban encaminar sus esfuerzos para satisfacer plenamente a sus clientes; el mercado de servicios cambia continuamente, por esta razón las pequeñas y medianas empresas para mantenerse deben adecuarse de manera competitiva a las exigencias del consumidor y los nuevos escenarios que demanda el turismo. La gestión comercial es uno de los factores clave para que estas unidades de negocios dosifiquen su accionar, recomendando su aplicación como un componente de desarrollo para maximizar sus utilidades y apuntalar su crecimiento. Este estudio, más allá de concitar un análisis crítico, propone una discusión seria desde varios espacios, primordialmente del académico, empresarial y gubernamental, quedando clara la necesidad de implementar programas de capacitación para el empresario PYME, permitiéndole manejar conceptos y herramientas de la administración moderna en sus tareas cotidianas, por lo tanto, existe una responsabilidad tripartita de la empresa, el estado y la academia.

CONCLUSIONES

El resultado de la investigación, en lo relacionado a la literatura, revela importantes enfoques cronológicos de las variables de estudio respecto a las teorías científicas de la gestión comercial, que agrupa a muchos teóricos de la administración clásica, contemporánea y moderna; queda demostrado desde una orientación teórica y práctica que el presente estudio permite adquirir nuevos conocimientos e identificar científicamente el problema planteado, mismo que desde la perspectiva de las PYME del sector hotelero de la provincia de Manabí-Ecuador, muestra que hay mucho por hacer y contribuir, en la manera en cómo deben ser administradas estas pequeñas y medianas empresas, debiendo cambiar su visión de negocios, tendientes a ser competitivas, como toda organización de servicios, porque de lo contrario se afecta directamente su crecimiento.

Otro resultado del presente trabajo, es que se logró establecer que la gestión comercial tiene influencia en el crecimiento de las PYME del sector hotelero de la provincia de Manabí, con base en los resultados de correlación del software estadístico.

Es importante que se practique el marketing en las PYME hoteleras de Manabí, y así desdoblarse acciones que mejoren la gestión comercial, que deben ir desde la creación de productos, precios competitivos y atractivos, concentrarse en desarrollar nuevos nichos de mercado (plazas), publicitando sus propuestas, las cuales deben estar acompañadas de campañas comunicacionales que vinculen las bondades de la provincia de Manabí como destino turístico. Para que sea lo expuesto una meta del empresario hotelero, debe apostar a la capacitación continua de su recurso humano, como también modernizar sus procesos administrativos, que no solo mejoren las tareas diarias de su empresa, sino para aprovechar tecnología como un vínculo relacional permanente con los clientes.

Es trascendental para el sector, sus gremios, las instituciones estatales, universidades y todo organismo vinculado al desarrollo turístico de Manabí, realizar

estudios comparativos con otras zonas del país y las distintas regiones del mundo, principalmente con países vecinos, a fin de levantar memorias de estudio, cuyos contenidos permitan aprovechar las fortalezas que se tengan, como también minimizar las debilidades.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Araque, Wilson. (2012). Cuaderno de trabajo: Las Pymes y su situación actual. Observatorio de la PYME. Ecuador.

Caballero, Miguel Gonzalo; Freijeiro, Ana Belen. (2010). Dirección Estratégica de la Pyme: Fundamentos y teorías para el éxito empresarial. Ediciones de la U. Bogotá.

Canias, Elkin; Torres, Aníbal. (2013). Gestión empresarial para Pymes. Ed. Uniaula. Medellín.

Cazau, P. (2006). Introducción a la investigación en ciencias sociales. Tercera edición. Ed. Buenos aires.

Chiavenato, Idalberto. (2011). Administración de recursos humanos: El capital de las organizaciones. McGraw-Hill. México.

David, R. Fred. (2013). Conceptos de Administración Estratégica. Ed. Pearson educación. México.

De Borja, Francisco. (2008). Sistematización de la Función Comercial. Ed. Netbiblo. España.

Hernández, R.; Fernandez, C.; Baptista, P. (2010). Metodología de la Investigación. 5ta Edición. MacGraw-Hill. México.

Herrero, P. (2011). Administración, gestión y comercialización en la pequeña y mediana empresa. Editorial Paraninfo. España.

INEC. (2014). Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. Ecuador en cifras. Ecuador.
Kish, Leslie. (2003). Diseño estadístico para la investigación. Ed. Centro de investigaciones sociológicas. Madrid.

Kotler, P. (2005). Nuevos Retos de la Gestión del Marketing. Revista Harvard Deusto. Marketing & Ventas, Vol. 69 (7-8), pp. 9-12. ISSN 1133-7672.

Krugman, P. (2010). Economía Internacional, Teoría y Política. Ed. Pearson educación. Madrid.

Russell, Ackoff. (1979). Prediseñado el futuro. Ed. Limusa. Mexico.

IMPACTO DEL TURISMO EN EL ALIVIO DE LA POBREZA. CASO ECUADOR

IMPACT OF TOURISM ON POVERTY ALLEVIATION. CASE OF ECUADOR

Manuel Remigio Estrella¹, Roberto Frías Jiménez²

¹Doctorante Universidad Matanzas de Cuba - Cuba

² Universidad Matanzas de Cuba - Cuba

e-mail: remigioestrella@hotmail.com¹, roberto.frias@umcc.cu²

Recibido: 23/07/2017

Aceptado: 27/11/2017

Código Clasificación JEL: GM30, O43, M10, M31, L83.

RESUMEN

La pobreza es considerada como un problema social que ha causado efectos perversos en el mundo, especialmente en aquellas regiones donde se evidencia altos índices como es el caso de las regiones de África Subsahariana y Asia Pacífico, cuya situación es alarmante. No es menos cierto que en América Latina también la situación es crítica, en promedio un poco más del 30 % de la población no está en capacidad de cubrir sus necesidades básicas y existe evidencia que en ciertos países centroamericanos, este porcentaje se duplica. La erradicación de la pobreza fue considerada como uno de los objetivos primordiales del desarrollo del milenio; está presente en la agenda de todos los gobiernos del mundo y se ha constituido en un reto para una serie de organismos internacionales como las Naciones Unidas, el Banco Mundial, la Organización de Estados Americanos. En este trabajo de investigación se considera que el desarrollo del sector turístico puede realizar una contribución significativa al alivio de la pobreza, ya que esta actividad puede constituirse en un motor de desarrollo de varios sectores de la economía generando empleo, oportunidades empresariales, asegurando y mejorando los medios de vida, por lo que el objetivo es elaborar un modelo conceptual con fines de medición y evaluación de la relación turismo pobreza y permita el diseño de estrategias que faciliten el alivio de la pobreza, el modelo que se desarrolla se aplica en el Ecuador

Palabras clave: Ecuador, pobreza, turismo

ABSTRACT

Poverty is considered a social problem that has had perverse effects on the world, especially in those regions where high rates are evident, such as sub-Saharan Africa and Asia-Pacific, which are alarming. In Latin America, the situation is also critical, on average a little more than 30% of the population is not able to cover their basic needs and there is evidence that in some Central American countries this percentage doubles. The eradication of poverty was considered as one of the primary objectives of the millennium development; is on the agenda of all the governments of the world and has been a challenge for a number of international organizations such as United Nations, the World Bank and the Organization of American States. In this research, it is considered that development of the tourism sector can make a significant contribution to the relief of poverty, since this activity can be an engine of development of several sectors of the economy, generating employment, business opportunities, ensuring and improving livelihoods, so the objective is to develop a conceptual model for the purpose of measuring and evaluating the relationship between poverty and tourism, and to design strategies to facilitate poverty relief, the model that is developed applies in Ecuador.

Key words: Ecuador, poverty, tourism



INTRODUCCIÓN

A partir del año 1999 en el que se empezó a utilizar el término turismo pro-pobre (Propoor Tourism - PPT) se han generado un sinnúmero de estudios sobre los efectos que el turismo pudiera tener en la mitigación de la pobreza; sin embargo, estos estudios tienen un corte más bien empírico, existe poca evidencia práctica y casos en los que se puedan cuantificar los efectos que esta actividad genera en las poblaciones consideradas pobres.

Según Dao Truong, al revisar la literatura escrita respecto del turismo y su relación con la pobreza, desde el surgimiento del término se han escrito hasta 2013, 122 artículos de los cuales 86 (70.5%) son de tipo cualitativo y apenas el 12% son de tipo cuantitativo, el 17,5% restante son revisiones de literatura y estudios que utilizan métodos mixtos. (Truong, 2015).

En este estudio se trata de identificar la forma en la que el turismo puede brindar alternativas de solución para el alivio de la pobreza en los países menos adelantados, (se analizará el caso de Ecuador), el objetivo es conseguir que estos, puedan salir del estado de postración, de pobreza, hambre, insalubridad, desigualdad, que tiene larga data.

La pobreza es un tema de vital importancia y atención para el mundo, la pobreza está íntimamente relacionada a la desigualdad y el hambre, afecta aproximadamente a un 37% de la población mundial (FAO 2014); en América Latina según las proyecciones de la CEPAL (2015) la tasa de pobreza y pobreza extrema crecerán, la primera se ubicará en 29,2% 27,9 % y en el Ecuador 35 % (INEC 2015) por tanto se debe realizar todo el esfuerzo necesario para reducirla al mínimo posible, y esto se puede conseguir mediante el desarrollo del turismo comunitario, sustentable, participativo, inclusivo, consciente, en el cual se involucre a todos elementos constitutivos de la sociedad para que trabajen en forma coordinada hacia la consecución de ese objetivo común(OEA, 2012).

El sector turístico ha crecido de manera vertiginosa y los motivos de viajes se han diversificado, el Consejo Mundial de Viajes y Turismo (WTTC, en inglés) en su último informe (2016) señala que esta actividad contribuyó con \$ 7.2 trillones al Producto Interno Bruto (PIB) mundial lo que representa el 9.8%. En este sector se generan 284 millones de empleos, lo que equivale a 1 de cada 11 trabajos en el mundo. Durante este año el turismo creció por sexto año consecutivo, la tasa 2015 fue del 3.1%. También señala que se espera un crecimiento de la actividad turística de un 4% anual en los próximos diez años. La OMT, en su informe del 2008, a su vez manifiesta que una proporción significativa del crecimiento, 25 % aproximadamente, se dirigirá a los países en desarrollo. Actualmente, el turismo constituye el principal producto de exportación, de alrededor del 33 % de los países menos adelantados y, “La principal fuente de ingreso de divisas de 49 de ellos (Croes & Vanegas, 2008) “Asimismo, en más de 50 de los países más pobres del mundo, es el primero, segundo o tercer sector de la economía más importante. Es la única industria de servicios que muestra una balanza comercial positiva, con flujos provenientes de países del primer mundo a países en desarrollo que superan el flujo en sentido contrario por más de 6.600 millones de dólares en el año 2000”. En comparación, el turismo representa entre el 3 y el 10 por ciento del PIB de las economías desarrolladas y hasta el 40 por ciento de la economía en los países en desarrollo.” (Bolwell & Weinz, 2009).

De ahí la importancia de generar investigaciones y en este caso concreto el objetivo es elaborar un modelo conceptual con fines de medición y evaluación de la relación turismo pobreza, el mismo se aplica en Ecuador y permitirá determinar el real impacto de las actividades turísticas y establecer las estrategias de cómo gestionar

adecuadamente los ingresos fruto de esta actividad en beneficio de los más pobres.

METODOLOGÍA

Para el desarrollo de la presente investigación se utilizaron los siguientes métodos:

1. El método histórico económico ya que se analiza el fenómeno de la pobreza y se plantea al desarrollo del turismo como una alternativa de reducir la misma.
2. El método empírico permitió el análisis de documentos relativos al tema, así también, entrevistas y encuestas de percepción.
3. El método de expertos que para dar robustez al modelo planteado y a las variables escogidas.
4. El método estadístico ya que se utilizan modelos que permitieron obtener resultados sobre la base de la aplicación de series de datos proporcionadas por el Banco Central del Ecuador, el Instituto Nacional de Estadísticas y el Ministerio de Turismo.
5. Finalmente, el método deductivo mediante el cual se analizaron problemas relativos a la pobreza, al turismo y a la relación entre las dos variables, a nivel Mundial, Latinoamericano y Nacional.

Diagnóstico

El Banco Mundial, citado por el autor Alberto Romero en su libro “Globalización y Pobreza” señala que pobreza es un fenómeno multidimensional, que incluye incapacidad para satisfacer las necesidades básicas, falta de control sobre los recursos, falta de educación y desarrollo de destrezas, deficiente salud, desnutrición, falta de vivienda, acceso limitado al agua y a los servicios sanitarios, vulnerabilidad a los cambios bruscos, violencia y crimen, falta de libertad política y de expresión. (2002, pág. 88) Hace más de treinta años la CEPAL definía la pobreza como un síndrome situacional en el que se asocian el infra consumo, la desnutrición, las precarias condiciones de vivienda, los bajos niveles educacionales, las malas condiciones sanitarias, una inserción inestable en el aparato productivo, actitudes de desaliento y anomia, poca participación en los mecanismos de integración social, y quizá la adscripción a una escala particular de valores, diferenciada en alguna medida de la del resto de la sociedad”. (Altimir, 1979) De esta definición de un organismo tan importante como la CEPAL, se desprende que la pobreza es un fenómeno multifacético, que ya no solamente se debe medir cuantitativamente a través de las estadísticas de PIB, PIB per cápita, PPA, crecimiento vegetativo, etc., sino que la multiplicidad del asunto implica nuevos análisis y formas de medir sus causas y efectos, para lo cual se debe acudir, a más de la estadística, a otros elementos que son propios del ser humano y que significan elementales requerimientos vitales; sin embargo, cabe anotar que unos pueden ser pobres en un sentido y no en otros, pero de todas maneras la entendemos mejor como falta o insuficiencia de ingresos o capacidades para satisfacer las necesidades básicas de los seres humanos en cualquier parte del globo. (Croes,2012) En la literatura existe una amplia discusión respecto a definir el concepto de pobreza, se habla de pobreza absoluta, relativa, objetiva, subjetiva indigencia; sin embargo, la pobreza está asociada a ciertos conceptos como: necesidad, estándar de vida, insuficiencia de recursos, carencia de seguridad básica, falta de titularidades, privación múltiple, exclusión, desigualdad, clase, dependencia y padecimiento inaceptable. (Spicker, 2007) Los criterios y metodologías para medir la misma, se basan en los gastos, posesión de activos, consumo de bienes, el bienestar. Un aspecto importante al definir la

pobreza es el límite existente entre esta, y la indigencia o el denominado umbral de pobreza que Ray (1998, pág. 827) lo define “el nivel mínimo de renta, consumo, o acceso de bienes y servicios por debajo del cual se consideran que los individuos son pobres”. En este sentido se caracteriza al enfoque que define a la pobreza por la falta de ingresos para la cobertura de las necesidades mínimas y que algunos organismos internacionales para realizar sus estudios e informes lo fijan en 1, 1,50 y 2 dólares diarios. Este enfoque meramente cuantitativo o monetario no es suficiente para muchos investigadores y es así como Amartya Sen citado por Noel Cuenca y Fernando Chavarro (2008) plantea una nueva visión respecto a la pobreza y manifiesta que “la pobreza debe concebirse como la privación de capacidades básicas y no meramente como la falta de ingresos, que es el criterio habitual con el que se identifica la pobreza”, es decir que la pobreza no se relaciona exclusivamente a la posibilidad de obtener recursos, sino a la capacidad de los individuos de orientar los mismos a la cobertura de necesidades y generación de bienestar.

El turismo, sin lugar a dudas arrastra consigo, simultánea o paralelamente, una serie de actividades que producen ingresos, ya sea por relación de dependencia, por trabajo autónomo o por la colaboración cooperativa o asociativa, su cadena de valor se inicia fuera del lugar de destino, pero allí ya produce ingresos (ya sea por la venta de pasajes, por el trabajo de las agencias de viajes, por los impuestos a los viajeros, por las tasas de servicios aeroportuarios, por la compra de pasaportes y, en muchos casos, de las visas, etc.

Este trabajo investigativo trata, fundamentalmente, de determinar el impacto que tiene el desarrollo del turismo en la disminución de la pobreza, para la teoría económica es de importancia la verificación de relaciones de equilibrio entre variables, siempre manteniendo una relación entre la importancia política y económica de su implantación y la cantidad de inversión aplicada al sector. (González Meyer, 2013)

De la revisión de la literatura respecto a la relación que existe entre el turismo y la pobreza, se puede apreciar que el turismo es un sector de gran importancia para la economía del mundo, es el mayor generador de empleo y exportador de servicios “Los principales impactos económicos positivos del turismo se relacionan con los ingresos por divisas, la contribución a los ingresos públicos y la generación de empleo y oportunidades de negocios” (Brida, Pereyra, Such Devesa, & Zapata Aguirre, 2008) (Spenceley A & Meyer D, 2012). El turismo es una actividad que genera divisas, contribuye en el equilibrio de la balanza de pagos, incrementa el nivel del ingreso público, genera valor agregado y coadyuva en la expansión de la actividad empresarial, ya que sus actividades no se limitan exclusivamente a hoteles y restaurantes si no que tiene una extensa cobertura de bienes de consumo y servicios (Sancho, 1998).

En la cadena de valor que rige la actividad turística, se evidencia las relaciones económicas que esta produce, constituyéndose en un elemento disparador de otras unidades productivas, que contribuyen en forma directa, en unos casos, indirecta en otros, pero que todas concurren hacia el objetivo principal, la atención al turista, el cumplir con la oferta de bienes y servicios propuestos y que hicieron, que el turista escoja, se decida por esa y no otra opción para su viaje, y aquello es lo que hay que cuidar, que su permanencia sea tan agradable que quiera volver y, más todavía, que recomiende a otras personas la bondad de los servicios y el calor de la gente del sitio que conoció y compartió, esto genera emprendimientos productivos que generan nuevos negocios y empresas (Blasco, 1994).

El desarrollo empresarial se siente impulsado por el turismo a través del crecimiento y demanda de servicios, generando a la vez una demanda para la producción

agrícola e industrial con el objetivo de satisfacer las necesidades creadas por el crecimiento turístico, que a su vez tiene un efecto de empuje en el sector comercial tanto nacional como internacional, lo cual favorece el incremento del nivel de empleo especialmente local y contribuye a disminuir la migración y alivio de la pobreza (Dritsakis, 2004) (JG Brida , 2013 -). Por lo tanto, el turismo a más de sus virtudes propias tiene un efecto de “locomotora” para el resto de sectores económicos tradicionales, convirtiéndose en un impulsador del desarrollo por su gran capacidad de encadenamiento con otros sectores. Además “la actividad turística tiene un carácter multisectorial dinámico con encadenamientos antes, durante y después de la prestación de servicios de turismo con el resto de la economía” (Carner, 2001, pág. 57), lo cual impacta positivamente en el ámbito económico, social, cultural y ambiental contribuyendo a mejorar la calidad de vida y el bienestar de todos los miembros de la sociedad.

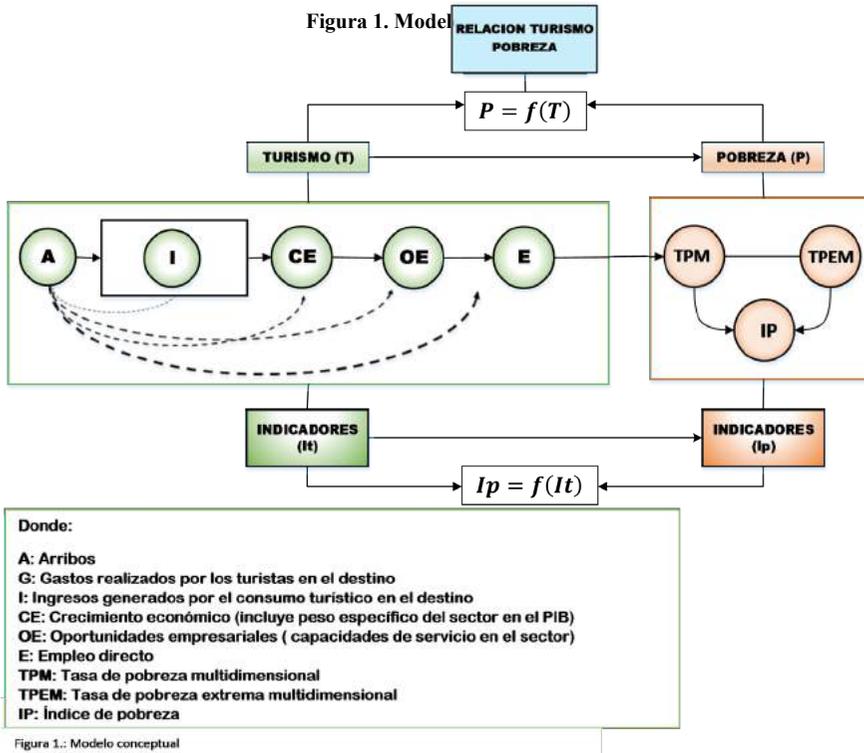
Por otro lado, es necesario manifestar que algunos estudios manifiestan que el turismo como cualquier otra actividad puede generar efectos negativos especialmente a las personas pobres (Bolwell & Weinz , 2009); pues en algunos casos la implementación de centros turísticos incide en el aumento del precio de las tierras y de las materias primas, genera incremento de diferencias socioeconómicas consecuentemente desigualdad y empobrecimiento en términos absolutos. (Gascón, 2011), por efecto del incremento de la demanda en los productos se produce un incremento de precios que afecta a la población local generando un efecto inflacionario sobre la canasta básica, esto a su vez induce a la migración de los pobres como consecuencia del incremento del costo de la vida, y atenta a la estabilidad social y política y amenaza a la sostenibilidad del crecimiento (Bakker M, R Messerli H., 2017) , además el turismo puede causar efectos ambientales negativos, por lo que se debe considerar factores más amplios al implementar proyectos turísticos y no solo de carácter económico. (Harrison D, 2017)

Sin embargo de lo anterior, se puede concluir que el análisis teórico y la mayor parte de los estudios acerca del turismo han demostrado que el efecto que tiene el turismo en la economía de los países es positivo ya que permite potenciar el crecimiento económico por medio de la recepción de divisas extranjeras, generación de plazas de trabajo directo e indirecto, financiar inversiones de capital que promuevan el sector manufacturero, la mejora de la calidad de vida, incremento de ingresos, generación de encadenamientos productivos, etc. Lo que convierte a este sector en prioritario para el análisis en pos de potenciarlo.

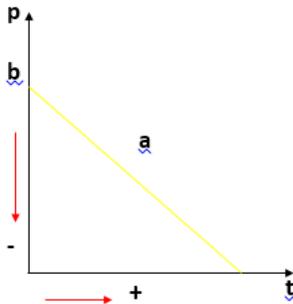
Adicionalmente, el turismo, por su calidad de generador de oportunidades de negocio y expansión de la economía, ha logrado contribuir en el mejoramiento de la calidad de vida de las personas, crear conciencia ecológica y mejorar el crecimiento económico, el mismo que permite mejorar el acceso a educación y salud; es decir, generar desarrollo humano, el cual de manera recíproca influye positivamente en el turismo. (Mehregan & Akbari, 2012).

Por lo expresado en los diversos análisis y estudios que hablan de esta relación y tomando en consideración la cadena de valor que tiene el turismo, en este estudio se plantea que la pobreza está en función del turismo.

El detalle se observa en la figura 1, donde queda explicitado el modelo conceptual.



Fuente: Elaboración propia



FORMULA 1. $P = f(t) = -at + b$

$$a = \frac{Var p}{Var t}$$

Fuente: Elaboración propia

Las variables que tienen que ver con el turismo son: Arribos, ingresos, empleo, índice de desarrollo humano número de establecimientos relacionados con el turismo,

impuestos, el PIB y el crecimiento económico. En cuanto a la pobreza se ha tomado como variables la tasa de pobreza multidimensional y la tasa de pobreza extrema multidimensional por considerar que para el cálculo de estas además del factor de ingresos se toma en cuenta otros factores tales como, el acceso a servicios básicos (agua, electricidad, salubridad), educación, asistencia sanitaria, calidad de vida, bienestar social. Y el índice de pobreza

RESULTADOS

El modelo planteado se aplica en Ecuador, para el efecto se toman datos estadísticos que contienen series de tiempo del periodo 2000 – 2015, de todas y cada una de las variables enunciadas anteriormente, información proporcionada por el Banco Central del Ecuador y por el Ministerio de Turismo y el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos del Ecuador y se construye la base de datos que consta en la tabla 1.

Tabla 1. Estadísticas de las variables turismo y pobreza
Variables del modelo

| Años | Variables del modelo | | | | | | | | | | |
|------|----------------------|--------|--------|-------|-------|---------|-------------|--------|-------|------|------|
| | A | I | E | idh | Estab | IMPTOS | Pet/ PIB | CE | TPM | TPEM | IP |
| 2000 | 563267 | 354 | 72664 | 0.658 | 11474 | 39705.9 | 0.94 | 37770 | 64.7 | 40.7 | 41.3 |
| 2001 | 598358 | 387 | 73828 | 0.662 | 11715 | 45027.1 | 0.99 | 39220 | 64.9 | 41.2 | 34.7 |
| 2002 | 648864 | 396 | 74649 | 0.667 | 11984 | 45176.2 | 0.97 | 40800 | 62.2 | 39.6 | 24.3 |
| 2003 | 642268 | 454 | 75298 | 0.669 | 12646 | 54474.5 | 1.10 | 41200 | 58.8 | 38.4 | 28.8 |
| 2004 | 721436 | 475 | 76766 | 0.675 | 12980 | 53103.8 | 1.05 | 45400 | 55.7 | 38.2 | 23 |
| 2005 | 760643 | 484 | 76840 | 0.682 | 13114 | 56618.2 | 1.01 | 47800 | 51.6 | 37.6 | 22.2 |
| 2006 | 840555 | 492 | 78531 | 0.689 | 13503 | 51272.9 | 1.2 | 41705 | 49.35 | 34.9 | 22 |
| 2007 | 937487 | 626 | 75198 | 0.696 | 14467 | 66043.8 | 1.4 | 45504 | 47.2 | 32.3 | 21.8 |
| 2008 | 1E+06 | 745 | 84668 | 0.698 | 15700 | 77876.8 | 1.4 | 54208 | 46.96 | 31.5 | 23 |
| 2009 | 968499 | 674.2 | 90145 | 0.697 | 16660 | 82388.4 | 1.1 | 62520 | 51.5 | 28.6 | 27.2 |
| 2010 | 1E+06 | 786.5 | 92828 | 0.701 | 17778 | 97691.4 | 1.1 | 89555 | 46.1 | 24.7 | 24 |
| 2011 | 1E+06 | 849.7 | 102175 | 0.705 | 18678 | 110952 | 1.1 | 79780 | 40.7 | 20 | 20.6 |
| 2012 | 1E+06 | 1038.7 | 106312 | 0.708 | 19729 | 112722 | 1.2 | 87499 | 37.8 | 18.2 | 19.1 |
| 2013 | 1E+06 | 1251.3 | 114113 | 0.711 | 21069 | 131885 | 1.3 | 93746 | 38.7 | 17 | 19 |
| 2014 | 1E+06 | 1460.4 | 121202 | 0.716 | 23721 | 136769 | 1.4 | 103547 | 37.4 | 15.7 | 18.1 |
| 2015 | 2E+06 | 1653.3 | 129521 | 0.723 | 24852 | 143976 | 1.5 | 107232 | 35 | 14.8 | 17 |

Fuente: Elaboración propia

Con la finalidad de determinar si dichas variables tienen relación entre sí, se utilizó el programa estadístico SPSS, se efectuó el análisis de correlación en cuyo resultado se observa que las que tienen relación con la variable turismo están en el intervalo de 0,9292 a 0.9923, lo que significa una intensidad entre positiva muy fuerte y positiva perfecta, Las que tienen que ver con indicadores de pobreza van -0,6516 a -0,9988, de negativa media a negativa perfecta.

Tabla 2. Correlación entre las variables del modelo

| | A | G/I | E | IDH | Estab | IMP | Pet/ PIB | CE | TPM | TPEM | IP |
|-------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------------|--------|---------|---------|---------|
| A | 1.0000 | 0.9694 | 0.9600 | 0.9695 | 0.9843 | 0.9880 | 0.9737 | 0.9758 | -0.9632 | -0.9793 | -0.7774 |
| I | | 1.0000 | 0.9807 | 0.8955 | 0.9858 | 0.9827 | 0.9541 | 0.9536 | -0.9959 | -0.9668 | -0.7681 |
| E | | | 1.0000 | 0.8791 | 0.9876 | 0.9889 | 0.9749 | 0.9707 | -0.9866 | -0.9792 | -0.6516 |
| IDH | | | | 1.0000 | 0.9309 | 0.9321 | 0.9202 | 0.9292 | -0.8838 | -0.9266 | -0.7963 |
| Estab | | | | | 1.0000 | 0.9954 | 0.9848 | 0.9828 | -0.9861 | -0.9892 | -0.7215 |
| IMP | | | | | | 1.0000 | 0.9864 | 0.9863 | -0.9858 | -0.9921 | -0.7143 |
| Pet/ PIB | | | | | | | 1.0000 | 0.9923 | -0.9625 | -0.9929 | -0.6552 |
| CE | | | | | | | | 1.0000 | -0.9599 | -0.9988 | -0.6683 |

Fuente: Elaboración propia

Las que tienen que ver con indicadores de pobreza van -0,65 a -0,99, de negativa media a negativa perfecta.

2.- Tal situación permite concluir que efectivamente existe una relación entre el desarrollo del turismo reducción de pobreza.

Posteriormente, para determinar la relación de cada una de las variables independientes con los índices de pobreza, se aplica un modelo de regresión simple:

En la Tabla 3 se resume la relación de cada una de las variables independientes con los índices de pobreza.

| Variable independiente | TPM | TPEM | IP |
|------------------------|-------|-------|-------|
| Arribos | 91.91 | 96.03 | 57.42 |
| Ingresos | 77.62 | 87.65 | 45.61 |
| Empleo | 75.43 | 91.75 | 41.61 |
| IDH | 96.00 | 89.33 | 66.10 |
| Impuestos | 83.85 | 97.36 | 47.16 |
| Pet/PIB | 59.37 | 44.66 | 43.93 |
| Crec. Económico | 76.28 | 93.39 | 41.01 |

Fuente: Elaboración propia

Se observa que los mejores impactos se refieren, en este orden, a las tasas de pobreza extrema multidimensional y a la tasa de pobreza multidimensional, donde además, no se aprecian correlaciones espúreas, a diferencia del índice de pobreza donde el impacto es débil.

Estos resultados reafirman la relación positiva entre el desarrollo del turismo y la reducción de la pobreza.

3: Se realiza la aplicación de un modelo de regresión múltiple, relación entre las variables asociadas al turismo y los índices de pobreza, del análisis de las tres regresiones

se puede apreciar que las relaciones son estadísticamente significativas a un nivel de confianza del 99%.

Aunque la capacidad explicatoria de las variables de turismo es alta en todos los casos, se destaca este indicador con respecto a la Tasa de Pobreza Multidimensional y de Pobreza Extrema Multidimensional con más del 90%, donde además, las correlaciones no son espúreas, confirmando así la bondad de la aplicación del modelo.

DISCUSIÓN

El presente estudio no tiene precedentes en el Ecuador, de ahí la importancia de realizar la investigación la relación turismo pobreza sin lugar a dudas la hay, puesto que arrastra consigo, simultánea o paralelamente, una serie de actividades que producen ingresos, ya sea por relación de dependencia o por trabajo autónomo o por la colaboración cooperativa o asociativa, su cadena de valor se inicia fuera del lugar de destino, pero allí ya produce ingresos (ya sea por la venta de pasajes, por el trabajo de las agencias de viajes, por los impuestos a los viajeros, por la tasas de servicios aeroportuarios, por la compra de pasaportes y, en muchos casos, de las visas, etc.

Como resultado de la revisión de la literatura, se diseña el modelo conceptual, con la particularidad de destacar la naturaleza compleja de los dos conceptos y sus relaciones: el turismo como una actividad transversal y la pobreza como un fenómeno multidimensional, se identifican los indicadores (variables) que expresan cuantitativamente tales relaciones, se consulta a los expertos si dichas variables son las adecuadas y se obtiene como resultado que son pertinentes, sobre la base de tal procedimiento científico, se construye el modelo de la figura 1, y se aplica el procedimiento estadístico.

Las variables al ser relacionadas confirman su influencia en la reducción de la pobreza. Tal situación permite a los organismos públicos y privados, especialmente al gobierno, potenciar cualquiera de las variables del modelo, estableciendo políticas y estrategias cuya aplicación permita, que el desarrollo del sector turístico incida en el alivio de la pobreza.

Esta relación para que sea sostenida en el tiempo debe ir acompañada de una política pública que asegure un crecimiento con equidad, e incluya entre otras acciones, la revisión y posibilidad de cambios a nivel de instituciones, leyes, normas y prácticas, para evitar que se continúe generando y perpetuando la pobreza. Comprende en el mismo sentido, gestiones público-privadas orientadas a permitir que los grupos social y económicamente vulnerables, puedan integrarse mejor a los procesos económicos y aprovechar las oportunidades para mejorar su bienestar económico y social, ese es el desafío que deben encarar los Gobiernos y Pueblos de las Américas.

CONCLUSIONES

El análisis realizado en el presente estudio, así como de la literatura existente referida al tema demuestran que el desarrollo del sector turístico genera un efecto positivo en la economía, ya que contribuye al crecimiento económico por medio de la recepción de divisas extranjeras, generación de empleo, oportunidades empresariales, la mejora de la calidad de vida, incremento de ingresos, generación de encadenamientos productivos, lo que convierte a este sector en prioritario para el análisis en pos de potenciarlo.

Del análisis realizado al relacionar las diferentes variables asociadas al turismo y a la pobreza, se confirma que el sector turístico puede desempeñar un papel importante en la reducción de la pobreza.

El impacto del turismo sobre la pobreza constituye un elemento relevante en el creciente debate respecto a la relación entre ambas variables. Este enfoque debe ser considerado por los responsables del diseño de políticas turísticas para conseguir un turismo que reduzca la pobreza.

Los resultados avalan la bondad del modelo, su pertinencia y practicidad, por lo que puede ser un elemento de apoyo para la toma de decisiones tanto del sector público como privado.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Altimir, O. (1979). La dimensión de la pobreza en América Latina. Obtenido de CEPAL: [http://dds.cepal.org/infancia/guide-to-estimating-child-poverty/bibliografia/capitulo-I/Altimir%20Oscar%20\(1979\)%20La%20dimension%20de%20la%20pobreza%20en%20America%20Latina.pdf](http://dds.cepal.org/infancia/guide-to-estimating-child-poverty/bibliografia/capitulo-I/Altimir%20Oscar%20(1979)%20La%20dimension%20de%20la%20pobreza%20en%20America%20Latina.pdf)

Bakker M,& Messerli H (2017). Inclusive growth versus pro-poor growth: Implications for tourism development. *Tourism and Hospitality Research* DOI: 10.1177/1467358416638919 journals.sagepub.com/home/thr

Blasco, E. (1994). El desarrollo económico endógeno y local: reflexiones sobre su enfoque interpretativo. *Revista de estudios regionales* 40, 97-114.

Bolwell, D., & Weinz, W. (2009). OIT. Retrieved from http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_dialogue/---sector/documents/publication/wcms_162281.pdf

Brida, J., Pereyra, J., Such Devesa, M., & Zapata Aguirre, S. (2008). La Contribución del Turismo al Crecimiento Económico. *Cuadernos de Turismo*, 35-46.

Brida, J& Et Al (2013) Causality between Tourism and Long -term Economic Growth : a Critical Review of the Econometric Literature.

Campos, A. (2015). Crisis, desarrollo y evolución en los modelos de políticas económicas en América Latina.

Carner, F. (2001). Encadenamientos generados por el sector turismo.

CEPAL. (2015). Panorama Social de América Latina. CEPAL.

Croes, R., & Vanegas, M. (2008). Tourism and poverty alleviation: a cointegration analysis. *Journal of Travel Research* 47, 94-103.

Croes, R. (2012). Una exploración del potencial del turismo en la lucha contra la pobreza en América Latina. *Diálogos Revista Electrónica de Historia*, 41-53

Cuenca Jiménez, N. J., & Chavarro Miranda, F. (2008). Pobreza y Desarrollo Económico: Una aproximación al análisis institucional. *Semestre Económico*, 111-147.

Dritsakis, N. (2004). Tourism as a long-run economic growth factor: an empirical.

Tourism Economics 10(3), 305-316.

González Meyer, R. (2013). Revisitando la historia de las teorías del desarrollo. *Cultura, Hombre y Sociedad* (23), 55-91.

Harrison Dm(2017). Pro-Poor Tourism: A Critique : *Third World Quarterly*, Vol. 29, No. 5, *Tourism and Development in the Global South* Published by: Taylor & Francis, Ltd. Stable URL: <http://www.jstor.org/stable/20455079> Accessed: 09-10-2017 15:14 UTC INEC Instituto Nacional de Estadísticas y Censos del Ecuador, Boletines estadísticos (2015)(2016)

Mehregan, N., & Akbari, A. (2012). "Foreign tourism and human development in Iran. *International Proceedings of Economics Development & Research* (50), 15-19.

Ministerio de Turismo del Ecuador. (2015). Boletín de Estadísticas Turísticas. Quito, Pichincha , Ecuador.

OEA. (2012). Consenso de Quito sobre turismo consciente en las Américas. Vigésimo Congreso Interamericano de Ministros y Altas Autoridades de Turismo (pp. 1-5). Quito: OEA.

Ray, D. (1998). *Economía del desarrollo*. Madrid: Antoni Bosh.

Romero, A. (2002). *Globalización y Pobreza*. Pasto: Universidad de Nariño.

Sancho, A. (1998). *Introducción al Turismo*. Organización Mundial de Turismo.

Spicker, P. (2007). Definitions of povertiy: twelve cluster of meaning. En P. Spicker, S. Álvarez Leguizamón, & D. Gordon, *Poverty: An International Glossar* (págs. 229-243). New York: Zed Books.

Truong, D. (2015). Pro-poor tourism. En M. Hall, S. Gössling , & D. Scott, *The Routledge Handbook of Tourism and Sustainability* (págs. 127-139). New York: Routledge.

WTTC,(2016).Informe del Consejo mundial de Viajes y Turismo

PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN INTEGRADA DE RIESGOS PARA EL CONTROL INTERNO UNIVERSITARIO

PROCEDURE OF INTEGRATED MANAGEMENT OF RISKS FOR THE UNIVERSITY INTERNAL CONTROL

Andrea Lissette Mendoza González¹, Yuniel Bolaño Rodríguez¹, Angel Emilio Mendoza Mero²

¹Universidad Tecnológica de La Habana “José Antonio Echeverría” - Cuba

²Universidad Técnica de Manabí - Ecuador

e-mail: andreamendoza_1004@hotmail.com¹, angeldelcieloeconomista@hotmail.com²

Recibido: 15/07/2017

Aceptado: 27/11/2017

Código Clasificación JEL: GM30, O43, M10, M31, L83.

RESUMEN

La gestión universitaria demanda cada vez más de sistemas de control interno que permitan mayor seguridad y rendimiento de recursos humanos, materiales, tecnológicos, informativos y financieros con que se cuentan. El trabajo presenta una concepción teórica para el desarrollo de un procedimiento de gestión integrado de riesgos que se distingue por la forma de identificar, analizar y evaluar los riesgos en el contexto universitario. También se aporta con el análisis integrado de los riesgos a partir de las relaciones de causas y efectos que permiten determinar la situación problemática de la institución respecto al control interno, en donde a través de ello se determinan los objetivos de control y el plan de acción para su cumplimiento. Se muestran los resultados de la aplicación parcial del procedimiento en la Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas de la Universidad Técnica de Manabí. Se identificaron 31 riesgos y 126 causas de los mismos y en el análisis realizado se evaluaron en: un riesgo extremo, siete riesgos altos, 10 riesgos moderados, nueve riesgos bajos y cuatro riesgos triviales; de los cuales se determinaron 11 riesgos relevantes a los que se le realizó un análisis integrado para determinar siete objetivos de control y 49 acciones.

Palabras clave: Gestión de riesgos, control interno, análisis integrado de riesgos, objetivos de control.

ABSTRACT

University management demands more and more internal control systems that allow greater security and performance of human, material, technological, informational and financial resources that are counted. The work presents a theoretical conception for the development of an integrated risk management procedure that is distinguished by the way of identifying, analyzing and evaluating risks in the university context. It is also provided with the integrated analysis of risks from the relationships of causes and effects that allow to determine the problematic situation of the institution with respect to internal control, where through it the control objectives and the plan of action are determined for its fulfillment. The results of the partial application of the procedure are shown in the Faculty of Administrative and Economic Sciences of the Technical University of Manabí. Thirty-one risks and 126 causes were identified and in the analysis performed were evaluated in: one extreme risk, seven high risks, 10 moderate risks, nine low risks and four trivial risks; of which 11 relevant risks were determined, to which an integrated analysis was made to determine seven control objectives and 49 actions.

Key words: Risk Management, internal control, risks integrated analysis, control objectives.



INTRODUCCIÓN

En el actual mundo globalizado, las instituciones de educación superior en su búsqueda constante y sistemática de la excelencia, han evolucionado la forma de gestionar para cumplir los objetivos institucionales, utilizar los recursos eficientemente, cumplir con las regulaciones existentes, mejorar su evaluación, su posición en los rankings nacionales o internacionales o su prestigio ante la sociedad. En la mejora constante se ha desarrollado la gestión universitaria como el proceso en el cual se planifican, se organizan, se conducen y se controlan las actividades que se realizan en una universidad o institución de educación superior (Mapolón, 2008; Cartagena y Martínez, 2010).

El desempeño organizacional de las instituciones de educación superior está muy relacionado con los resultados de eficacia y eficiencia que generalmente se analizan en cuatro áreas de resultados claves: la formación, la investigación, la extensión universitaria, la calidad y composición del claustro de profesores. También es relevante el proceso de evaluación, acreditación y re-categorización de universidades y escuelas politécnicas que utiliza 5 criterios: Organización, Academia, Investigación, Vinculación con la Sociedad, Recursos e Infraestructura y Estudiantes (Alfonso y Becerra, 2013; Alfonso, 2015; Panchana y Alfonso, 2016).

En función de lograr la mejora en el desempeño de las instituciones de educación superior se hace necesario la implementación de un sistema de control interno inherente a todos los procesos, actividades y operaciones que se realicen en estas instituciones. Este sistema de control interno debe basarse en un enfoque preventivo que permita identificar con antelación los eventos o efectos adversos que de ocurrir impactan de forma negativa en el cumplimiento de los objetivos, la utilización y rendimiento de los recursos así como el cumplimiento del marco legal y regulatorio. Para lograr ese enfoque preventivo es necesario desarrollar un proceso de gestión de riesgos que permita identificar, analizar, evaluar y tratar los principales riesgos que afectan el desempeño y funcionamiento del sistema de control interno (Montané y Bolaño, 2016).

En este sentido, la Universidad Técnica de Manabí y especialmente la Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas están regulada por: las normas de control interno para las entidades, organismos del sector público y personas jurídicas de derecho privado que dispongan de recursos públicos, todas ellas supervisadas por la Contraloría General del Estado; organismos como: Consejo de Educación Superior; Consejo de Evaluación, Acreditación, y Aseguramiento de la Calidad de Educación Superior; Consejo Nacional de Evaluación y Acreditación; Secretaría Nacional de Ciencia y Tecnología; y por organismos internos como: Vicerrectorado Académico, Dirección Administrativa, Dirección de Vinculación, decanatos, vicedecanatos, coordinadores de carrera, entre otros que tienen la obligación de controlar y supervisar el desempeño de la gestión administrativa, académica y financiera.

Como se puede analizar en el párrafo anterior, existen muchas entidades que su rol es la de supervisar y controlar, pero por otra parte la Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas es una sola y debe tener un único sistema de control interno; y, un elemento que puede ayudar en esto es el desarrollo de un proceso de gestión de riesgos que abarque la totalidad del sistema de control interno. De acuerdo a estos elementos se plantea como problema de investigación: ¿Cómo mejorar el desempeño organizacional universitario a través de un enfoque preventivo del sistema de control interno?

Se pretende contribuir a la solución de este problema con el diseño de un procedimiento de gestión integrada de riesgos para el sistema de control interno que

permita mejorar a través de la prevención el desempeño organizacional de la Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas de la Universidad Técnica de Manabí. De acuerdo con lo anterior se plantea como objetivo general de este trabajo: Diseñar un procedimiento de gestión integrada de riesgos para la mejora del control interno en la Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas de la Universidad Técnica de Manabí.

METODOLOGÍA

Principales concepciones teóricas del control interno y la gestión de riesgos en el contexto universitario

El control interno se ha convertido últimamente en uno de los pilares de las organizaciones, dado que permite observar con claridad la eficiencia y la eficacia de las operaciones y la confiabilidad de los registros, así como el cumplimiento de las leyes, normas y regulaciones aplicables. El concepto de control interno se define como un proceso efectuado por la alta dirección y todo el personal, diseñado con el objeto de proporcionar un grado de seguridad razonable en cuanto a la consecución de objetivos (Botero, 2011). La metodología de control interno relaciona la gestión de planes, métodos y procedimientos usados para la concreción de sus objetivos. El control interno incluye los procesos y procedimientos para la planificación, la organización, la dirección y control de las operaciones, así como los sistemas de medidas, reportes y monitoreo del rendimiento programado (Li and Nadeem, 2010).

El control interno incide directamente en la gestión operativa de las instituciones educativas públicas y privadas y les permite obtener información actualizada, detallando específicamente el registro de control; por lo tanto, para mejorar, es necesario hacer un buen manejo de control, lo que a su vez podrá influir positivamente en la competitividad de la institución.

Por otra parte y en estudios realizados (Ocola, 2008) determinó que la falta de un manual de organización y funciones así como de programas de capacitación y entrenamiento de personal tanto administrativo como operativo, origina duplicidad de tareas, mayor carga laboral, pérdida de tiempo y desorganización en las actividades del Centro Educativo “El Divino Maestro de Laredo” de la ciudad de Lima. Mientras que (Huamani, 2014), en su tesis doctoral establece que se requiere del compromiso de cada uno de los trabajadores de la institución educativa, participación y compromiso de los grupos de interés, estableciendo como base fundamental la cultura del autocontrol para el cumplimiento de objetivos y las actividades de la cotidianidad académica, lo que contribuye al mejoramiento de la calidad educativa. En cambio (Crisólogo y León, 2013), determina en su investigación sobre: “El control interno y su efecto en la gestión administrativa y la organización de la institución educativa particular Interamericano S.A, que el actual sistema de control interno es deficiente, lo que origina errores de omisión, comisión y contingencias, generando riesgo, por lo que a su vez estarían vulnerando los objetivos generales de control como son la eficiencia de operaciones, control de activos, confiabilidad de la información administrativa y financiera, y cumplimiento de normas y leyes.

Para que el sistema de control interno alcance buenos resultados y su impacto en logro de los objetivos, la protección de los recursos y el cumplimiento del marco regulatorio se hace muy necesario que la gestión y prevención de riesgos sea el centro en el cual todo el sistema se debe enfocar. El sistema de control interno puede y debe ser un espacio de la alta dirección para integrar todos los riesgos de una organización. Así, bajo

esta concepción puede entenderse la gestión de riesgos como un proceso que parte de las políticas de la organización y que utilizando los recursos y las tecnologías existentes desarrolla un conjunto de actividades como: la identificación, análisis y evaluación de riesgos, toma de decisiones basadas en el costo / beneficio donde a través de acciones se busca impedir, eliminar, reducir y controlar los efectos adversos (riesgos) que pueden ocurrir en los procesos de la organización y afectar su desempeño (Bolaño, 2011).

Procedimiento de gestión integrada de riesgos para el sistema de control interno universitario

Para mejorar la eficacia y la eficiencia en las instituciones de educación superior es cada vez más necesario el alcance de una seguridad razonable a través del Sistema de Control Interno. En este sentido la gestión de riesgos juega un papel importante en la formulación de los objetivos de control y el plan de acciones preventivas a través de los riesgos relevantes.

Objetivo del procedimiento: Contribuir al cumplimiento de los objetivos de control a través de la gestión de los riesgos elevando la eficacia del control interno universitario.

Premisas

- El consejo de dirección de la institución de educación superior impulsa la implementación del procedimiento.
- Se cuenta con un equipo de trabajo de especialistas de los diferentes procesos de la institución de educación superior.
- El equipo de trabajo está capacitado en los temas: gestión universitaria, control interno universitario, gestión de riesgos, gestión de procesos universitarios.

Bases teóricas

- Se utiliza el sistema integrado de normas del control interno.
- Se utiliza el enfoque de proceso para la identificación, análisis y evaluación de riesgos.
- Se utiliza la metodología general de gestión de riesgos.
- Énfasis en la determinación de los riesgos relevantes y su análisis integrado.
- La formulación de objetivos de control a partir del análisis integrado de riesgos relevantes.

Conceptos importantes

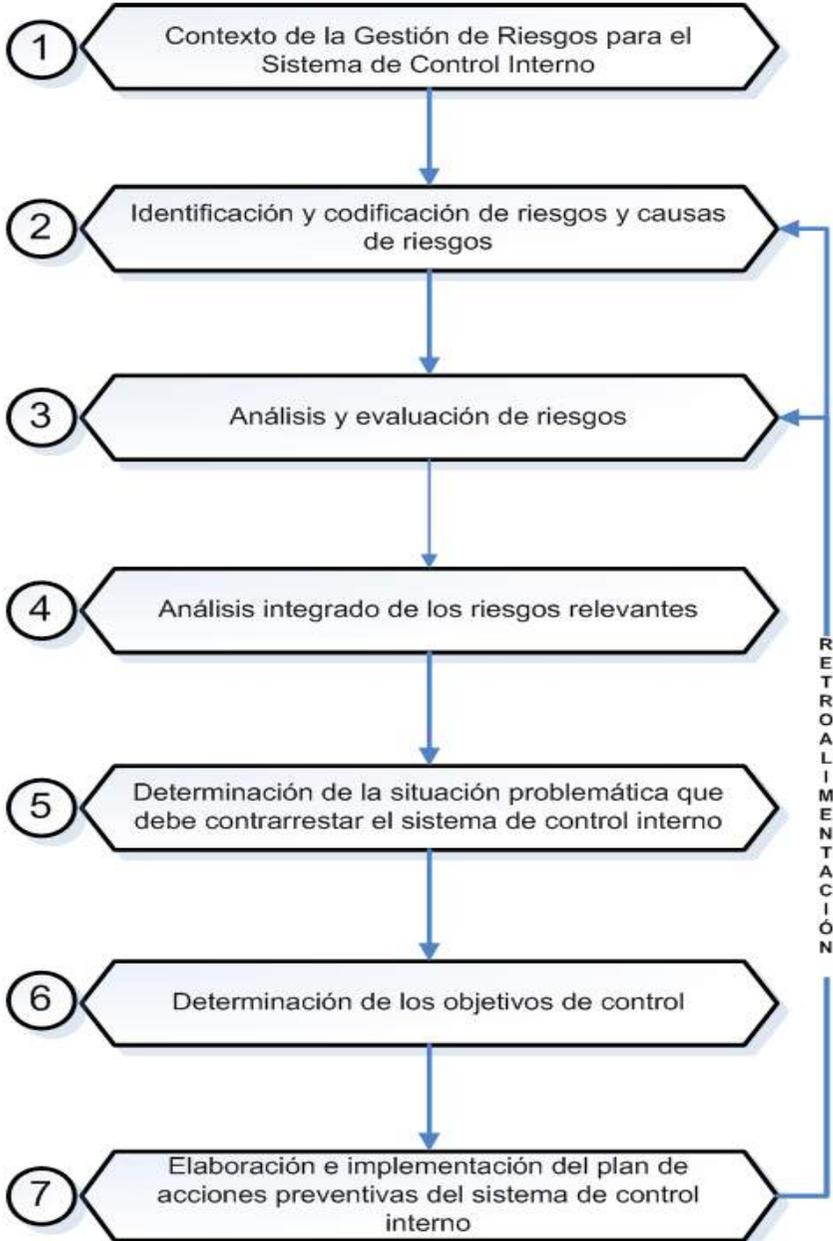
Proceso: Conjunto de actividades interrelacionadas o que interactúan que utilizando recursos tangibles e intangibles transforman elementos de entradas en resultados programados con valor agregado para satisfacer los requerimientos de clientes que pueden ser internos o externos a la organización.

Riesgo: Es la probabilidad de que ocurra un efecto no deseado en los procesos de la organización materializado por situaciones, fenómenos, decisiones, resultados sujetos a incertidumbre y que traen consigo un impacto negativo para el desempeño de la organización. El desempeño de la organización puede verse afectado en los aspectos siguientes:

- Cumplimiento de los objetivos en términos de eficacia y eficiencia.
- Protección y rendimiento de los recursos en su amplio espectro (humano, material, tecnológico, financiero, informativo) y del medio ambiente.
- Cumplimiento del marco regulatorio (leyes, normas, resoluciones, reglamentos internos y externos) y de la ética de la entidad.

Causas de riesgo: Son los elementos que hacen posible la ocurrencia del riesgo. Las causas de riesgos pueden ser: situaciones, fenómenos, omisiones, violaciones de lo establecido, decisiones, factores externos e internos, eventos, cambios inesperados. Las causas pueden ser internas y externas a diferencia de los riesgos que siempre son internos.

Figura 1. Procedimiento de gestión integrada de riesgos para el sistema de control interno universitario.



Fuente: Elaboración propia

Objetivos de control: Resultados o propósitos que se desean alcanzar, se corresponde con la política y estrategia de la organización, y es el fin a que se dirigen o encaminan uno o varios procedimientos o acciones de control para evitar la ocurrencia de los riesgos.

El procedimiento de gestión integrada de riesgos para la mejora del sistema de control interno universitario consta de siete pasos como se observa en la figura uno.

En el paso uno se establece el contexto de la gestión de riesgos para el sistema de control interno universitario. En este paso es muy importante tener en cuenta aspectos relacionados con el componente ambiente de control del sistema de control interno en la gestión de entidades de educación superior como la revisión de los planes existentes y la proyección de los objetivos de la organización en términos de eficacia y eficiencia, las áreas de resultados claves de la gestión universitaria y los indicadores y metas establecidas. Se debe tener en cuenta la amplitud de la organización y del sistema de control interno teniendo en cuenta los procesos y actividades de la organización, la estructura organizativa funcional, los recursos necesarios (humanos, materiales, tecnológicos, informativos y financieros) para el funcionamiento de la organización. En este paso también se prepara el equipo de especialistas que realizarán las actividades de gestión de riesgos.

En el paso dos se realiza la identificación y codificación de riesgos y causas de los riesgos. La identificación de los riesgos se realiza en cada uno de los procesos de la organización. Las instituciones de educación superior suelen tener como procesos claves o sustantivos: la formación, la investigación y la extensión universitaria. Es importante retomar el concepto de riesgo que se expuso anteriormente, donde debe considerarse el riesgo como un efecto no deseado en la organización que puede ocurrir en los procesos. Para la identificación de riesgos en los procesos puede utilizarse la siguiente pregunta: ¿Qué puede pasar en el proceso P1, P2,..., Pn que puede afectar el cumplimiento de los objetivos de la organización, la protección y rendimiento de los recursos (humanos, materiales, tecnológicos, financieros, informativos) y el cumplimiento del marco regulatorio para el sector universitario? Siendo n el número de procesos de la organización.

Para la identificación de los riesgos en las entidades de educación superior puede considerarse los siguientes elementos:

- Incumplimientos de objetivos y criterios de medidas (indicadores con metas) de la entidad de educación superior.
- Posibles efectos de las insuficiencias detectadas en el sistema de control interno.
- Listado de riesgos anteriores que se tenga en la entidad de educación superior.
- Las dificultades y problemas que se puedan presentar en cada una de las áreas de la entidad de educación superior.
- Los recursos de la organización (humanos, materiales, tecnológicos, financieros, informativos).
- Leyes, normas, resoluciones, reglamentos (internos y externos) que la entidad tiene que cumplir
- Flujos materiales, financieros e informativos.

A los riesgos identificados se les debe asignar una codificación, por ejemplo: el riesgo R0104, es el riesgo cuatro del proceso uno. La identificación de riesgos como efectos no deseados ayuda a no identificar tantos riesgos en los procesos, de aquí la necesidad de identificar las causas de los mismos. Para cada riesgo se deben identificar las causas externas e internas que pueden provocar la ocurrencia de los mismos. Es

importante para identificar las causas reunir los criterios de todos los dirigentes, docentes y no docentes involucrados en las actividades y operaciones de los procesos. Las causas deberán codificarse también, por ejemplo: la causa C020301, es la causa uno, del riesgo tres identificado en el proceso dos.

En el paso tres se realiza el análisis y evaluación de cada uno de los riesgos identificados. El análisis de riesgo se realiza estimando la probabilidad y el impacto o consecuencias. Con la probabilidad y el impacto estimado se determina la Cuantía de Riesgos que permite evaluar el riesgo.

Análisis del riesgo

La probabilidad estimada (Pe) se determina mediante análisis subjetivo de las causas y las condiciones que pueden propiciar la ocurrencia del riesgo. Se determina por la media geométrica entre los valores del nivel de incidencia de las causas del riesgo sobre la ocurrencia del mismo (ni) y el nivel de descontrol sobre las causas del riesgo (nd). Se puede expresar por la ecuación siguiente:

$$Pe = \sqrt[2]{ni * nd}$$

$$0 \leq ni \leq 1$$

$$0 \leq nd \leq 1$$

Los valores de ni y nd, se pueden obtener de las descripciones que aparecen en las tablas uno y dos:

Tabla 1. Determinación del nivel de incidencia de las causas del riesgo sobre la ocurrencia del riesgo.

| Descripción del nivel de incidencia de las causas o factores de riesgos sobre la ocurrencia del riesgo | Evaluación |
|--|------------|
| Las causas o factores de riesgos inciden totalmente y con la máxima potencia sobre la ocurrencia del riesgo. | 1 |
| Las causas o factores de riesgos inciden casi totalmente con alta potencia sobre la ocurrencia del riesgo. | 0,9 |
| Las causas o factores de riesgos inciden bastante con alta potencia sobre la ocurrencia del riesgo. | 0,8 |
| Las causas o factores de riesgos inciden bastante con potencia casi alta sobre la ocurrencia del riesgo. | 0,7 |
| Las causas o factores de riesgos inciden medianamente con potencia ligeramente superior a la moderada sobre la ocurrencia del riesgo. | 0,6 |
| Las causas o factores de riesgos inciden medianamente y con potencia moderada sobre la ocurrencia del riesgo. | 0,5 |
| Las causas o factores de riesgos inciden casi medianamente y con potencia ligeramente inferior a la moderada sobre la ocurrencia del riesgo. | 0,4 |
| Las causas o factores de riesgos inciden casi medianamente con baja potencia sobre la ocurrencia del riesgo. | 0,3 |
| Las causas o factores de riesgos inciden poco y con baja potencia | 0,2 |
| Las causas o factores de riesgos casi no inciden y con muy baja potencia sobre la ocurrencia del riesgo. | 0,1 |
| Las causas o factores de riesgos no inciden (No hay riesgo) | 0 |

Fuente: Modificado a partir de Bolaño Rodríguez Y., 2014.

Tabla 2. Determinación del nivel de descontrol sobre las causas del riesgo.

| Descripción del nivel de incidencia de las causas o factores de riesgos sobre la ocurrencia del riesgo | Evaluación |
|--|------------|
| Las causas o factores de riesgos no se controlan. | 1 |
| Las causas o factores de riesgos casi no se controlan. | 0,9 |
| Las causas o factores de riesgos se controlan poco, con muy baja efectividad sobre la ocurrencia del riesgo. | 0,8 |
| Las causas o factores de riesgos se controlan poco, con baja efectividad sobre la ocurrencia del riesgo. | 0,7 |
| Las causas o factores de riesgos se controlan medianamente, con baja efectividad sobre la ocurrencia del riesgo. | 0,6 |
| Las causas o factores de riesgos se controlan medianamente, con niveles intermedios de efectividad sobre la ocurrencia del riesgo. | 0,5 |
| Las causas o factores de riesgos se controlan medianamente, con efectividad ligeramente superior a los niveles intermedios. | 0,4 |
| Las causas o factores de riesgos se controlan bastante, con efectividad casi alta sobre la ocurrencia del riesgo. | 0,3 |
| Las causas o factores de riesgos se controlan bastante, con alta efectividad sobre la ocurrencia del riesgo. | 0,2 |
| Las causas o factores de riesgos se controlan casi totalmente con muy alta efectividad. | 0,1 |
| Las causas del riesgo se controlan totalmente con excelente efectividad por lo que el riesgo no ocurre.(No hay riesgo) | 0 |

Fuente: Modificado a partir de Bolaño Rodríguez Y., 2014.

El impacto estimado del riesgo (I) se determina por el máximo valor entre el impacto en el incumplimiento de los objetivos (IO), el impacto en la protección y rendimiento de los recursos (PRR) y el impacto en el incumplimiento del marco regulatorio (IMR) (leyes, normas, resoluciones, reglamentos) del sector de la educación superior. Esto se puede representar por la ecuación siguiente:

$$I = \text{Máx}(IO ; PRR ; IMR)$$

Los valores de IO, IR, IMR se pueden obtener de las descripciones que aparecen en las tablas tres, cuatro y cinco:

Tabla 3: Valoración de la puntuación del impacto del riesgo sobre el incumplimiento de los objetivos.

| Descripción del nivel de incidencia de las causas o factores de riesgos sobre la ocurrencia del riesgo | Evaluación |
|--|----------------------|
| Pueden ser afectados más del 80% de los objetivos. Se afecta de forma extrema la eficacia, la eficiencia y la competitividad de la institución de educación superior. | 80 ≤ IO ≤ 100 puntos |
| Pueden ser afectados alrededor del 60% de los objetivos. Se afecta de forma elevada la eficacia, la eficiencia y la competitividad de la institución de educación superior. | 60 ≤ IO < 80 puntos |
| Pueden ser afectados alrededor del 40% de los objetivos. Se afecta de forma moderada la eficacia, la eficiencia y la competitividad de la institución de educación superior. | 40 ≤ IO < 60 puntos |
| Pueden ser afectados alrededor del 20% de los objetivos. Se afecta de forma baja la eficacia, la eficiencia y la competitividad de la institución de educación superior. | 20 ≤ IO < 40 puntos |
| Pueden ser afectados menos del 20% de los objetivos. Se afecta muy poco la eficacia, la eficiencia y la competitividad de la institución de educación superior. | < 20 puntos |

Fuente: Elaboración propia

Tabla 4. Valoración de la puntuación del impacto del riesgo sobre la protección y rendimiento de los recursos.

| Descripción del nivel de incidencia de las causas o factores de riesgos sobre la ocurrencia del riesgo | Evaluación |
|---|------------------------------|
| Pueden ser afectados de forma extrema el rendimiento y/o la protección de los recursos (humanos, materiales, tecnológicos, informativos y financieros, etc.). | $80 \leq IR \leq 100$ puntos |
| Pueden ser afectados de forma elevada el rendimiento y/o la protección de los recursos (humanos, materiales, tecnológicos, informativos y financieros, etc.). | $60 \leq IR < 80$ puntos |
| Pueden ser afectados de forma moderada el rendimiento y/o la protección de los recursos (humanos, materiales, tecnológicos, informativos y financieros, etc.). | $40 \leq IR < 60$ puntos |
| La afectación del rendimiento y/o la protección de los recursos (humanos, mate-riales, tecnológicos, informativos y financieros, etc.) que pudiera ocurrir es baja. | $20 \leq IR < 40$ puntos |
| La afectación del rendimiento y/o la protección de los recursos (humanos, mate-riales, tecnológicos, informativos y financieros, etc.) que pudiera ocurrir es muy baja. | $IR < 20$ puntos |

Fuente: Elaboración propia

Tabla 5. Valoración de la puntuación del impacto del riesgo sobre la protección y rendimiento de los recursos.

| Descripción del nivel de incidencia de las causas o factores de riesgos sobre la ocurrencia del riesgo | Evaluación |
|---|-------------------------------|
| Pueden ser afectados de forma extrema el cumplimiento de las leyes, normas, resoluciones, reglamentos (internos y externos). | $80 \leq IMR \leq 100$ puntos |
| Pueden ser afectados de forma elevada el cumplimiento de las leyes, normas, resoluciones, reglamentos (internos y externos). | $60 \leq IMR < 80$ puntos |
| Pueden ser afectados de forma moderada el cumplimiento de las leyes, normas, resoluciones, reglamentos (internos y externos). | $40 \leq IMR < 60$ puntos |
| Puede ser baja la afectación del cumplimiento de las leyes, normas, resolucio-nes, reglamentos (internos y externos). | $20 \leq IMR < 40$ puntos |
| Puede ser muy baja la afectación del cumplimiento de las leyes, normas, reso-luciones, reglamentos (internos y externos). | $IMR < 20$ puntos |

Fuente: Elaboración propia

Para determinar la Cuantía del Riesgo (CuR) se utiliza las variables de probabilidad estimada (Pe) e impacto estimado (Ie) mediante la siguiente ecuación:

$$CuR = Pe * Ie$$

Donde:

CuR: Cuantía del Riesgo (en puntos)

Pe: Probabilidad estimada del riesgo ($0 < Pe \leq 1$)

Ie: Impacto estimado del riesgo (en puntos).

Evaluación de riesgos

Con la determinación de la Cuantía del Riesgo se determina la evaluación del mismo en extremo, alto, moderado, bajo, trivial a partir de la tabla seis que asocia rangos de puntuaciones con cada uno de los tipos de evaluación.

Tabla 6. Valoración de la puntuación del impacto del riesgo sobre la protección y rendimiento de los recursos.

| Rango de puntuaciones de la Cuantía del Riesgo (CuR) | Evaluación |
|--|------------|
| $CuR \geq 54$ puntos | Extremo |
| $34 \leq CuR < 54$ puntos | Alto |
| $22 \leq CuR < 34$ puntos | Moderado |
| $15 \leq CuR < 22$ puntos | Bajo |
| $CuR < 15$ puntos | Trivial |

Fuente: Elaboración propia

En el paso cuatro se realiza un análisis integrado de los riesgos relevantes, es por ello que primero se determinan los riesgos relevantes. Debe tenerse en cuenta que los riesgos extremos, altos y moderados (hasta un total inferior al 50% del total de riesgos) deben considerarse siempre como relevantes y constituyen elementos a ser considerados en los objetivos de control de la organización. Con los riesgos relevantes se hace el análisis integrado a partir de una matriz de relaciones de riesgos. En el paso cinco utilizando los resultados del análisis integrado de riesgos se determina la situación problemática que debe contrarrestar el sistema de control interno. Esta situación se formula a través de una hipótesis que plantea que si no se gestionan adecuadamente los principales riesgos causas entonces se agudizará la ocurrencia de los riesgos efectos. En el paso seis se formulan los objetivos de control teniendo en cuenta los resultados de la evaluación de riesgos, los riesgos relevantes y sus causas, al análisis integrado de riesgos relevantes y la situación problemática que tendrá que enfrentar el sistema de control interno.

A partir de los objetivos de control se elabora entonces en el paso siete y último, un plan de acciones preventivas que van dirigidas al cumplimiento de los objetivos de control que a su vez pone su punto focal en la reducción de los riesgos relevantes y sus relaciones. También este paso abarca la implementación del plan de acciones preventivas donde es esencial el liderazgo y la motivación de los dirigentes, docentes y no docentes. En la propia ejecución de las acciones del plan de acciones preventivas pueden originarse otros riesgos no considerados o puede que cambien las variables de probabilidad e impacto, de ahí que el procedimiento tenga una retroalimentación a los pasos dos y tres.

Resultados de la aplicación del procedimiento en la Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas de la Universidad Técnica de Manabí

Esta unidad académica tiene como finalidad buscar la solución de los problemas socioeconómicos de la población; ofertar profesionales científica, técnica y humanísticamente preparados que se encarguen de orientar con eficiencia y eficacia la economía local, regional, nacional y mundial; de la correcta administración y control empresarial, del fomento y desarrollo económico sustentable y comprometida con el cambio socioeconómico de la provincia y el país.

MISIÓN: Formar profesionales de tercer nivel en las áreas de Economía, Administración de Empresas y Contabilidad y Auditoría, con conocimientos científicos, técnicos y humanísticos, sustentando en valores éticos y morales, comprometidos con el desarrollo socioeconómico de la región y el país, y la preservación del ambiente.

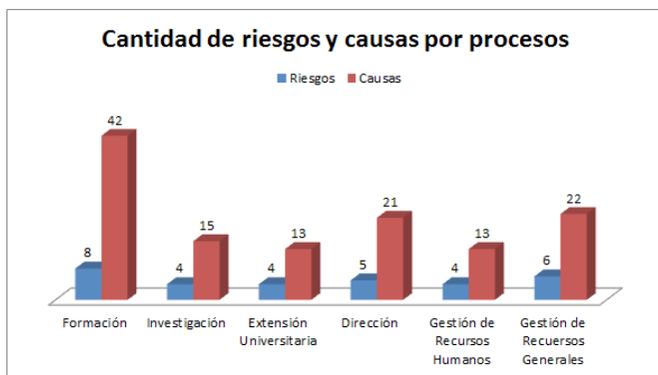
VISIÓN: Ser una facultad acreditada, con proyección internacional en la formación de profesionales de las ciencias económicas, administrativas, de contabilidad y auditoría, sustentada en la excelencia académica y en el compromiso social.

Objetivos:

1. Formar profesionales terminales de tercer nivel como Licenciados en Administración de Empresas, Economistas, Licenciados en Contabilidad y Auditoría y otras carreras que se crearen en el futuro.
2. Ofrecer una formación científica y humanística del más alto nivel académico, respetuosa de los Derechos Humanos, de la equidad de género y el medio ambiente, que permita a los estudiantes contribuir al desarrollo humano de la provincia, el país y el mundo, y a una plena realización profesional y personal.
3. Propiciar la investigación científica y tecnológica.
4. Fortalecer las actividades de vinculación con la colectividad orientadas a desarrollar su trabajo académico con todos los sectores de la sociedad.
5. Coordinar con el Centro de Estudios de Posgrado de la Universidad Técnica de Manabí, la ejecución de programas de cuarto nivel para actualizar a los profesionales en ciencias económicas, administrativas y de control.
6. Promover vínculos, alianzas estratégicas y convenios con universidades y organismos oficiales y privados, nacionales y del extranjero, cuyos programas y actividades tengan los mismos fines, impulsando el intercambio tanto de estudiantes y docentes, como de información científica y cultural.

La facultad se rige por la Ley Orgánica de Educación Superior, Estatuto Orgánico de la Universidad Técnica de Manabí, Manual de Control Interno y el Código de Ética.

Figura 2: Cantidad de riesgos y causas por procesos.



Fuente: Elaboración propia

Aplicando el paso dos del procedimiento se identificaron 31 riesgos y 126 causas asociadas a los mismos. Puede apreciarse en la figura dos que el proceso de formación es donde más riesgos se identifican con un total de ocho riesgos y 42 causas. Este es el proceso clave de mayor actividad en la facultad donde se involucran la mayor cantidad de recursos y se dirigen la mayor cantidad de objetivos hacia la formación docente principalmente en el pregrado. Después le sigue el proceso de gestión de recursos generales con seis riesgos y 22 causas y el proceso de dirección con cinco riesgos y 21 causas. En los otros tres procesos se identifican cuatro riesgos y entre 13 y 15 causas en cada uno de ellos. Ver figura dos.

Siguiendo la lógica del procedimiento en el paso tres se realiza el análisis de

cada uno de los riesgos identificados anteriormente. Los resultados se muestran en la tabla siete que contiene los riesgos por procesos, la probabilidad e impacto estimado, la cuantía del riesgo y la evaluación de cada riesgo. En la figura tres se muestra gráficamente que se obtiene: un riesgo extremo, siete riesgos altos, diez riesgos moderados, nueve riesgos bajos y cuatro riesgos triviales.

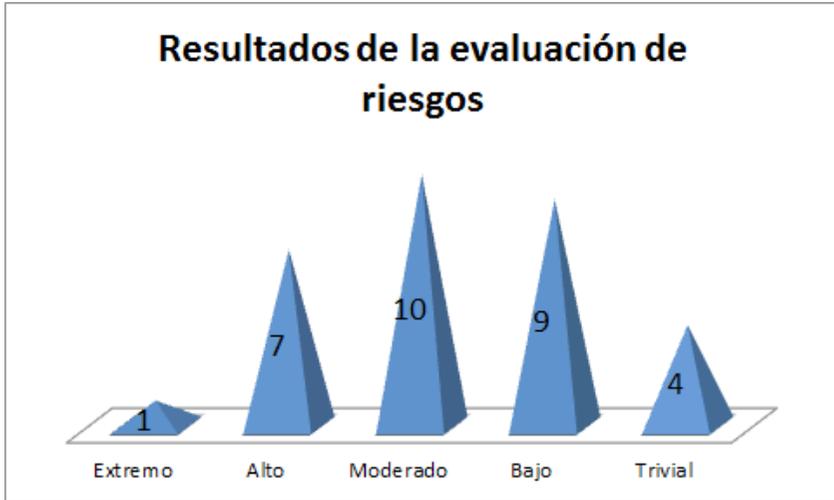
Tabla 7: Resultados del análisis y evaluación de riesgos

| Proceso | Riesgo | Pe | Ie | CuR | Evaluación del riesgo |
|---------------|---|------|----|------|-----------------------|
| Formación | R0101: Pérdida de la aceptación en el mercado estudiantil de las carreras que se ofertan. | 0,75 | 75 | 56,1 | Extremo |
| | R0102: Disminución de la demanda de estudiantes a las carreras que oferta la facultad. | 0,69 | 40 | 27,7 | Moderado |
| | R0103: Demoras en la matrícula de los estudiantes por demasiados trámites de estudiantes. | 0,39 | 30 | 11,6 | Trivial |
| | R0104: Insatisfacción de los estudiantes con la calidad de la docencia que reciben. | 0,55 | 60 | 32,9 | Alto |
| | R0105: Deterioro de las prácticas pre-profesionales. | 0,46 | 40 | 18,3 | Bajo |
| | R0106: Deterioro de la eficiencia académica | 0,50 | 50 | 25,0 | Moderado |
| | R0107: Aumento de la cantidad de estudiantes que no terminan la tesis en el tiempo previsto. | 0,46 | 45 | 20,6 | Bajo |
| | R0108: Insuficiente desarrollo de la formación posgraduada y de la impartición de cursos de capacitación especializados y la continuidad de estudios. | 0,75 | 45 | 33,7 | Alto |
| Investigación | R0201: Baja participación de los profesores y estudiantes en proyectos y programas de investigación científica. | 0,59 | 30 | 17,7 | Bajo |
| | R0202: Insuficiente publicación de artículos científicos en revistas de prestigio internacional. | 0,59 | 35 | 20,7 | Bajo |
| | R0203: Disminuye la cantidad de premios de investigación científica. | 0,49 | 25 | 12,2 | Trivial |
| | R0204: Insuficiente cantidad de docentes que no son doctores que ya tienen inscrito un tema de investigación doctoral en universidades. | 0,70 | 45 | 31,5 | Moderado |

| | | | | | |
|-------------------------------|---|------|----|------|----------|
| Extensión Universitaria | R0301: Desaprovechamiento de las posibilidades de convenios con instituciones para el desarrollo de actividades extensionistas. | 0,59 | 60 | 35,5 | Alto |
| | R0302: Disminuye la utilización de los convenios con el sector empresarial, público, privado, gubernamental, entre otros para el desarrollo de las prácticas pre-profesionales y vinculación con diferentes actores de la sociedad. | 0,55 | 55 | 30,1 | Moderado |
| | R0303: Deterioro de la participación en programas sociales, académicos, políticos y económicos en la comunidad. | 0,55 | 50 | 27,4 | Moderado |
| | R0304: Insuficiente desarrollo de actividades extensionistas que vinculan a los estudiantes en la formación de valores. | 0,55 | 50 | 27,4 | Moderado |
| Dirección | R0401: Insuficiente seguimiento y control del proceso docente | 0,59 | 60 | 35,5 | Alto |
| | R0402: Incumplimientos en la entrega de informaciones relevantes de la gestión de la facultad. | 0,42 | 45 | 19,1 | Bajo |
| | R0403: Inadecuadas decisiones sobre la asignación de docentes en carreras acordes con su perfil profesional. | 0,69 | 50 | 34,6 | Alto |
| | R0404: Ocurrencia de hechos que deterioran la ética y moral de los docentes. | 0,35 | 60 | 20,8 | Bajo |
| | R0405: Deficiente asignación de tareas y responsabilidades a docentes | 0,55 | 50 | 27,4 | Moderado |
| Gestión de Recursos Humanos | R0501: Insuficiente trabajo con los docentes jóvenes que se incorporan en el claustro. | 0,59 | 65 | 38,5 | Alto |
| | R0502: Insuficiente preparación de personal administrativo y no docentes. | 0,39 | 55 | 21,3 | Bajo |
| | R0503: Insuficiente preparación de docentes para impartir materias que le son asignadas y que no son de su perfil profesional. | 0,63 | 60 | 37,9 | Alto |
| | R0504: Insuficiente participación de docentes en actividades de pasantía, vinculación con la sociedad y prácticas pre-profesionales. | 0,70 | 40 | 28,0 | Moderado |
| Gestión de Recursos Generales | R0601: Deterioro de los recursos tecnológicos idóneos en funcionamiento. | 0,35 | 40 | 13,9 | Trivial |
| | R0602: Deterioro del confort de las aulas docentes. | 0,37 | 30 | 11,2 | Trivial |
| | R0603: Insuficiente uso y explotación de los recursos tecnológicos disponibles. | 0,49 | 50 | 24,5 | Moderado |
| | R0604: Deterioro de la infraestructura constructiva. | 0,42 | 40 | 17,0 | Bajo |
| | R0605: Insuficiente aprovechamiento del presupuesto. | 0,37 | 60 | 22,4 | Moderado |
| | R0606: Presupuesto limitado del funcionamiento de la Facultad. | 0,50 | 40 | 20,0 | Bajo |

Fuente: Elaboración propia

Figura 3: Cantidad de riesgos clasificados según su categoría.



Fuente: Elaboración propia

Para el cumplimiento del paso cuatro del procedimiento se determinaron 11 riesgos relevantes siendo estos: el riesgo extremo (R0101), los siete riesgos altos (R0104; R0108; R0301; R0401; R0403; R0501; R0503) y de los moderados se tomaron los de mayor Cuantía de Riesgo (R0204; R0302; R0504). Estos riesgos se analizaron en un sistema de relaciones de causa y efectos entre ellos a través de la matriz de relaciones de riesgos que se observa en la tabla ocho.

Tabla 8. Matriz de relaciones de riesgo

| | R0101 | R0104 | R0108 | R0204 | R0301 | R0302 | R0401 | R0403 | R0501 | R0503 | R0504 | Causas |
|---------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|
| R0101 | ■ | | X | | | X | | | | | | 2 |
| R0104 | X | ■ | X | | | | | | | | | 2 |
| R0108 | | | ■ | X | X | X | | | | | | 3 |
| R0204 | | | | ■ | | X | 0 | | X | X | X | 4 |
| R0301 | | | X | X | ■ | | | | | | | 2 |
| R0302 | | X | X | X | X | ■ | | | | | X | 4 |
| R0401 | X | X | | | | X | ■ | X | X | X | | 6 |
| R0403 | X | X | | | | X | | ■ | X | X | X | 6 |
| R0501 | | X | X | X | | | | | ■ | X | X | 5 |
| R0503 | X | X | X | X | | X | | | | ■ | X | 6 |
| R0504 | | X | X | X | X | X | | | X | | ■ | 6 |
| Efectos | 4 | 6 | 7 | 6 | 3 | 7 | 0 | 1 | 4 | 4 | 5 | |

Fuente: Elaboración propia

A partir de los resultados de la matriz de relaciones de los principales riesgos se determinó en el paso cinco la situación problemática que tiene que enfrentar el sistema de control interno de la facultad la cual se expone a continuación.

Situación problemática: Si no se gestionan de forma preventiva los principales riesgos causas relacionados con el insuficiente seguimiento y control del proceso docente (R0401), las inadecuadas decisiones sobre la asignación de docentes en carreras acordes con su perfil profesional (R0403), la insuficiente preparación de docentes para impartir materias que le son asignadas (R0503), y la insuficiente participación de docentes en pasantías, vinculación con la sociedad y prácticas pre-profesionales (R0504); entonces se agudizará aún más la ocurrencia de los riesgos efectos relacionados con la insatisfacción de los estudiantes con la calidad de la docencia que reciben (R0104), el insuficiente desarrollo de la formación posgraduada, de la impartición de cursos de capacitación y la continuidad de estudios (R0108), la insuficiente cantidad de docentes que realizan investigaciones doctorales (R0204), y la disminución de los convenios con el sector empresarial, público, privado, gubernamental para el desarrollo de prácticas pre-profesionales y vinculación con diferentes actores de la sociedad (R0302).

En el paso seis teniendo en cuenta los riesgos relevantes, las relaciones de causa y efectos entre ellos, la situación problemática se formularon siete objetivos de control que se exponen a continuación:

1. Mejorar el seguimiento y control del proceso docente.
2. Desarrollar programas integrales de capacitación, formación y entrenamiento de los docentes.
3. Realizar trabajo diferenciado con los profesores jóvenes que se incorporen al claustro.
4. Incentivar el desarrollo de programas de postgrados como maestrías, diplomados, cursos de capacitación y de continuidad de estudios.
5. Gestionar el proceso de investigaciones a partir de grupos de investigación científica y el proceso de extensión universitaria a partir de proyectos comunitarios, culturales, deportivos, de prácticas pre-profesionales
6. Mejorar el seguimiento y control de la utilización de los convenios y relaciones con instituciones públicas, privadas, gubernamentales para el fortalecimiento de las prácticas pre-profesionales, la investigación científica, la extensión universitaria y la ampliación de la formación posgraduada.
7. Mejorar el seguimiento y control de los planes operativos y estratégicos de la facultad.

Estos objetivos de control se desagregaron en 49 acciones y en la tabla nueve se muestra un ejemplo para el objetivo relacionado con el seguimiento y control del proceso docente que incluye 11 acciones.

Tabla 8. Matriz de relaciones de riesgo

| Objetivos de control | Acciones |
|--|--|
| Mejorar el seguimiento y control del proceso docente | <ol style="list-style-type: none"> 1. Desarrollar planes de controles a clases metodológicamente bien diseñados y ejecutados. Planificar el trabajo de los profesores controladores quienes deben ser los más experimentados y de mayor nivel. 2. Control administrativo de la asistencia y dictado de clases de los docentes. 3. Conformar equipos de profesores por las asignaturas que se imparten en las diferentes carreras. 4. Desarrollar planes de actividades metodológicas a nivel de unidad docente (departamentos) y a nivel de los equipos de profesores que imparten las asignaturas. 5. Aplicar encuestas de satisfacción de los estudiantes con las clases impartidas por los docentes en cada asignatura. 6. Analizar los resultados de las encuestas con cada uno de los profesores en caso necesario. 7. Controlar los exámenes y evaluaciones finales que aplican los docentes. 8. Controlar la promoción de cada una de las asignaturas y los indicadores de eficiencia académica. 9. Controlar la entrega de los informes docentes de cada una de las asignaturas y programas que imparten. 10. Desarrollar una plataforma unificada de toda la información que reciben los estudiantes. 11. Diseñar e implementar programas y proyectos que motiven a los estudiantes a realizar investigaciones conforme a su carrera de estudio. |

Fuente: Elaboración propia

DISCUSIÓN

Entre los pasos o actividades de la gestión de riesgos reconocidos en trabajos, normativas e investigaciones realizadas en el tema (AS/NZS 4360: 1999; AIRMIC – IRM, 2002; ISO 31000: 2009; WSDOT, 2010; Garcel y Fonseca, 2010; AUDISIS, 2011; Garrido, 2011; Bolaño, 2014) se encuentran: el establecimiento del contexto organizacional, la identificación de los riesgos, el análisis de los riesgos, la evaluación de los riesgos y el tratamiento a los riesgos. También en todo este proceso se comunican y consultan todos los resultados que se van logrando en cada uno de los pasos, se monitorean y evalúan. Dentro de una misma organización también pueden existir diferentes contextos de aplicación lo que se ha dado llamar la gestión de riesgos por especialidades (riesgos financieros, riesgos de seguridad y salud del trabajo, riesgos de calidad, riesgos ambientales, riesgos de proyectos, riesgos de tecnologías de la información, etc.). El sistema de control interno puede ser el espacio de integración de estos riesgos (Bolaño, 2014; Montané y Bolaño, 2016; Mendoza, Bolaño, Alfonso y Mendoza G, 2017).

En el contexto del sistema de control interno se hace muy necesario y pertinente la aplicación de la gestión de riesgos con enfoque estratégico y de proceso que permita identificar, analizar y evaluar los riesgos para definir los riesgos más importantes que afectarán el desempeño de la organización y es por ello que deben considerarse estos riesgos para la determinación de los objetivos de control y su derivación en el plan de acciones preventivas (Montané y Bolaño, 2016). Estudios teóricos y prácticos (Pérez, 2014; Arias, 2014; Bolaño, 2014; Bolaño y Alfonso, 2016; Mendoza, Bolaño, Alfonso y

Mendoza G, 2017) han planteado la necesidad de que la gestión de riesgos se desarrolle con enfoque estratégico y de proceso. Estos criterios son válidos para el sistema de control interno y se hace necesaria la introducción de estas concepciones teóricas en el contexto de organizaciones universitarias. De esta forma, el trabajo presentado, permitió visualizar la situación problemática como el eje principal para establecer las estrategias a seguir, lo que es un aporte a la teoría para el desarrollo de este procedimiento.

CONCLUSIONES

Se realizó una descripción detallada de los componentes teóricos, los conceptos relevantes y los siete pasos de la propuesta de Procedimiento de Gestión de Riesgo para la mejora del Sistema de Control Interno. El procedimiento se distingue por la forma de identificar los riesgos, el análisis y evaluación cuantitativa de los riesgos. El análisis integrado de los riesgos a través de las relaciones de causa y efecto permite realizar un análisis en sistema y llegar a la conformación de los objetivos de control y el plan de acciones para su cumplimiento, siendo diferente esto último a los consultados en la literatura existente relacionada con el control interno.

La aplicación del procedimiento en la Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas de la Universidad Técnica de Manabí permitió la identificación de 31 riesgos y 126 causas de riesgos siendo evaluados de riesgos relevantes: un riesgo extremo, siete riesgos altos y tres riesgos moderados. El análisis integrado de estos riesgos y la situación problemática que tiene que enfrentar el sistema de control interno permitió la identificación de siete objetivos de control y 49 acciones para su cumplimiento.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AIRMIC - ALARM, (2002). A Risk management Standard. British Standards, 2002. Recuperado el 1/2/2010 desde: www.airmic.com.

Alfonso Robaina y otros, (2015). Bases metodológica para una gestión universitaria en América Latina. Educar. ISSN: 1409-4258. SciELO.

Alfonso Robaina, Alonso Becerra, (2013). Modelo de gestión universitaria para las áreas de resultados clave del Instituto Superior politécnico José Antonio Echeverría. Gestión Universitaria. ISSN: 1852-1487. Latindex

Arias Pérez M., (2014). Aplicación de un procedimiento de Gestión Integrada de Riesgos para aumentar la Capacidad de Prevención Estratégica en la Empresa Central de Equipos Cubiza. Tesis presentada en opción al título de máster en dirección. Instituto Superior Politécnico José Antonio Echeverría. La Habana, Cuba.

AS/NZN 4360:1999. Estándar Australiano de administración de riesgos. Australia, 1999.

AUDISIS, (2011). Auditoria Integral y Seguridad de Sistemas de Información. Administración Integral de Riesgos Empresariales alineada con COSO ERM y la Norma ISO 31000. Seminario Taller, Bogotá D.C, Colombia. 2011. Recuperado el 20/2/2012 desde: www.audisis.com.

Bolaño Rodríguez Y., Alfonso Robaina D., (2016). La Capacidad de Prevención

Estratégica del Sistema de Dirección de la Empresa. DYNA Management. Año: Enero-Diciembre 2016; Volumen: 4; Número: 1. www.dyna-management.com/busqueda-MN/201610.

Bolaño Rodríguez, Y., (2011). Modelo de Administración de Riesgos para la Integración del Sistema de Dirección de la Empresa. Aplicación parcial en la Empresa Central de Equipos Cubiza. Tesis en opción al título de Máster en Dirección. Instituto Superior Politécnico José Antonio Echeverría. La Habana, 2011.

Bolaño Rodríguez Y., (2014). Modelo de Dirección Estratégica basado en la Administración de Riesgos para la Integración del Sistema de Dirección de la Empresa. Tesis presentada en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Técnicas. Universidad Tecnológica de La Habana, “José Antonio Echeverría”. La Habana, Cuba.

Botero, T. M. (2011). APOYANDO LA EXCELENCIA ORGANIZACIONAL Sistema Cameral de control Interno. I. S. Estratégicas. Santa Marta, Colombia.

Cartagena García, P.P. & Martínez Martínez, C.C. Algunas consideraciones para elaborar el Plan Estratégico en las Aldeas Universitarias Venezolanas. Trabajo presentado en el VII Congreso Internacional de Gestión Empresarial y Administración Pública. Hotel Palco. La Habana, 2010.

Crisólogo Carrera y León Cruz, (2013). El control interno y su efecto en la gestión administrativa y la organización de la institución educativa particular Interamericano S.A de la Ciudad de Trujillo. Tesis para obtener el título profesional de contador público, asesorada por C.P.C. Franklin Flores Bockos. Perú.

Garcel Rodríguez, E. & Fonseca Hernández, A.A, (2010). Procedimiento metodológico para la gestión del riesgo empresarial. Observatorio de la Economía Latinoamericana, Vol --, No. 139. 2010. Expuesto en: <http://www.eumed.net/coursecon/ecolat/cu/2010>.

Garrido Cervera M.M., y otros, (2011). Metodología para la administración de riesgos ambientales en la actividad de aprovechamiento forestal. Revista CIGET Pinar del Rio. Vol 13, No. 4, 7p. 2011.

Huamani, (2014). El control interno y su incidencia en los resultados de una institución educativa particular en el Perú. Tesis. Lima, Perú. Expuesto en: <http://erp.uladech.edu.pe/bibliotecavirtual/?ejemplar=00000036462>

ISO 31000: 2009. Risk Management – principles and guidelines.

Li, S. and M. Nadeem (2010). Risk Management and Internal Control, West University.

Mapolón López R., (2008). Estrategia de Gestión con Enfoque a proceso de la residencia estudiantil de la Universidad de las Ciencias Informáticas. Tesis en opción al título de máster en dirección, dirigida por Dra. Clara Alonso Suárez. UCI, La Habana, Cuba.

Mendoza Mero, Bolaño Rodríguez, Alfonso Robaina y Mendoza González, (2017). Desarrollo de la Capacidad de Prevención Estratégica en la Cooperativa de Ahorro y

Crédito de la Universidad Técnica de Manabí. ECA – Sinergia. Revista especializada en economía y administración de empresas. Vol 8, No. 1, publicado 2017/07/14. Publicación semestral. Universidad Técnica de Manabí. Portoviejo, Manabí, Ecuador.

Montané Carrera y Bolaño Rodríguez, (2016). Procedimiento de Gestión Integrada de Riesgos para la mejora del Sistema de Control Interno de la Empresa Comercializadora Escambray. Memorias del Evento 18 Convención de Ingeniería y Arquitectura. Simposio de Ingeniería Industrial. ISBN: 978-959-261-533-5. La Habana, Cuba.

Ocola, (2008). El control interno y su impacto en el logro de los objetivos del centro educativo “El Maestro de Laredo” de la Ciudad de Lima. Tesis, In Crescendo. Ciencias Contables y Administrativas. 2016; 3(2): 143-157. Lima, Perú.

Panchana Cedeño y Alfonso Robaina, (2016). Diagnóstico estratégico de la gestión del mantenimiento de la infraestructura del Instituto de Ciencias Básicas de la Universidad Técnica de Manabí. Memorias del Evento 18 Convención de Ingeniería y Arquitectura. Simposio de Ingeniería Industrial. ISBN: 978-959-261-533-5. La Habana, Cuba.

Pérez Barnés, (2010). Aplicación de un procedimiento de Gestión Integrada de Riesgos para aumentar la Capacidad de Prevención Estratégica en la Empresa Mármol Cubanos. Tesis presentada en opción al grado científico de máster en dirección. Instituto Superior Politécnico José Antonio Echeverría. Habana, Cuba.

WSDOT, (2010). Project Risk Management Guidance for WSDOT Projects. Working Document. Washington State Department of Transportation Administrative and Engineering Publications. Washington, 2010. Expuesto en: www.wsdot.wa.gov/publications/manuals.

FACTORES QUE IMPULSAN Y LIMITAN EL CONSUMO RESPONSABLE

FACTORS THAT PROMOTE AND LIMIT RESPONSIBLE CONSUMPTION

Álvaro Carrillo Punina¹

¹Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE - Ecuador

e-mail: apcarrillo@espe.edu.ec¹

Recibido: 08/06/2017

Aceptado: 27/11/2017

Código Clasificación JEL: M10, M31, L80.

RESUMEN

La globalización fortalece el crecimiento de la economía, comercio, industria y tecnología, sin embargo, aumenta el consumo no responsable de productos y servicios que afectan el ambiente. Por esto, el presente estudio tiene como objetivo realizar una revisión documental para identificar los factores que impulsan y limitan el consumo responsable de las organizaciones y describir las acciones que conllevan a fortalecerlo. Se identifican 63 documentos entre los años 2004 y 2016 en las bases Redalyc, Proquest, Scielo y Scopus de los cuales 22 se revisan para discutir el tema estudiado. A través del análisis de coincidencia de patrones se elaboran cuadros consolidados de los factores y acciones de consumo responsable agrupados en los ejes social, ecológico y ético. Los resultados develan que el tipo de consumidor es un factor que impulsa el consumo responsable, mientras que el precio de los productos lo limitan.

Palabras clave: consumo responsable; factores; acciones; limitantes; impulsores.

ABSTRACT

Globalization strengthens the growth of the economy, market, industry and technology, however, increases not responsible consumption of products and services that affect the environment. Therefore, the present study aims to make a document review to identify the factors that drive and limit the responsible consumption of organizations and describe the actions that lead to strengthen it. 63 documents between the years 2004 and 2016 in databases Redalyc, Proquest, Scielo and Scopus, of which 22 are revised to discuss studied are identified. Through the analysis of patterns matching prepares consolidated pictures of actions of responsible consumption and factors grouped into social, ecological and ethical axes. The results show that the type of consumer is a factor which promotes responsible consumption, while the price of the products limited it.

Key words: responsible consumption; axes; factors; actions.



INTRODUCCIÓN

Los hábitos de consumo cambian continuamente debido al avance tecnológico y crecimiento de la producción y comercialización de los países desarrollados (Asociación de Profesores Amigos de la Ciencia, 2007). Precisamente, el consumo es un agente dinamizador del desarrollo económico y social de las naciones (Castillejo, Colom, Pérez-Geta, Neira, Sarramona, Touriñán y Vázquez, 2011) y está presente en el trabajo, diversión y descanso, entre otras actividades de la vida cotidiana (Reisch, 2001). Esto se debe a que cada vez las personas buscan satisfacer sus necesidades individuales en el corto plazo (Carioso, 2008).

Por ende, la sociedad de consumo en la que vivimos crea nuevos hábitos que a la vez incrementan el daño ambiental (Apaza, 2014) y el costo social para los estados y la población (Carioso, 2008). Entre algunos aspectos que limitan el consumo responsable y deterioran el ambiente se contemplan: 1) poca importancia que presta el hombre al cuidado y preservación de los recursos naturales (Comisión Mundial del Medio Ambiente y del Desarrollo, 1988), 2) carente información del consumidor sobre el origen de los bienes que adquiere (Mauleón y Rivera, 2009), 3) excesiva contaminación ambiental por parte de países industrializados como los de la Unión Europea, India, China y Japón (Oscáriz, Novo, Prats y Seoane, 2008), y 4) alto consumo de recursos en manos de pocas personas, así el 20% de la población mundial es responsable del uso del 80% de energía comercial y 40% de agua (Lara, 2004).

En consecuencia, varias organizaciones promueven programas de consumo responsable (Dueñas, Perdonzo-Ortiz y Villa, 2014) cumpliendo obligaciones y adquiriendo derechos que coadyuvan al cuidado ambiental, desarrollo económico y beneficio social (Ilse, 2011). Sin embargo, muchos de estos programas se limitan a clasificar desechos y al reciclaje (La Estrella de Panamá, 2011). Otras organizaciones impulsan la educación del consumidor desde la escuela, el hogar y la comunidad (Castillejo et al., 2011), considerando que las personas con mejores niveles de educación asimilan fácilmente hábitos responsables de consumo (Lozano, 2006).

Algunos países en América Latina han implementado normas públicas y privadas que buscan reducir y eliminar la producción, comercialización y uso de bolsas plásticas. Desde enero del 2017 en Buenos Aires los supermercados y autoservicios no pueden entregar bolsas plásticas a los consumidores (Rocha, 2016). Colombia a partir del 2016 inicia la campaña Reembólsale al Planeta con la finalidad de eliminar el consumo de bolsas plásticas con dimensiones inferiores a 30x30 centímetros (Redacción Vivir, 2016); mientras que México lo hace desde el 2010, Río Grande-Argentina a partir del 2012 y Chile se suma en el 2016 (Hermosilla, 2014).

En el mismo contexto, en China se prohíbe desde el año 2008 el uso de bolsas plásticas menores a 0,025 milímetros de espesor. En España se establece la meta de eliminarlas hasta el año 2018. Francia no usa fundas plásticas desde 2015 (Rocha, 2016). De igual manera han ingresado en esta corriente de consumo responsable Italia, desde el 2010; Los Ángeles-Estados Unidos y Hawái, en el 2012. Además, Ruanda-África utiliza bolsas biodegradables mediante un Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. Mauritania, Dinamarca, Suiza, Australia, Taiwán, Irlanda, Inglaterra, Canadá, Israel y Singapur también han incursionado en la eliminación de fundas plásticas (Hermosilla, 2014). En agosto de 2016, Francia adopta una ley para eliminar el uso de platos y cubiertos plásticos, que a partir de 2020 deben ser elaborados con materiales biológicos (La Jornada, 2016). Un ejemplo de naciones que protegen el ambiente es Holanda, que está inmersa en un proyecto de conservación ambiental a través de la construcción de

carreteras fabricadas con botellas plásticas recicladas (Volker Wessels, 2016).

En general, quienes actúan bajo el criterio de consumo responsable toman en cuenta el origen, los beneficios y las consecuencias directas e indirectas que provocan en el ambiente y en la población el uso de productos y servicios (Burns, 1994). Sin embargo, el consumo responsable puede verse limitado por aspectos como precio, comodidad (Young, Hwang, McDonald y Oates, 2010), distribución, comunicación (Izagirre, Fernández y Vicente, 2013) y la dificultad de encontrar productos ecológicos en distintos puntos de venta (Bonini y Oppenheim, 2008).

Marco teórico

El consumo responsable tiene sus orígenes en el marketing verde, el ambiente ecológico y la sociedad de protección ambiental (Hendarwan, 2002), que de acuerdo a Servera, Fayos, Arteaga y Gallarza (2012) son claras tendencias culturales del posmodernismo y la globalización. Para Alonso y Grande (2013) el consumo responsable es una actitud, un sentimiento y una creencia que posee el individuo al momento de reaccionar frente a la decisión de consumir o no un determinado producto o servicio. Por tanto, el consumo responsable es un aspecto social y cultural que impulsa a las personas a usar productos elaborados y comercializados por empresas socialmente responsables (Mohr y Webb, 2005; Recio, 2006; Salas, 2009; Alonso y Grande, 2013 y Bianchi, Ferreyra y De Gesualdo, 2013).

Ejes del consumo responsable

Para Iglesias (2009), el consumo responsable está formado por tres ejes: 1) el consumo ético; 2) el consumo ecológico y 3) el consumo social o solidario. Llopis-Goig (2009) manifiesta que el consumo responsable se conforma de tres ejes: reciclaje, banca ética y comercio justo. Obrar éticamente significa que los individuos adquirieren algún producto o ejercen alguna acción pensando en el bien común, es decir, siendo responsables de las consecuencias presentes y futuras a las que conlleven sus decisiones (Crane y Matten, 2004 y Carosio, 2008).

Por otro lado, el consumo ecológico se sustenta en el denominado triángulo de la ecología: reducir, reutilizar y reciclar (Lara, 2008). El consumo social se refiere a la actitud de las personas y organizaciones por consumir productos ecológicos o de comercio justo, que provienen de procesos productivos y comerciales desarrollados con criterios ambientales, sociales y éticos, que involucran a los stakeholders y vinculan las relaciones laborales, responsabilidad social y comercio justo (Reintjes, 2004; Iglesias, 2009).

La responsabilidad social es tratada como un paradigma muy importante en la gestión de las organizaciones, ya que, orienta sus acciones hacia el mejoramiento de la calidad de vida de las personas y cuidado ambiental (Gasca y Olvera, 2011). Sin embargo, la huella ecológica y el desempeño social empresarial no cuentan con un método universal de medida (Perdomo y Escobar, 2011). Para el efecto, existen estándares internacionales como el GRI, ISO 26000 y la AA1000 (Porto y Castromán, 2006; Ramos, 2006 y Medina, 2006; Alonso, Rodríguez, Cortez y Abreu, 2012 y Global Reporting Initiative, 2016).

El comercio justo o alternativo es el proceso que se orienta a determinar el pago justo por un producto o servicio, considerando las condiciones laborales y el trabajo realizado en la fabricación sin ninguna discriminación de raza, religión, género o lugar de procedencia (Bianchi, Carmelé, Tubaro y Bruno, 2013). Según Socías y Doblas (2005), los actores del comercio justo son productores, importadores, consumidores y

tiendas de comercio justo que por lo general venden artesanías y alimentos como café, cacao y maíz, entre otros. Es una forma de asociación que se orienta hacia el desarrollo de largo plazo de los productores marginales y excluidos a través de mejores prácticas comerciales (European Fair Trade Association, 2001 y García, 2011). Finalmente, la banca ética se refiere a las acciones que realizan las instituciones financieras que buscan obtener un rendimiento económico y social, es decir, lograr utilidades y generar un valor añadido en actividades de responsabilidad social (Benedikter, 2011 y Alejos, 2014).

Por lo expuesto, el presente estudio tiene como objetivo realizar una revisión documental para identificar los factores que impulsan y limitan a las organizaciones y personas a consumir responsablemente en los países de Argentina, México, Colombia y Perú, y se describen acciones para fomentarlo. Con el fin de cumplir con el propósito del estudio se desarrollan cuatro apartados, el primero describe el problema y marco teórico del consumo responsable. En el segundo apartado se aborda la metodología utilizada, luego se exponen los resultados y en el cuarto apartado se describen las respectivas conclusiones.

METODOLOGÍA

La metodología de estudio es de revisión documental ya que, presenta información de estudios literarios y empíricos publicados en las bases digitales Redalyc, Proquest, Scielo y Scopus sobre el consumo responsable. La búsqueda se orienta a estudios publicados entre los años 2004 y 2016 que contienen las palabras claves: consumo responsable, consumo ético, consumo ecológico, consumo social, consumo justo y banca ética. Se revisan 63 documentos relacionados con el tema de estudio de los cuales se identifican 11 documentos empíricos aplicados en los países de Argentina, México, Colombia y Perú, y que tratan sobre los factores que impulsan y limitan el consumo responsable y 11 estudios que se refieren a las acciones que permiten fomentar el consumo responsable. Luego, a través del análisis comparativo de coincidencia de patrones, se elaboran cuadros considerando los ejes de consumo ético, ecológico y social planteados por Iglesias (2009).

RESULTADOS

Estudios empíricos revisados

En la investigación realizada, a través de una entrevista semi-estructurada aplicada a 40 representantes de empresas en Mérida Yucatán, se determina las acciones de responsabilidad social que llevan a cabo. Los resultados reflejan que ninguna empresa cumple totalmente el concepto de responsabilidad social, siendo pocas las que se enfocan en el cuidado ambiental, pues más bien se orientan hacia mejorar la imagen ante el cliente para incrementar sus ventas. Además, algunas empresas confunden las donaciones con el concepto de responsabilidad social. Por ende, se concluye que ninguna empresa estudiada es socialmente responsable (Barroso, 2008).

López, Contreras y Molina (2011) analizan la responsabilidad empresarial de 23 empresas alimentarias de Guanajuato. Los resultados indican que las empresas que tienen años en el mercado son las que aplican acciones de responsabilidad social. Sin embargo, las estrategias de responsabilidad social se desarrollan tomando en cuenta el beneficio económico que reportarán; principalmente se orientan a mejorar la calidad de productos y servicios y disminuir los costos.

Salgado-Beltrán y Beltrán-Morales (2011) aplican una encuesta estructurada a 518 consumidores en el noroeste de México para determinar la incidencia que

tienen en el consumo sustentable de productos orgánicos los factores de gobierno, comportamiento del consumidor, aspectos demográficos y estrategias de marketing. Se determina que existe influencia positiva en el consumo sustentable por factores como salud y escolaridad, y poca incidencia de la comunicación ecológica y precio.

Mediante un estudio realizado a 8 pequeños hoteles localizados en el centro de Cartagena se identifica la forma de implementación de prácticas socialmente responsables. Los resultados indican que, a pesar de que estas organizaciones trabajan de manera informal, ejecutan algunas actividades que pueden considerarse dentro de la responsabilidad social, entre estas se tienen el mejoramiento de la calidad, el contar con manuales de funciones, pero sin incorporar fines sociales y ambientales. Existe alta predisposición de los empresarios del sector para participar en el desarrollo de estrategias de responsabilidad social que generen competitividad, beneficios colectivos y valor agregado para la organización (Carbal, Ramírez y Vergara, 2012).

Bianchi et al. (2013) desarrollan un estudio que describe las actitudes y comportamientos de ciudadanos argentinos y uruguayos acerca del consumo responsable. Con un muestreo no probabilístico de 550 casos de clúster estructuran las categorías del consumidor en los segmentos anticonsumista, indiferente, comprador compulsivo y comprador responsable. Los autores establecen que en ambos países el adulto tiene mayor actitud hacia el consumo responsable, mientras que los jóvenes son impulsivos o apáticos.

Apaza (2014) realiza un estudio del consumo ecológico de productos en un sector de Perú, aplicando una encuesta estructurada a 120 padres de familia en un mercado central de Puno. Se deduce que existe una cultura limitada del consumo ecológico y responsable, debido a la falta de comunicación sobre el tema. Además, la decisión de compra se sustenta en el precio antes que el factor ecológico y existe una escasa participación de las autoridades en aspectos ambientales.

En el estudio de Bianchi et al. (2014) se aplican 418 encuestas a estudiantes de la Universidad Nacional de Córdoba, Argentina. Los resultados señalan que el consumo responsable es rutinario y proviene de la decisión de compra de las personas, prevaleciendo el interés en los demás sobre el bienestar individual. Este grupo social realiza acciones de consumo responsable como ahorro de agua y energía, reciclaje de papel y donación de ropa. Por otro lado, es baja la contribución en programas de reciclaje de desechos provenientes de hogares y uso de fundas ecológicas en el supermercado.

Vargas, López y Martínez (2014) abordan el estudio sobre el perfil ecológico de los turistas que acuden a Cancún en México. Los resultados reflejan que los turistas están conscientes del cuidado ambiental y de los aportes que hacen los productos ecológicos. Sin embargo, son consumidores complejos e impulsivos ya que anteponen a los valores ecológicos su preferencia por la calidad, precio, satisfacción de necesidades de descanso y diversión, de modo que no ejercen el consumo responsable.

Pascual, Peñalosa y López (2015) abordan el estudio del consumo responsable en el mercado colombiano, manifiestan que el compromiso del cuidado ambiental no es con la sociedad local sino con el mundo y el futuro. La investigación señala que el consumidor colombiano es conformista y le presta poca atención a la decisión de consumo por su orientación de corto plazo. Del mismo modo, en la compra se prioriza el precio y la satisfacción individual, antes que la responsabilidad social y ética.

Sin embargo, existe un segmento de consumidores colombianos que están dispuestos a pagar un mayor precio por la adquisición de productos que los relaciona con atributos empresariales de responsabilidad social. Este estudio realizado a 120 consumidores bogotanos refleja que la intención de compra es mayor cuando las

empresas fabricantes realizan acciones de cuidado ambiental, respeto al trabajador, calidad e innovación de productos, entre otros (Marquina y Reficco, 2015).

Los resultados de 694 encuestas aplicadas a ciudadanos mayores de 35 años en Argentina, entre febrero y marzo del año 2016, destacan que ocho de cada diez personas están comprometidas con el uso del agua y consumo responsable. El informe del Diario El Argentino (2016) indica que existen cambios culturales de la población con respecto al uso responsable del agua en los hogares: cocina, ducha y aseo personal.

Factores que impulsan el consumo responsable

En los estudios empíricos revisados se identifican los factores que impulsan el consumo responsable como se expone en el Cuadro No. I.

Tabla 1. Factores que impulsan el consumo responsable

| Ejes | Factores | Autores |
|-------------------|--|--|
| Consumo Social | Salud y escolaridad. | Salgado-Beltrán y Beltrán-Morales (2011) |
| | Tipo de empresa: antigüedad, actividad y predisposición del empresario. | López et al. (2011) y Carbal et al. (2012) |
| Consumo ecológico | Reducción y reciclaje. | Bianchi et al. (2014), Diario El Argentino (2016) |
| | Cuidado ambiental, respeto al trabajador, calidad e innovación de productos. | Marquina y Reficco (2015) |
| Consumo ético | Tipo de consumidor: adulto, universitario, turista. | Bianchi et al. (2013), Vargas, López y Martínez (2014) y Bianchi et al. (2014) |

Fuente: Elaboración propia

Factores que limitan el consumo responsable

En los estudios empíricos revisados se identifican los factores que limitan el consumo responsable como se expone en el Cuadro No. II.

| Ejes | Factores | Autores |
|-------------------|--|--|
| Consumo Social | Objetivo empresarial: imagen, ventas, beneficio económico. | Barroso (2008), López et al. (2011) |
| | Comunicación ecológica limitada. | Salgado-Beltrán y Beltrán-Morales (2011) y Apaza (2014) |
| | Gestión: informal y desconocimiento de responsabilidad social. | Barroso (2008), López et al. (2011) y Carbal et al. (2012) |
| | Precio. | Salgado-Beltrán y Beltrán-Morales (2011), Apaza (2014), Vargas et al. (2014) y Pascual et al. (2015) |
| Consumo ecológico | Participación de autoridades en aspectos ambientales. | Apaza (2014) |
| | Hogares: poco reciclaje y mínimo uso de fundas ecológicas. | Bianchi et al. (2014) |
| | Calidad. | Vargas et al. (2014) |
| Consumo ético | Tipo de Consumidor: joven, complejos e impulsivos, orientación de corto plazo, satisfacción individual y descanso y diversión. | Bianchi et al. (2013), Vargas et al. (2014), Pascual et al. (2015) |

Fuente: Elaboración propia

Acciones que permiten impulsar el consumo responsable en las personas y organizaciones

Educación

La educación es una acción para fomentar en las personas una cultura de consumo responsable, ya que, permite al consumidor tener un alto conocimiento del comercio justo, que lo vuelve exigente y hace que su decisión de compra la base en el precio, marca, calidad y responsabilidad social empresarial (Servera et al., 2012). Sobre todo, la educación en valores impartida en familia, escuelas y adolescentes genera una conciencia socialmente responsable en las personas (Berrios y Buxarrais, 2015).

Del mismo modo, la educación ambiental es un aspecto que debe incluirse en la planificación estratégica de las naciones. Este tipo de educación ayuda a que el ser humano contribuya en el cuidado ambiental y contribuya en disminuir la huella ambiental que deja el consumismo. La educación ambiental reconoce el derecho de los seres vivos a mejorar su calidad de vida respetando el uso adecuado de los recursos naturales (Martínez, 2008).

Barrera (2007) señala que la educación al cliente como ciudadano y consumidor debe ser parte de las empresas socialmente responsables. Esto es debido a que la educación es una dimensión de la responsabilidad social que ayuda al cliente a luchar por sus derechos y cumplir con sus obligaciones como consumidores exigentes y protectores del ambiente y de la sociedad.

Castillejo et al. (2011) establecen que se debe educar al consumidor desde la escuela, el hogar y la comunidad a través de: 1) educación en valores, 2) educación integral, 3) formación de decisiones responsables, 4) vinculación entre consumo monetario y disponibilidad financiera. De igual forma, Fernández y Calvo (2012) analizan cuatro propuestas educativas del consumo responsable en el tiempo extraescolar de la provincia de Burgos-España, los autores manifiestan que el tiempo escolar debe ser formativo, productivo y económico, y que la educación en niños y jóvenes debe enfocarse a: 1) el desarrollo del pensamiento crítico de la realidad y 2) la formación en medio ambiente, consumo razonable, salud, igualdad, paz y valores.

Casañas (2014) manifiesta que la publicidad es un factor que limita el desarrollo del consumo responsable, así como también expone que los productos de mala calidad obligan al consumidor a desechar lo ecológico de manera inmediata. Por tales razones, el investigador determina que es necesario educar a la población en el manejo adecuado de reciclaje y uso consciente de los productos que satisfagan sus necesidades. Igualmente, Pascual et al. (2015) plantean que el consumismo es un aspecto emocional y cultural por lo que se debe trabajar en educación constante y consciente.

Comunicación

Salas (2009) en el proyecto del consumo responsable en Colombia manifiesta que, para lograr el comercio justo, como un componente del consumo responsable, se debe reducir la brecha de información que existe entre proveedores, productores, compradores y consumidores. Asimismo, Pascual et al. (2015) sugieren que para motivar el consumo responsable se debe propiciar mayor participación de los medios de comunicación y fomentar el alcance de información al consumidor sobre los productos que compra, el precio, los efectos del consumo y perjuicios de los desechos que se generan al adquirir determinados productos.

Precisamente algunos organismos de estado como el Ministerio de Empleo y Seguridad Social de España (2015) establecen estrategias de responsabilidad social para las empresas en las que se describen medidas para impulsar el comercio justo con la

finalidad de mantener informado al consumidor. Entre estas medidas se tiene: 1) el uso del etiquetado en los productos, 2) elaborar el código de buenas prácticas empresariales para evitar publicidad engañosa, 3) impulsar políticas de publicidad responsable, impulsar prácticas de responsabilidad social que apoyen a los derechos del consumidor.

Cuidado ambiental

Lara (2004) expresa que el consumo responsable es una cuestión de hábitos y se deben aplicar acciones en el hogar y el trabajo, como evitar productos desechables, utilizar bolsas ecológicas en los supermercados, cocinar en ollas tapadas, usar regaderas con bajo caudal de agua y corta duración, evitar toallas de papel y utilizar papel reciclado. En la misma línea, la guía del Gobierno de Aragón y la Fundación Ecológica y Desarrollo siguen tomando en cuenta la calidad de materiales en construcción, movilidad pública, alimentación racional, electrodomésticos de consumo eficiente, compra de productos reciclables y reutilizables, consumo de bolsas ecológicas, uso de embalaje y electricidad verde (Consejo de Redacción, 2011).

Piñeiro y Díaz (2012) destacan que el consumo responsable se impulsa mediante la reducción del consumo de productos innecesarios, uso de materiales y energía no contaminantes y renovables. Además, en Madrid se han identificado acciones de consumo responsable relacionadas con movilidad, energía, alimentación, turismo, vivienda y mercadotecnia ecológica orientada al cuidado ambiental. Por su parte Pascual et al. (2015) sugieren implementar en las organizaciones lineamientos estratégicos orientados a la responsabilidad social y políticas de control ambiental.

Alimentación

Mauleón y Rivera (2012) determinan que en el siglo XXI es necesario desarrollar un consumo de alimentos sostenibles basados en una agricultura similar. Para que exista el consumo alimentario sostenible se requiere que este sea económica y ecológicamente viable, es decir, que los alimentos sean accesibles al consumidor, tengan un precio justo para el proveedor y no deterioren el ambiente. Por ende, se sugieren algunas prácticas para impulsar el consumo alimentario sostenible y responsable: 1) comprar alimentos: frescos, procedentes de la agricultura agro-ecológica y directamente del productor o del pequeño comercio, y 2) disminuir el consumo de carne. En el Cuadro No. III se describen las acciones identificadas que se alinean dentro de cuatro dimensiones.

Tabla 3. Acciones que impulsan el consumo responsable

| Dimensión | Acciones | Autores |
|------------------|--|--|
| Educación | 1) En valores, 2) cuidado del medio ambiente 3) consumo razonable 4) salud, 5) decisiones responsables, 6) consumo monetario y disponibilidad financiera y 7) desarrollo del pensamiento crítico de la realidad. | Barrera (2007), Martínez (2008), Castillejo et al. (2011), Fernández y Calvo (2012), Casañs (2014) y Pascual et al. (2015) |
| Comunicación | 1) Reducir la brecha de información entre proveedores, productores, compradores y consumidores. | Salas (2009) |
| | 1) Propiciar el alcance de información al consumidor sobre los productos que compra, formas de pago, consumo y desecho. 2) Impulsar un mayor rol de los medios de comunicación. | Pascual et al. (2015) |

| | | |
|-------------------|--|---|
| | 1) Usar el etiquetado en los productos, 2) elaborar el código de buenas prácticas empresariales para evitar publicidad engañosa, 3) impulsar políticas para publicidad responsable, 4) impulsar prácticas de responsabilidad social que apoyen a los derechos del consumidor. | Ministerio de Empleo y Seguridad Social de España (2015) |
| Cuidado ambiental | 1) Evitar consumo de productos desechables e innecesarios, 2) utilizar bolsas ecológicas, 3) cocinar en ollas tapadas, 4) usar regaderas con bajo caudal de agua y corta duración, 6) utilizar papel reciclado, 7) calidad de materiales en construcción, 8) movilidad pública ecológica, 9) electrodomésticos de consumo eficiente, 10) compra de productos reciclables y reutilizables, 11) uso de embalaje y electricidad verde, 12) turismo ecológico, 13) vivienda ecológica, 14) Responsabilidad social y mercadotecnia verde. | Lara (2004), Consejo de Redacción (2011), Piñeiro y Díaz (2012) y Pascual et al. (2015) |
| Alimentación | 1) Comprar alimentos: frescos, procedentes de la agricultura agro-ecológica y 2) disminuir el consumo de carne. | Mauleón y Rivera (2012) y Piñeiro y Díaz (2012) |

Fuente: Elaboración propia

CONCLUSIONES

En el presente estudio se identifican factores que impulsan y limitan el consumo responsable clasificados de acuerdo a los ejes planteados por Iglesias (2009) así, el principal factor que impulsa el consumo responsable es el tipo de consumidor: adulto, universitario y turista; mientras que los factores menos influyentes son la salud, escolaridad y el cuidado ambiental. Desde el punto de vista de los factores que limitan el consumo responsable en los países de estudio se identifica como el de mayor importancia el precio y los menos influyentes son la calidad y los hogares: poco reciclaje y mínimo uso de fundas ecológicas.

Las principales acciones para fomentar el consumo responsable se describen en cuatro dimensiones: educación, comunicación, cuidado ambiental y alimentación. Es decir, se sostiene que se puede lograr el consumo responsable en la sociedad cuando el hombre actúe conscientemente y tome decisiones pensando en el bien común y esto se logra mediante la educación. Además, debe existir un sistema completo e integrado de información desde la empresa y gobierno hacia el consumidor sobre el origen y destino de los bienes que este adquiere, por último, se deben fortalecer las acciones de cuidado ambiental a través de la inclusión de la responsabilidad social dentro de la misión de las organizaciones.

En conclusión, en los documentos revisados se observa que existe poca información sobre estudios empíricos de consumo responsable en países de América Latina. Asimismo, estos estudios abarcan aspectos sobre comercio justo, responsabilidad social, reciclaje, reducción y valores. Por ende, se debe ampliar el estudio hacia otras dimensiones como consumo ético, consumo social y consumo ecológico en países de América Latina y Europa.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Alejos, C. (2014). Banca ética: Una alternativa viable. Barcelona: IESE Bussines School

Universidad de Navarra.

Alonso, J. y Grande, E. (2013). *Comportamiento del consumidor. Decisiones y estrategias de marketing*. Madrid: ESIC EDITORIAL.

Alonso, M., Rodríguez, M., Cortez, A. y Abreu, J. (2012). La responsabilidad social corporativa y el desempeño financiero: Un análisis en empresas mexicanas que cotizan en bolsa. *Contaduría y Administración*, 57(1), pp. 53-77.

Apaza, J. (2014). La conciencia ecológica en el consumo de productos en la ciudad de Puno Perú. *COMUNI@CCION: Revista de Investigación en Comunicación y Desarrollo*, 5(2), pp. 5-12.

Asociación de Profesores Amigos de la Ciencia (2007). Consumo responsable. *Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias*, 4(1), pp. 189-192.

Barrera, E. (2007). La empresa social y su responsabilidad social. *Innovar: Revista de ciencias administrativas y sociales*, 17(30), pp. 59-76.

Barroso, F. (2008). La responsabilidad social empresarial. Un estudio en cuarenta empresas de la ciudad de Mérida, Yucatán. *Contaduría y Administración* (226), pp. 73-91.

Benedikter, R. (2011). *European Answers to the Financial Crisis: Social Banking and Social Finance*. Stanford: Spice Digest.

Berríos, L. y Buxarrais, M. (2015). Educación para el consumo: Aproximación empírica a los hábitos de consumo del alumnado de secundaria. *Revista Electrónica "Actualidades Investigativas en Educación"*, 15(1), pp. 1-24.

Bianchi, E., Carmelé, B., Tubaro, D. y Bruno, J. (2013). Conciencia y acciones de consumo responsable en los jóvenes universitarios. *Escritos Contables y de Administración*, 4(1), pp. 81 a 107.

Bianchi, E., Ferreyra, S. y de Gesualdo, G. (2013). Consumo responsable: Diagnóstico y análisis comparativo en la Argentina y Uruguay. *Escritos Contables y de Administración*, 4(1), pp. 43 a 79.

Bonini, S. y Oppenheim, J. (2008). *Cultivating the green consumer*. Stanford Social Innovation, 6(4), pp. 56-61.

Burns, S. (1994). *Fair Trade: A Rough Guide for Business*. London: Twin.

Carbal, A., Ramírez, C. y Vergara, J. (2012). Análisis integral de la responsabilidad social empresarial en pequeños hoteles del centro histórico de la ciudad de Cartajena. *SABER, CIENCIA Y Libertad*, 7(1), pp. 95-108.

Carosio, A. (2008). El consumo en la encrucijada ética. *Utopía y Praxis Latinoamericana*, 13(41), pp. 13-45.

Casañas, P. (2014). *El consumo responsable*. Madrid: El País.

Castillejo, J., Colom, A., Pérez-Geta, P., Neira, T., Sarramona, J., Touriñán, J. y Vázquez, G. (2011). Educación para el consumo. *Educación XX1*, 14(1), pp. 35-58.

Comisión Mundial del Medio Ambiente y del Desarrollo. (1988). *Nuestro futuro común*. Madrid: Alianza.

Consejo de Redacción. (2011). “Vivir de otra manera”. Una ética para la sostenibilidad. *Revista de Fomento Social* (66), pp. 5–26.

Crane, A. y Matten, D. (2004). *Business Ethics. A European Perspective: Managing Corporate Citizenship and Sustainability in the Age of Globalization*. USA: Oxford University Press.

Diario El Argentino. (21 de marzo de 2016). El consumo responsable del agua se extiende entre los argentinos. *Diario El Argentino*.

Duenas, S., Perdomo-Ortiz, J. y Villa, L. (2014). El concepto de consumo socialmente responsable y su medición. Una revisión de la literatura. *Estudios Gerenciales*, 30(132), pp. 287-300.

European Fair Trade Association. (2001). *Mémento du commerce équitable*. Gand: EFTA.

Fernández, D. y Calvo, R. (2012). Cuatro propuestas educativas de consumo responsable del tiempo extraescolar en la provincia de Burgos. *Pedagogía Social. Revista Interuniversitaria* (19), pp. 141-154.

García, A. (2011). El comercio justo: ¿una alternativa de desarrollo local? *Polis: Investigación y Análisis Sociopolítico y Psicosocial*, 7(1), pp. 105-140.

Gasca-Pliego, E. y Olvera-García, J. (2011). Construir ciudadanía desde las universidades, responsabilidad social universitaria y desafíos ante el siglo XXI. *Convergencia*, 18(56), pp. 37-58.

Global Reporting Initiative. (15 de septiembre de 2016). *Sustainability Disclosure Database*. (Global Reporting Initiative) Recuperado el 20 de abril de 2016, de GRI's Sustainability Disclosure Database: <http://database.globalreporting.org/search>

Hendarwan, E. (2002). Poststructuralist Lifestyle Analysis: Conceptualizing the Social Patterning of Consumption in Postmodernity. *Global Cosmetic Industry*, 170(5), pp. 16-18.

Hermosilla, K. (5 de febrero de 2014). 7 Países que prohíben las bolsas plásticas. *Veo Verde*.

Iglesias, J. (2009). La irresponsabilidad del consumo responsable como propuesta transformación social. *Kaos en la red*.

Ilse, P. (15 de marzo de 2011). El consumo responsable es la moda. México: Global Network Content Services LLC, DBA Noticias Financieras LLC.

Izagirre-Olaizola, J., Fernández-Sainz, A. y Vicente-Molina, M. (2013). Antecedentes y barreras a la compra de productos ecológicos. *Universia Business Review* (38), pp. 108-127.

La Estrella de Panamá. (2011). Capital: Reciclaje y consumo responsable. Panama City: Global Network Content Services LLC, DBA Noticias Financieras LLC.

La Jornada. (12 de septiembre de 2016). Francia prohíbe el uso de platos y cubiertos de plástico. La Jornada. Obtenido de <http://www.jornada.unam.mx/ultimas/2016/09/12/francia-prohibe-uso-de-platos-y-vasos-de-plastico>

Lara, J. (2008). Reducir, Reutilizar, Reciclar. *Elementos: Ciencia y cultura*, 15(069), pp. 45-48.

Lara, J. A. (30 de mayo de 2004). Promoveran un consumo responsable. *El Norte*, pág. 33.

Llopis-Goig, R. (2009). Consumo responsable y globalización reflexiva: Un estudio referido al comercio justo en España. *Revista Española del Tercer Sector* (11), pp. 145-165.

López, A., Contreras, R. y Molina, R. (2011). La responsabilidad social empresarial como estrategia de competitividad en el sector alimentario. *Cuadernos de Administración*, 24(43), pp. 261-683.

Lozano, R. (2006). Incorporation and institutionalisation of SD into universities: breaking through barriers to change. *Journal of Cleaner Production*, 14(11), pp. 787-796.
Marquina, P. y Reficco, E. (2015). Impacto de la responsabilidad social empresarial en el comportamiento de compra y disposición a pagar de consumidores bogotanos. *Estudios Gerenciales*, 31(137), pp. 373-382.

Martínez, R. (2008). Educación y huella ecológica. *Revista Electrónica “Actualidades Investigativas en Educación”*, 8(1), pp. 1-28.

Mauleón, J. y Rivera, M. (2009). Consumo alimentario sostenible para la agricultura del siglo XXI. *Ecología Política* (38), pp. 53-61.

Medina, L. (2006). La responsabilidad social de la empresa. X Congreso Anual de la Academia de Ciencias Administrativas A.C. (ACACIA). San Luis Potosí: Universidad Autónoma de San Luis Potosi.

Ministerio de Empleo y Seguridad Social Gobierno de España. (2015). Estrategias Españolas de Responsabilidad Social de las Empresas. Madrid: LERKO PRINT, S.A.
Mohr, L. y Webb, D. (2005). The effects of corporate social responsibility and price on consumer responses. *The journal of consumer affairs*, 39(1), pp. 121-147. doi:10.1111/j.1745-6606.2005.00006

Oscáriz, J., Novo, M., Prats, F. y Seoane, M. (2008). Cambio Global. España 2020's. El reto es actuar. Madrid: Fundación CONAMA.

Pascual, M., Peñalosa, M. y López, D. (2015). El consumo socialmente responsable en el mercado colombiano. Cuadernos Latinoamericanos de Administración, 11(20), pp. 61-70.

Perdomo, J. y Escobar, A. (2011). La investigación en RSE: Una revisión desde el management. Cuadernos de Administración, 24(43), 193-219.

Piñeiro, C. y Díaz, M. (2012). Perdiéndonos en la ciudad: el consumo responsable como mensaje, la ciudad de Madrid como ecosistema comunicativo. Athenea Digital. Revista de Pensamiento e Investigación Social,, 12(1), pp. 67-88.

Porto, N. y Castromán, J. (2006). Responsabilidad social: Un análisis de la situación actual en México y España. Contaduría y Administración, Fca-UNAM (220), pp. 67-87.

Ramos, H. (2006). Ética y responsabilidad social. Reflexiones y perspectiva sistémica. The Anáhuac Journal, 6(1), pp. 56-71.

Recio, A. (2006). Consumo responsable: una reflexión crítica. Mientras Tanto (99), pp. 41-47.

Redacción Vivir. (12 de abril de 2016). Colombia regulará el uso de bolsas de plástico. El Espectador.

Reintjes, C. (2004). La Economía Solidaria: innovación y transformación de la sociedad y de la economía, construyendo una verdadera democracia social, política y económica. Ecología Política (27), pp. 63-69.

Reisch, L. (2001). Prólogo. En R. Rodríguez y J. Otero-López, Adicción a la compra. Análisis, evaluación y tratamiento. Madrid: Pirámide.

Rocha, L. (2 de septiembre de 2016). Polémica por la prohibición de bolsas en los comercios porteños. La Nación.

Salas, A. (mayo de 2009). Tesis doctoral . El comercio responsable en Colombia. Bogotá, Colombia: Pontificia Universidad Salesiana.

Salgado-Beltrán, L. y Beltrán-Morales, L. (2011). Factores que influyen en el consumo sustentable de productos orgánicos en el noroeste de México. Ecosistemas y Recursos Agropecuarios, 27(3), pp. 265-279.

Servera, D., Fayos, T., Arteaga, F. y Gallarza, M. (2012). La motivación de compra de productos de comercio justo: Propuesta de un índice de medición por diferencias sociodemográficas. Cuadernos de Administración, 25(45), pp. 63-85.

Socias, A. y Doblaz, N. (2005). El comercio justo: Implicaciones económicas y solidarias. CIRIEC-España, Revista de Economía Pública, Social y Cooperativa (51), pp. 7-24.

Vargas, E., López, L. y Martínez, R. (2014). La dimensión ambiental en las preferencias de consumo del turista. Caso Cancún. *Revista de Administração da UNIMEP*, 12(2), pp. 42-58.

Volker Wessels. (10 de septiembre de 2016). VolkerWessels. Obtenido de PlasticRoad: <https://en.volkerwessels.com/en/projects/detail/plasticroad>

Yonug, W., Hwang, K., McDonald, S. y Oates, C. (2010). Sustainable consumption: green consumer behaviour when purchasing products. *Sustainable Development*, 20(31), pp. 20-31.

PERFECCIONAMIENTO DE GESTIÓN DE CAPITAL HUMANO EN IBEROSTAR GRAND HOTEL TRINIDAD, CUBA

IMPROVEMENT OF HUMAN CAPITAL MANAGEMENT IN IBEROSTAR GRAND HOTEL TRINIDAD, CUBA

Analién Pelegrín Naranjo¹, Norberto Pelegrín Entenza²

¹Escuela doctoral de Alicante - España

²Universidad Técnica de Manabí -Ecuador

e-mail: apelegrin88@yahoo.es¹, norbepelegrin88@gmail.com²

Recibido: 27/06/2017

Aceptado: 27/11/2017

Código Clasificación JEL: J8, J20, J24, J28, J30

RESUMEN

La investigación aborda una problemática relevante para el sistema empresarial y el Ministerio del Turismo en Cuba. El perfeccionamiento en la gestión del capital humano de organizaciones que identifican “al hombre” como principal activo, portador de evidentes beneficios, las convierte en exitosas. El objetivo del estudio consiste en plantear una tecnología para el diseño del Sistema de Gestión de Capital Humano con enfoque a procesos en Iberostar Grand Hotel Trinidad, de donde se induce la novedad científica; esta tecnología incluye un modelo, procedimientos general y específicos respectivos a cada uno de los nueve procesos clave de la Gestión del Capital Humano. La posterior implementación del Sistema diseñado garantizará la efectiva gestión de los procesos, retroalimentación y mejora continua, dotando a los trabajadores de un desempeño laboral superior, en la prestación de un servicio de mayor calidad en aras de lograr plena satisfacción de los clientes del hotel.

Palabras clave: tecnología, diseño, gestión de capital humano, enfoque a procesos.

ABSTRACT

The research addresses a relevant problem for the business system and the Ministry of Tourism in Cuba. The improvement in Human Capital Management of organizations that identify “the man” as the main fact, carrier of evident benefits; makes them successful. The objective of the study is to design a technology for the design of the Human Capital Management System with a focus on processes in Iberostar Grand Hotel Trinidad, from where scientific novelty is induced; it’s technology includes a model, a general procedure and specific for each of the nine key processes of Human Capital Management. The subsequent implementation of the designed System will guarantee the effective management of the processes, feedback and continuous improvement, giving the workers a superior work performance, in the provision of a higher quality service in order to achieve full satisfaction of the hotel’s clients.

Key words: technology, design, human capital management, key processes, process approach.



INTRODUCCIÓN

El turismo es un sector económico que se ha convertido en una de las primeras industrias del mundo. A gran cantidad de países le genera un porcentaje representativo de sus ingresos, de modo que les ayuda a equilibrar sus balanzas de pago. Países en vías de desarrollo encuentran en la actividad turística una oportunidad de alcanzar alta competitividad. En proporción a este crecimiento se reconoce el evidente peso de los servicios en el Producto Interior Bruto (PIB) de la economía de un país y la necesidad de ser más productivos, es por ello que representa una recomendable solución desarrollar estrategias creativas y sistemas de gestión, que permitan a las empresas competir con garantía de éxito.

Cuba no está excepta de este fenómeno mundial, a partir de los años 90 este sector emerge como uno de los más dinámicos e importantes y constituye un eslabón fundamental en su economía. El producto turístico ha experimentado un sistemático mejoramiento e innovación en la búsqueda de cambios que permitan alcanzar altos niveles de calidad que satisfagan las expectativas de los visitantes.

El sector turístico, a su vez, es un sector muy amplio ya que dentro de él pueden diferenciarse empresas de características muy variadas, tales como hoteles, agencias de viaje, clubes de golf, restaurantes, apartamentos, palacios de congresos y ferias, parques temáticos, etc. Esta investigación se desarrolla dentro del sector hotelero.

En tal sentido y unido a la existencia de clientes cada vez más exigentes, se hace necesario un enfoque en el mejoramiento de la calidad del servicio turístico hotelero que se presta y por ende en la elevación de la profesionalidad de los trabajadores. Al igual que en otras empresas prestadoras de servicio todos los recursos son importantes, pero el capital humano desempeña un papel único: es el hombre quien marcará la ruta a seguir y logrará éxito en los resultados de la organización, es quien la diferenciará de las demás, la calidad de los mismos, el entusiasmo y la satisfacción que tengan con sus trabajos; el que consideren que el trato que reciben es justo, influye de manera significativa en la productividad, en la calidad del servicio que proporciona a sus clientes, en su reputación y en su supervivencia.

Los recursos humanos son importantes en las empresas actuales porque son los que deben regular a la dirección y a la gerencia en relación con los aspectos humanos de la misma, su gestión constituye una función profesional, integrada por personas dedicadas al desarrollo de los empleados de forma tal que sea satisfactorio para ellos y benéfico para la organización., es un área de apoyo para el logro de los objetivos de toda la organización, donde se crea un puente entre las necesidades de productividad y efectividad de la organización y las necesidades de satisfacción de los empleados, desarrollo personal y de trabajo y que además evalúa en términos de resultados cuantificables al igual que todas las demás áreas. (rrhh-web)

Por todo lo anterior se hace necesario gestionar eficientemente el capital humano de las empresas turísticas. Las empresas turísticas hoteleras deben enfrentarse a cambios en sus procesos y funciones, mayores exigencias económicas, así como desarrollarse en mercados globales, competitivos y cambiantes. La aceleración de los cambios, unido a la incapacidad de las organizaciones de adaptarse, han dado lugar a que se requiera la utilización de nuevas herramientas de Gestión de su Capital Humano. En correspondencia con la nueva visión que requiere la realidad actual sobre Capital Humano: pasar de ser “un mero gasto imputable” a un factor productivo imprescindible, que reconoce al hombre en las organizaciones como su principal activo y capital, cuya capacidad de adaptación y proactividad es un factor clave del éxito para las nuevas

estructuras y condiciones cambiantes.

Se propone como posible solución, la gestión a través de la utilización de tecnologías y herramientas que integren de manera constante la Gestión del Capital Humano. En el mundo de hoy ha tenido lugar la aplicación de nuevas tecnologías, que se han extendido a muchos ámbitos de negocio, generando grandes retos y oportunidades para las compañías, de manera que consigan la adaptación y renovación continua si quieren mantener la competitividad. Tanto es así que la tecnología se divisa como uno de los mayores cambios que afectarán al sector de recursos humanos en los próximos años. (Pichs, 2016)

Es por ello que en esta investigación se elabora una tecnología que aplicada, permite el diseño de un Sistema de Gestión de Capital Humano con núcleo en las competencias laborales, proceso vital para la determinación y comunicación de la información relativa a las funciones, actividades y condiciones que se emprenderán para que el capital humano se convierta en la verdadera ventaja competitiva, al determinar las destrezas, conocimientos, habilidades, capacidades y responsabilidades exigidas en las personas que se desempeñan en la organización.

Por ello se hace necesario que la evaluación de competencias vaya más allá de saber si los ocupantes de los puestos poseen además de las competencias requeridas para cubrir el puesto, otras competencias para cubrir otros puestos de mayor responsabilidad en el futuro. Antes se pensaba que el desarrollo organizacional consistía en el desarrollo de una competencia para un determinado puesto. Con el paso del tiempo el concepto se enriqueció de teorías y prácticas y hoy plantea una visión más amplia. (Fernández, 2013) Lo antes expuesto presupone que el presente y el futuro exitoso en la gestión integrada de capital humano, tendrá que ver cada vez más con la aceptación del desempeño superior, implicado en las competencias laborales, entendidas así al incluir no solo conocimientos (saber) y habilidades para hacer el trabajo (saber hacer), sino también actitudes, valores (saber ser) y rasgos personales vinculados al desempeño superior (querer hacer).

Para que la implementación del sistema traiga resultados significativos, medibles y apreciables en el cambio favorable de la organización es necesario en la fase que le antecede: diseño del sistema, concebir la viabilidad de manera proactiva de la interacción entre todos los procesos y subprocesos, así como garantizar el camino para que tenga lugar la gestión efectiva de su capital humano y la retroalimentación del sistema. Varios autores y normas coinciden en que una buena práctica para lograr ese fin, consiste en enfocar “a procesos” los sistemas de gestión, ya que permite gestionar como un proceso las actividades y los recursos relacionados.

El hecho de gestionar con enfoque a procesos el capital humano en una institución, contribuirá a que la misma alcance sus objetivos con mayor eficiencia, donde se establece la metodología, responsabilidades, los diferentes recursos, las actividades, entre otras; y además facilite y concrete la identificación de sus procesos y su descripción, lo que exige un liderazgo que logre dirigir la política, la estrategia, los diferentes recursos, el capital humano y sus procesos, en aras de alcanzar el fin propuesto. Gestionar por procesos implica, delimitar la metodología, establecer las responsabilidades y dotar de los recursos necesarios para lograr los objetivos planificados en cada organización, lo que asegura la eficacia de los procesos mediante la identificación de áreas de mejora.

METODOLOGÍA

Situación problemática identificada

El hecho de que el Iberostar Grand Hotel Trinidad haya trabajado hasta obtener la

certificación de la Calidad ISO 9001: 2015, y en la norma se enfatiza, mantener a toda costa, para lograr el mejoramiento continuo del Sistema de Gestión de Calidad el enfoque a procesos y también el enfoque basado en el riesgo, en aras de establecer la necesidad de planificar acciones que permitan direccionar dichos riesgos y oportunidades al logro de los objetivos. Se trazan entonces las estrategias de cada proceso para contribuir a la mantención y mejoramiento de los resultados globales. El proceso de apoyo: GCH (Gestión de Capital Humano) tiene como estrategia implementar su SGCH (Sistema de Gestión de Capital Humano) y cuando sean presentadas las nuevas normas y bases legales que lo restablezcan optar por su certificación. Además tiene identificado como máximo riesgo que personas que realizan bajo su control un trabajo que afecte el desempeño del SGC no cumplan con las competencias requeridas, es por ello que se proyecta en contar con un actualizado SGCH con enfoque a procesos y cuyo centro sea las competencias laborales que permitan alcanzar al trabajador un desempeño laboral superior. Para la viabilidad de esta estrategia se hace necesario diseñar una tecnología que permita el diseño del Sistema de Gestión de Capital Humano.

Problema científico

¿Cómo contribuir al diseño de un Sistema de Gestión de Capital Humano con enfoque a procesos en Iberostar Grand Hotel Trinidad?

Objetivos de la investigación

Objetivo general: diseñar una tecnología para el diseño del Sistema de Gestión de Capital Humano con enfoque a procesos

En el estudio se utilizan dos variables:

- 1-Tecnología de Gestión de Capital Humano
- 2-Diseño del Sistema de Gestión de Capital Humano con enfoque a procesos.

Definición conceptual de las variables

Tecnología de Gestión de Capital Humano:

Conjunto de teorías y técnicas que permiten el aprovechamiento práctico del conocimiento científico, a los efectos de esta investigación entiéndase: modelo, procedimiento general y procedimientos específicos propuestos que consideran la interacción y retroalimentación de los procesos clave de la GCH en el Iberostar Grand Hotel Trinidad.

Sistema de Gestión de Capital Humano con enfoque a procesos:

Sistema que integra el conjunto de políticas, objetivos, metas, responsabilidades, normativas, funciones, procedimientos, herramientas y técnicas que permiten la integración interna de los procesos de gestión de capital humano y externa con la estrategia de la organización, a través de competencias laborales, de un desempeño laboral superior y el incremento de la productividad del trabajo, además propicia una interacción efectiva entre todos los procesos al identificarlos, secuenciarlos, describirlos y mejorarlos a través de su seguimiento y medición.

La variable dependiente SGCH se comprueba fundamentalmente por el cumplimiento con los requisitos contemplados en la ISO 9001: 2015 y que contemple además los pasos para enfocar a procesos un sistema de gestión propuestos por Beltrán et al. (2001). Además respeta la legislación vigente.

El artículo en cuestión se concentra en la primera parte de esta investigación, es decir, en el diseño de la tecnología.

Métodos a utilizar:

Métodos y procedimientos del nivel teórico:

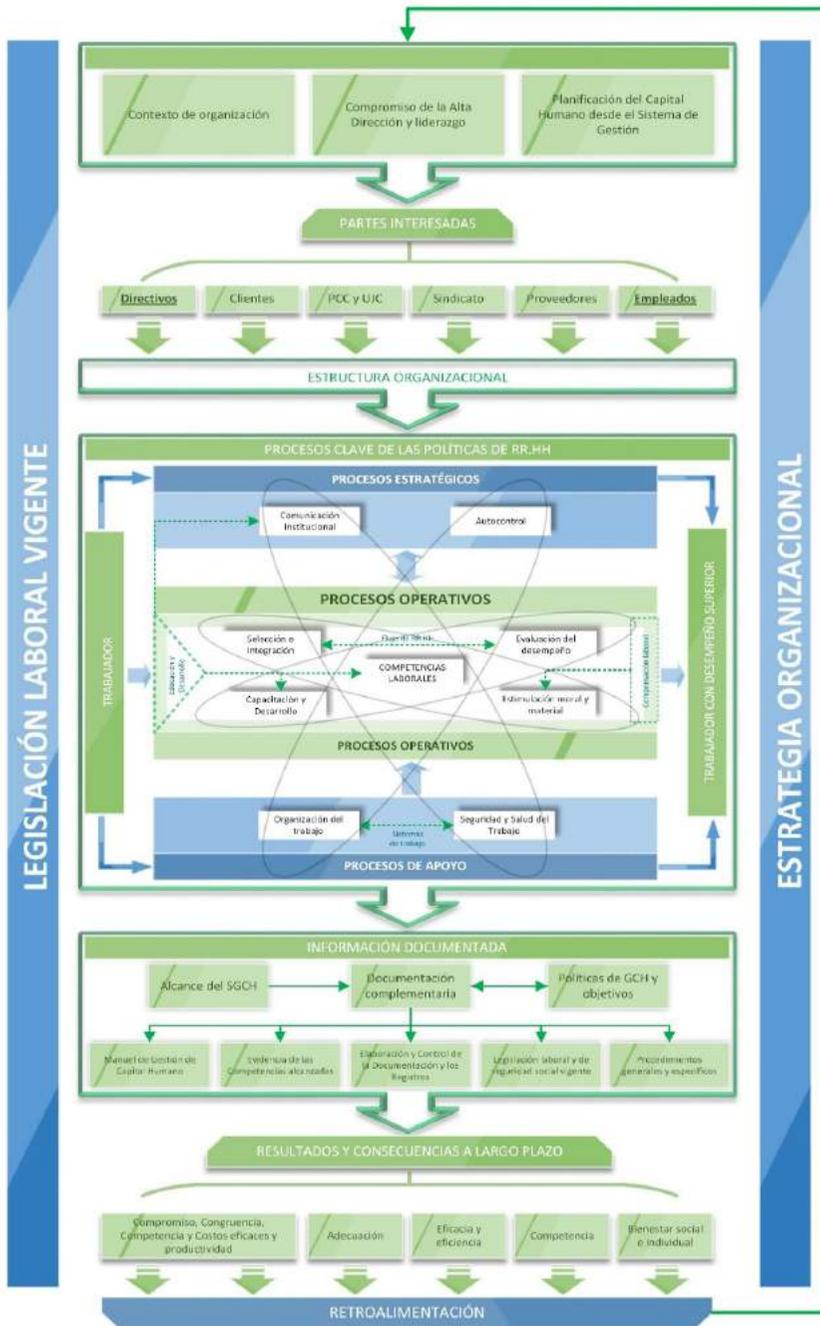
- Histórico - lógico, en el estudio de la evolución y desarrollo del objeto de la investigación, teniendo en cuenta los nexos y relaciones internas y externas, así como en el tratamiento dado por la literatura científica que se relacione con el problema y su sistematización teórica.
- Análisis – síntesis, a través del estudio bibliográfico y los documentos de consulta durante la investigación y en la determinación de regularidades, características, conclusiones, etc.
- Inducción – deducción, permite arribar a consideraciones de carácter general a partir de situaciones particulares en el desarrollo de todo el proceso investigativo.

Métodos del nivel empírico:

- Análisis de documentos: a través de la revisión de las agendas de trabajo de jefes de capital humano, manuales de procedimientos, estrategia de la empresa, evaluaciones de desempeño y calificadoros de cargo.
- Entrevistas a directivos y trabajadores.

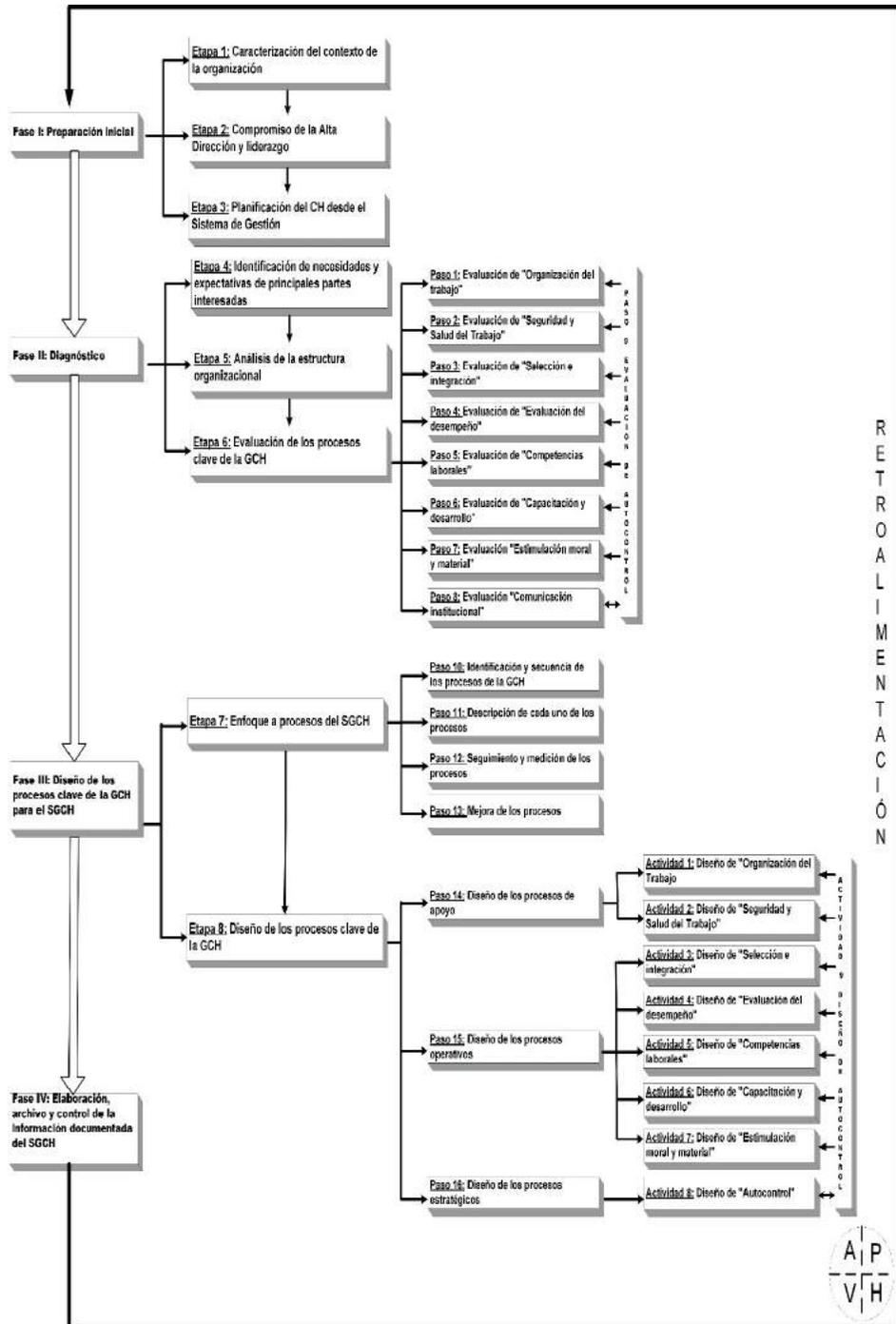
La investigación inicia como descriptiva, al especificar las características del diseño del sistema y concluirá como explicativa o causal porque la tecnología posibilita el diseño del sistema con enfoque a procesos con sus respectivas fichas de procesos e indicadores de medición que facilitan el autocontrol.

Figura 1 Modelo de la tecnología para diseño del SGCH en Iberostar Grand Hotel Trinidad



Fuente: Elaboración propia

Figura 2 Procedimiento general de la tecnología para diseño del SGCH en Iberostar Grand Hotel Trinidad



Fuente: Elaboración propia

Tecnología de Gestión de Capital Humano en Iberostar Grand Hotel Trinidad

Modelo para el diseño del Sistema de Gestión de Capital Humano

Para diseñar el SGCH con enfoque a procesos en Iberostar Grand Hotel Trinidad se diseñó previamente una tecnología de GCH (Figura 1), que comprende un modelo que constituye la base conceptual de la misma, y encuentra su aplicación en un procedimiento general, que lo lleva a la práctica organizacional, aplicable en el hotel. El Sistema quedará diseñado en paralelo al Sistema de Gestión de Calidad certificado recientemente en el hotel según la versión actualizada en el 2015 de la ISO 9001.

El modelo propuesto reúne características que influyen en la obtención de resultados favorables en el hotel, tales como: orientación estratégica-participativa, integración, interactivo, enfoque a procesos, integral, retributivo y permanente, orientado hacia el cumplimiento del principio de mejora, proyectado a la evolución de la GCH y a posibles cambios en el futuro de la organización, de modo que permita solucionar sus problemas actuales y los que traerá consigo el mundo globalizado y cada vez más exigente del porvenir, lo que acentúa su dinamismo.

El modelo parte del “contexto de la organización” orientado a la GCH, dónde está situada la misma, en cuanto a esto se refiere y a dónde quiere llegar, es decir, se determina el punto de partida y la meta, efectuando un diagnóstico así como su orientación estratégicamente, de manera que se adecue y responda de forma proactiva a los cambios signados por un entorno muy turbulento, reaccionando con efectividad a la solución de los problemas que se presenten, se consideran diferentes escenarios de actuación: potenciando sus fortalezas, minimizando sus debilidades para aprovechar sus oportunidades y atenuar sus amenazas en un ambiente de gran competencia.

Cuando la dirección del hotel toma la decisión de diseñar e implementar un SGCH, es necesario tenga la capacidad de dirigir e influir en las actividades relacionadas con las funciones de los trabajadores (fortalecer el “liderazgo”). Se deben establecer criterios de “compromiso de la alta dirección” con el SGCH y los requisitos para dar seguimiento a la política de Capital Humano del hotel, la cual debe estar en línea con el contexto de la organización y será el parámetro para definir los objetivos.

Y la “planificación” de acciones para direccionar los riesgos y oportunidades al logro de los objetivos de la organización en cuanto a la Gestión de los Recursos Humanos, asimilando recursos como soporte de los procesos que permita transformar los requisitos a través de operaciones y controles en bienes y servicios de calidad, evaluando el desempeño del SGCH que permite el aprendizaje y el mejoramiento continuo en el hotel, desde el enfoque a procesos.

El modelo pasa entonces a “partes interesadas” donde se encuentran comprendidos esencialmente por los representados en la figura del modelo (clientes, directivos, empleados, sindicato, PCC y UJC, proveedores, con mayor influencia en el modelo el capital humano representado a través de sus diversas organizaciones. Se hace necesario para alcanzar los resultados deseados considerar sus posibles contradicciones como elemento siempre influyente en el desarrollo y conocer los subgrupos de la fuerza de trabajo (edades, sexos, profesiones, etc.) para facilitar el diagnóstico de las políticas de CH.

Le sigue el análisis de la estructura organizacional que debe cumplir determinadas características entre las que se destacan la horizontalidad, menor cantidad de niveles jerárquicos, mayor cantidad de personas dedicadas a los servicios y menos jefes.

Después pasa al centro del modelo, donde se aprecia la interacción entre los

nueve procesos clave de la GCH definidos en el hotel, los que a su vez se subdividen y agrupan en estratégicos, operativos y de apoyo, elemento distintivo del enfoque a procesos y se representa además la política de GRH a la que pertenece cada uno de los nueve procesos clave tomando como referencia lo dispuesto por Cuesta (2010):

Las políticas de CH son líneas de acciones a desarrollar, que habrán de ser consecuentes con la dirección estratégica asumida. Las mismas se concentran en cuatro áreas: flujo de recursos humanos, educación y desarrollo, sistema de trabajo y compensación laboral. El centro de los subsistemas y políticas de recursos humanos lo constituye la persona manifiesta en su educación y desarrollo, de ahí que en el gráfico se muestra en el centro del triángulo. La persona, su educación y desarrollo humano, es el fin y no el medio. Tal educación y desarrollo es el referente obligado para los restantes subsistemas y políticas, donde quedarán incluidos todos los procesos o actividades clave a comprender por el sistema GCH que contempla el modelo. Pero si bien la educación y desarrollo es el centro y referente obligado para el resto de los subsistemas y políticas del modelo, el sistema de trabajo es base fundamental con los procesos de trabajo implicados. El diseño o rediseño de procesos de trabajo, concebido como espiral dialéctica de la mejora continua en aras de la calidad requerida, es definitorio en la eficacia de la GCH.

Para evitar dispersión en el accionar sobre los recursos humanos, contribuir a la síntesis necesaria y al enfoque sistémico, quedarán concentradas todas las actividades clave de GCH en los cuatro subsistemas:

- Flujo de recursos humanos: inventario de personal, reclutamiento y selección de personal, colocación, evaluación del desempeño, evaluación del potencial humano, promoción, democión, recolocación (utplacement).
- Educación y desarrollo: formación, planes de carrera, planes de comunicación, organización que aprende, participación, promoción, desempeño de cargos y tareas, planes de NTIC (recurrencia a Internet, Intranet, sistemas de información sobre RH, e-RRHH, e-selección, e-learning, etc.)
- Sistemas de trabajo: organización del trabajo, seguridad e higiene ocupacional, exigencias ergonómicas, planificación de RH y optimización de plantillas, perfiles de cargo.
- Compensación laboral: sistemas de estimulación material y moral, sistemas de pago a tiempo y por rendimiento, sistemas de reconocimiento social, sistemas de motivación, evaluación de puestos, etc.

Como se evidencia en el modelo antes propuesto por Cuesta (2010), dentro de ese cuadro de subsistemas y políticas se analizan nueve módulos o procesos clave que se asumen en el hotel y también representados. Y los requisitos que para los mismos se consignan, devendrían las preguntas clave a responder.

Tales módulos son: organización del trabajo, evaluación del desempeño, comunicación institucional, seguridad y salud del trabajo, estimulación moral y material, autocontrol, capacitación y desarrollo, selección e integración y competencias laborales, siendo este último módulo el centro de los demás por su gran significación.

La ventaja competitiva básica de las empresas del presente y futuro, radicará en el nivel de formación (competencia) y gestión de sus recursos humanos y de esos elementos, el primero es el determinante, continua Cuesta (2010) en lo adelante con su explicación de su modelo. Las Competencias laborales las portan las personas, y como esas “competencias” no se dan de una vez y para siempre, o sea, hay que mantenerlas vitales y en permanente desarrollo, se impone una organización que aprenda, que garantice su continua renovación.

Después corresponde el cuadro relativo a la información documentada, necesaria

para el SGCH. Es aquí donde se revisa si existen, y se elaboran los documentos que falten, tal es el caso de la política y objetivos de GCH, el manual y los procedimientos que se requieran; se especifican en el gráfico los más importantes, aunque algunos pueden estar a su vez dentro del manual.

Todo lo anterior repercute en la “evaluación del desempeño del SGCH, los resultados y consecuencias a largo plazo lo que se traduce en eficacia, conveniencia y adecuación del SGCH, en bienestar social (clientes, proveedores, etc.) e individual (trabajador) y resultados de Compromiso, Competencia, Congruencia y Costos eficaces y productividad del trabajo (las cuatro “Ces”), donde compromiso con la organización se considera el de mayor importancia.

Alto grado de compromiso quiere decir que los empleados estarán motivados para oír, comprender y responder a las comunicaciones de la gerencia respecto a los cambios en las demandas del entorno con sus implicaciones en salarios, prácticas de trabajo, requisitos de competencia, etc.

Alto grado de competencia quiere decir que los empleados de la empresa tendrán la versatilidad de habilidades (polivalencia) y perspectivas para aceptar nuevos roles y puestos de trabajo según sea necesario.

Alto grado de congruencia quiere decir que la empresa ha conformado sistemas de flujos de recursos humanos, de educación y desarrollo, de trabajo, y de compensaciones para que exista una mayor coincidencia de intereses entre la gerencia, los accionistas, la sociedad y los trabajadores y sus familias.

Eficacia de los costos quiere decir que los costos de recursos humanos de la organización, (salarios, beneficios y costos indirectos tales como rotación de personal y quejas) se han mantenido iguales o inferiores a los de la competencia.

Dinámica de la productividad del trabajo significa cómo se ha comportado ahora la productividad del trabajo respecto a un período anterior, o cómo se ha comportado la real respecto a la planificada, o cómo se ha comportado respecto a otras de la competencia.

Todo los componentes de este modelo alineados con la estrategia empresarial y cumpliendo con la legislación laboral vigente.

Después procede la retroalimentación o «feedback» del sistema, como indican las saetas. Se inicia el nuevo ciclo, para potenciar la mejora continua al adoptar medidas correctivas a partir de los resultados obtenidos, los cambios ocurridos en el entorno interno o externo de la organización, los resultados de auditorías, etc.

Procedimiento para el diseño del SGCH

Características del procedimiento para el diseño del Sistema de Gestión de Capital Humano

La aplicación del procedimiento propuesto (Figura 2), permite el diseño del Sistema de Gestión de Capital Humano del Iberostar Grand Hotel Trinidad; constituye una referencia para otras organizaciones, está creado teniendo en cuenta el enfoque a procesos para un sistema de gestión propuesto por Beltrán et al. (2001), los requisitos de la ISO 9001 en su versión 2015, así como lo regulado en la Ley No. 116/2013 Código de trabajo y su reglamento: Decreto No. 326/2014. El mismo y sus cualidades están definidos en gran medida, por su objetivo, el conjunto de principios y las características que lo sustentan. El procedimiento considera además elementos del modelo de GRH DPC (Cuesta, 2010) e incorpora los cuatro pasos para enfocar a procesos un sistema de gestión definidos por Beltrán et al. (2001) guarda estrecha relación con la secuencia utilizada por Serna (2007) para gestionar por procesos en el ámbito de la gestión de personas.

Objetivo del procedimiento

El objetivo general del procedimiento es diseñar el Sistema de Gestión de Capital Humano del Iberostar Grand Hotel Trinidad con enfoque a procesos.

Principios que sustentan el procedimiento

El procedimiento general para el diseño del Sistema de Gestión de Capital Humano, se sustenta en los principios siguientes:

Mejoramiento continuo: el procedimiento general contempla en sus objetivos la mejora en la Gestión del Capital Humano a partir de la búsqueda de un desempeño laboral superior y su correspondiente idoneidad demostrada.

Flexibilidad: posibilidad que tiene de aplicarse a empresas y organizaciones con características diferentes y de adaptarse con racionalidad a los cambios internos de la organización, así como a las amenazas y oportunidades provenientes de un entorno dinámico y complejo.

Aprendizaje: contempla métodos de trabajo en grupo, encuestas y métodos de expertos para la precisión del diseño del Sistema de Gestión de Capital Humano y los fundamentos teórico prácticos de su aplicación. Para darle cumplimiento a las fases y etapas del procedimiento se requiere de la capacitación y formación del personal comprometido en las técnicas a aplicar para el diseño e implementación del Sistema de Gestión de Capital Humano.

Parsimonia: el diseño y estructuración, consistencia lógica y flexibilidad de las fases y etapas del procedimiento permiten abordar un proceso que resulta complejo por su naturaleza debido a la interacción de factores diversos, de una forma sencilla, comprensible y práctica.

Consistencia lógica: en el diseño, estructuración y secuencia de los pasos, en correspondencia con la lógica de diseño e implementación del Sistema de Gestión de Capital Humano.

Pertinencia: posibilidad que tiene el procedimiento de ser aplicado en las condiciones actuales de las empresas cubanas en general y turísticas en particular. Contribuye al logro y consecución de los objetivos planteados referidos al tránsito hacia el diseño e implementación futura del Sistema de Gestión de Capital Humano.

Generalidad: posibilidad de su extensión como herramienta e instrumento metodológico para el diseño e implementación futura del Sistema de Gestión de Capital Humano en empresas cubanas.

Integrador: pondera la integración entre el Sistema de Gestión de Capital Humano y el resto de las áreas funcionales de la empresa, se ajusta a las condiciones internas de la organización y la asimilación e incidencia de los factores externos.

Diseño del procedimiento general para el SGCH en Iberostar Grand Hotel Trinidad

Derivado del modelo conceptual propuesto y como herramienta para su implementación, se concibió y desarrolló un procedimiento general para el diseño del SGCH con enfoque a procesos y bajo los elementos que componen el ciclo de la mejora PHVA (Planear, Hacer Verificar, Actuar). El procedimiento se estructura en cuatro (IV) fases, cada una dividida en diferentes etapas (total ocho (8)), algunas de las cuales se dividen a su vez en pasos (para un total de veintidós). La ejecución de estos últimos pasos (del 14 al 22), se realiza a través de la aplicación de nueve procedimientos específicos creados para Diseñar los procesos clave de la GCH a través de la consecución de diferentes actividades dentro de cada uno.

Fase I Preparación inicial

Esta fase está en correspondencia con los elementos conceptuales planteados en la descripción del modelo al inicio del capítulo, por lo que se aplica lo anterior y se añade solo la explicación de elementos utilizados en la práctica.

En toda esta fase se evidencia el primer elemento (Planear) del ciclo de la mejora PHVA.

Etapa 1 Diagnóstico del contexto de la organización

Es esta etapa la que da inicio a la primera fase y por ende al procedimiento para el diseño del SGCH, por ello parte de la caracterización del hotel, del departamento de GRH y de la fuerza de trabajo. Del hotel: misión, visión, objeto social, matriz DAFO, etc; del departamento de RRHH: objetivos estratégicos, se analiza también la distribución de la fuerza de trabajo: en sexo, grupo de edades, categoría ocupacional, etc, evalúa la orientación estratégica del hotel, así como el clima laboral. Para ello se consultan documentos de la empresa, se entrevistan a directivos y algunos trabajadores, se utiliza la “Herramienta para aplicar la lista de chequeo de la tecnología de diagnóstico del sistema de capital humano” (Melo, 2009).

Etapa 2 Compromiso de la alta dirección y liderazgo

Cuando la dirección del hotel toma la decisión de diseñar e implementar un SGCH, el consejo de dirección debe comprometerse con la participación activa en el mismo, cada integrante tendrá definida sus responsabilidades concretas y así como conocer las de sus subordinados de modo que ejerza control sobre el cumplimiento en los mismos. En esta etapa tiene lugar además la evaluación de las competencias de los dirigentes y **especialista que atiende las actividades de RRHH.**

Evaluación del liderazgo en la GCH

La evaluación de “liderazgo en la GCH” se llevará a cabo utilizando la “Herramienta para aplicar la lista de chequeo de la tecnología de diagnóstico del sistema de capital humano” (Melo, 2009) para lo que se requiere responder en tres grados de desarrollo (bajo, medio o alto) cada pregunta y esta evaluación arroja un resultado en por ciento, el cual es interpretado cuantitativamente y expuesto. En lo adelante, siempre que se utiliza esta herramienta es necesario tener en cuenta este mismo proceder.

Se discute y aprueba por la alta dirección la política y objetivos de la GCH.

Etapa 3 Planificación del capital humano desde el sistema de gestión

Se efectúa la “planificación” de acciones para direccionar los riesgos y oportunidades al logro de los objetivos de la organización en cuanto a la GCH, asimilando recursos como soporte de los procesos que permita transformar los requisitos a través de operaciones y controles, para evaluar el desempeño del SGCH que permite el aprendizaje y el mejoramiento continuo en el hotel, desde el enfoque a procesos, así como asegurar la buena gestión de la administración, se asignan apropiadamente las responsabilidades que están bajo su control. Se establecen los criterios de planificación del sistema, con enfoque en el riesgo, es aquí donde se revisa la viabilidad de los objetivos de GCH y su despliegue porque deben responder a: ¿qué se quiere lograr?, ¿cuándo se va a lograr?, ¿quién participará en el logro?; además esta etapa se realiza teniendo en cuenta la gestión del cambio, que busca identificar el efecto de los cambios en que pueda verse inmersa la organización y establecer acciones para lograr los resultados deseados y prevenir los no deseados.

Fase II Diagnóstico

Etapa 4 Identificación de las necesidades y expectativas en la organización en cuanto a GCH

Se identifican las necesidades y expectativas de las partes interesadas para que la

organización defina el alcance del Sistema de Gestión de Capital Humano teniendo muy en cuenta su estructuración a procesos, dejando claro las principales entradas y salidas y quiénes son los clientes de estas salidas, se busca que los trabajadores se integren y participen activamente en el mismo, buscando mantener el clima laboral satisfactorio, se evalúa la participación efectiva de los trabajadores utilizando la “Herramienta para aplicar la lista de chequeo de la tecnología de diagnóstico del sistema de capital humano” (Melo, 2009).

Concientización y preparación de los trabajadores

Se debe informar a los trabajadores el propósito de diseñar e implementar un SGCH que dé solución a problemas existentes en el hotel, permita la toma de decisiones y responda de forma proactiva a las variaciones del entorno. Se preparará al personal para el cambio y se mantendrá al tanto de la evolución del proceso, buscando su concientización y participación activa, ya sea individual o en organizaciones sindicales, del PCC, UJC y otras.

Etapas 5 Análisis de la estructura organizacional

Esta etapa analiza la estructura organizacional que debe cumplir determinadas características entre las que se destacan la horizontalidad, menor cantidad de niveles jerárquicos, mayor cantidad de personas dedicadas a los servicios y menos jefes, de modo que se propicie buen flujo de comunicación entre todas las áreas, así como la interacción entre ellas, entre sus funciones y entre sus responsabilidades y se facilite la toma de decisiones y la solución de problemas. Forma parte del tercer elemento (Verificar) del ciclo de la mejora PHVA.

Etapas 6 Evaluación de los procesos clave de la GCH

En esta etapa los pasos coinciden con la evaluación de cada uno de los nueve procesos clave o módulos de la GCH. La evaluación se obtendrá utilizando la “Herramienta para aplicar la lista de chequeo de la tecnología de diagnóstico del sistema de capital humano” (Melo, 2009) para lo que se requiere responder en tres grados de desarrollo (bajo, medio o alto) en cada pregunta de los nueve módulos y esta evaluación arroja un resultado en por ciento, lo que facilita su interpretación, lo cual brindará como resultado el diagnóstico de la integración externa.

En toda esta fase se evidencia el segundo elemento (Hacer) del ciclo de la mejora PHVA.

Paso 1 Evaluación de “Comunicación institucional”

Paso 2 Evaluación de “Autocontrol”

Paso 3 Evaluación de “Selección e integración”

Paso 4 Evaluación de “Evaluación del desempeño”

Paso 5 Evaluación de “Competencias laborales”

Paso 6 Evaluación de “Capacitación y desarrollo”

Paso 7 Evaluación de “Estimulación moral y material”

Paso 8 Evaluación de “Organización del trabajo”

Paso 9 Evaluación de “Seguridad y salud del trabajo”

Fase III Diseño de los procesos clave de GCH para el SGCH

Etapas 7 Enfoque a procesos del SGCH

Para enfocar a procesos el SGCH en Iberostar Grand Hotel Trinidad se asume la concepción de Beltrán et al. (2001), que establece cuatro pasos para enfocar a procesos un sistema de gestión: 1- La identificación y secuencia de los procesos de la GCH; 2-La descripción de cada uno de los procesos; 3-El seguimiento y la medición de los procesos y 4-La mejora de los procesos.

Paso 10 Identificación y secuencia de los procesos de la GCH

La Gestión de Capital Humano está identificada como macroproceso del hotel,

representada como un proceso de apoyo, en el mapa de procesos general de la organización, pero en ella a su vez subyacen una serie de procesos y subprocesos también identificados en el hotel hace tres años y que coinciden con lo planteado en el modelo cubano de gran cantidad de empresas inmersas en el proceso de implementar un SGCH. Se resumen como “clave” nueve de estos: “Selección e Integración”, “Evaluación del Desempeño”, “Estimulación Moral y Material”, “Capacitación y Desarrollo”, “Competencias Laborales”, “Organización del Trabajo”, “Seguridad y Salud del Trabajo”, “Comunicación Institucional” y “Autocontrol”. La autora se acoge a esta concepción para la identificación de los procesos que tienen lugar en la GCH pero los clasifica en estratégicos, operativos y de apoyo según el primer tipo de agrupación propuesto por Beltrán et al. (2001) e incorporándole elementos de lo presentado por Serna (2007), ambos lo representan en un mapa de procesos.

Definición de Beltrán et al.(2001):

Procesos estratégicos como aquellos procesos que están vinculados al ámbito de las responsabilidades de la dirección y, principalmente, al largo plazo. Se refieren fundamentalmente a procesos de planificación y otros que se consideren ligados a factores clave o estratégicos.

Procesos operativos como aquellos procesos ligados directamente con la realización del producto y/o la prestación del servicio. Son los procesos de “línea”.

Procesos de apoyo como aquellos procesos que dan soporte a los procesos operativos. Se suelen referir a procesos relacionados con recursos y mediciones.

Definición de Serna (2007):

La distribución en el mapa para la política de gestión de personas, según la cual, “las personas y sus competencias representan el valor más determinante de la eficacia y calidad para una organización, siendo aquellos aspectos relativos a la asignación de valor de las personas por sus competencias los que se sitúan en el núcleo de la misión del proceso.

Por otro lado, añade, “la satisfacción de las personas deviene del compromiso, del desarrollo profesional y del reconocimiento”.

Es por ello que, haciendo una analogía con la clasificación de procesos en estratégicos, operativos y de apoyo, serán operativos los procesos directamente relacionados con la incorporación y el desarrollo del personal al incidir en la adquisición y el mantenimiento de las competencias de las personas.

Paso 11 La descripción de cada uno de los procesos

La descripción de los procesos se efectúa a través de la elaboración de una ficha de proceso para cada uno de ellos, parte de la elaboración de la ficha del macroproceso “Gestión del Capital Humano” y luego relaciona la ficha de cada uno de los nueve procesos clave.

Para seleccionar el contenido de la ficha también se asume la concepción de Beltrán et al. (2001) que plantea: La información a incluir dentro una ficha de proceso puede ser diversa y deberá ser decidida por la propia organización, si bien parece obvio que, al menos, debería ser la necesaria para permitir la gestión del mismo.

Se reúne en Comité de expertos y determinan la información que incluirá la ficha de procesos de GCH para el Iberostar Grand Hotel Trinidad. La definición para cada elemento contenido en la ficha también se asumirá de Beltrán et al. (2001), la cual se incluirá en la estructura de ficha que se muestra a continuación:

Tabla 1. Nombre del proceso

| | | |
|---|---------------------------|--|
|  Logo de la instalación | NOMBRE DEL PROCESO | Código: |
| | | Revisión: |
| | | Fecha: |
| | | Página: |
| MISION DEL PROCESO | | |
| Misión u objeto: Es el propósito del proceso. Hay que preguntarse ¿cuál es la razón de ser del proceso? ¿Para qué existe el proceso? La misión u objeto debe inspirar los indicadores y la tipología de resultados que interesa conocer. | | |
| ALCANCE: Aunque debería estar definido por el propio diagrama de proceso, el alcance pretende establecer la primera actividad (inicio) y la última actividad (fin) del proceso, para tener noción de la extensión de las actividades en la propia ficha. | | |
| Inicio del proceso | | Final del proceso |
| | | |
| RESPONSABLE | | DOCUMENTOS |
| Propietario/Responsable del proceso: Es la función a la que se le asigna la responsabilidad del proceso y, en concreto, de que éste obtenga los resultados esperados (objetivos). Es necesario que tenga capacidad de actuación y debe liderar el proceso para implicar y movilizar a los actores que intervienen | | Manual de Seguridad y Salud en el Trabajo Evaluación de riesgos y plan de medidas para su solución: plan de prevención de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales Registro de certificados médicos Chequeo médico preempleo y periódicos Resumen de ausencias |
| LIMITES DEL PROCESO Límites del proceso: Los límites del proceso están marcados por las entradas y las salidas. La exhaustividad en la definición de las entradas y salidas dependerá de la importancia de conocer los requisitos para su cumplimiento. | | |
| Entradas | | Salidas |
| | | |

Fuente: Elaboración propia

Paso 12 El seguimiento y la medición de los procesos

El seguimiento y la medición constituyen, por tanto, la base para saber qué se está obteniendo, en qué extensión se cumplen los resultados deseados y por dónde se deben orientar las mejoras.

En este sentido, los indicadores permiten establecer, en el marco de un proceso (o de un conjunto de procesos), qué es necesario medir para conocer la capacidad y la eficacia del mismo, todo ello alineado con su misión u objeto, no podría ser de otra manera. Dado que la finalidad de los indicadores es conocer la capacidad y eficacia asociadas a un proceso. Beltrán et al. (2001)

Paso 13 La mejora de los procesos

Según Beltrán et al. (2001):

Los datos recopilados del seguimiento y la medición de los procesos deben ser analizados con el fin de conocer las características y la evolución de los procesos. De este análisis de datos se debe obtener la información relevante para conocer: 1º Qué procesos no alcanzan los resultados planificados. 2.º Dónde existen oportunidades de mejora.

Para desarrollar este procedimiento en el mejor de los casos hay que esperar que sean calculados y determinados los indicadores diseñados en la ficha de indicadores del Manual de los procesos clave de la GCH en Iberostar Grand Hotel Trinidad

Etapa 8 Diseño de los procesos clave de la GCH

Todos los pasos a continuación se llevarán a cabo a través de la utilización del procedimiento específico respectivo a cada uno de los nueve procesos, una vez diseñados se elaborará un Manual de procesos clave de la GCH del Iberostar Grand Hotel Trinidad que los contenga y que guiará el desarrollo de los mismos mediante la consulta sistemática.

Paso 14 Diseño de “Comunicación institucional”

Paso 15 Diseño de “Autocontrol”

Paso 16 Diseño de “Selección e integración”

Paso 17 Diseño de “Evaluación del desempeño”

Paso 18 Diseño de “Competencias laborales”

Paso 19 Diseño de “Capacitación y desarrollo”

Paso 20 Diseño de “Estimulación moral y material”

Paso 21 Diseño de “Organización del trabajo”

Paso 22 Diseño de “Seguridad y salud del trabajo”

Fase IV Información documentada para el SGCH

Esta etapa tiene como objetivo guiar la elaboración o localización de documentos que deben existir en la instalación para facilitar la implementación del SGCH, muestra los elementos a tener en cuenta en cada uno de ellos y en caso de la elaboración de alguno, también se mostrará.

RESULTADOS

Para dar solución al problema científico planteado se diseñó la tecnología formada por un modelo (Figura 1) y un procedimiento general (Figura 2) con procedimientos específicos asociados a cada uno de los nueve procesos clave de la GCH respectivamente, en el Iberostar Grand Hotel Trinidad. La tecnología facilita la concepción y el diseño del SGCH con enfoque a procesos, de modo que se adecua a sus condiciones y necesidades y facilita la gestión efectiva de sus procesos, el desarrollo del trabajo de la organización en esta actividad para su (más tarde) materialización en el proceso de implementación.

DISCUSIÓN

En la actualidad las empresas más exitosas son las que identifican “al hombre” como principal activo, la eficiente gestión de los subprocesos de capital humano, su retroalimentación y mejora continua, permite que los colaboradores/trabajadores alcancen un desempeño laboral superior, lo que repercute, sin lugar a dudas, en la prestación de un servicio de mayor calidad en aras de lograr la plena satisfacción de los clientes. Por perseguir todo ello, el hotel identifica como necesidad, diseñar e implementar un Sistema de Gestión de Capital Humano con enfoque a procesos, como “traje a la medida”, acorde a sus características, estándares y cumpliendo con la legislación laboral vigente.

Se revisaron modelos, procedimientos, tecnologías para la Gestión Integrada del Capital Humano propuestos por diferentes autores pero ninguno se adecua al Iberostar Grand Hotel Trinidad, de ahí la propuesta de diseño de una tecnología como «ad hoc» de la organización, que le proporciona el diseño de su propio Sistema de Gestión de Capital Humano paralelo y en integración con el Sistema de Gestión de la Calidad certificado por la ISO 9001:2015.

La tecnología que se expone incluye un modelo, un procedimiento general y procedimientos específicos respectivos a cada uno de los nueve procesos clave de la Gestión del Capital Humano definidos en el hotel: organización del trabajo; evaluación del desempeño; comunicación institucional; seguridad y salud del trabajo; estimulación moral y material; autocontrol; capacitación y desarrollo; selección e integración y competencias laborales.

La posterior implementación del sistema que se diseña es quien garantizará la efectiva gestión de estos procesos, su retroalimentación y mejora continua, donde la principal entrada: es el trabajador y la salida: el trabajador dotado de un desempeño laboral superior, lo que repercute en la prestación de un servicio de mayor calidad en la hotelería, para lograr diferenciarse de otros hoteles de la competencia, brindando un servicio de excelencia con altos niveles de satisfacción en los clientes.

El dotar de un enfoque a procesos al Sistema de Gestión de Capital Humano tiene significativa importancia porque viabiliza la integración con el Sistema de Gestión de la Calidad certificado en el hotel por las ISO 9001: 2015; la integración además entre todos los procesos que componen dichos sistemas, lo que permite gestionarlos de manera efectiva: el hecho de que cada uno de los mismos esté identificado, así como su secuencia, interacciones, la descripción de su misión, alcances, límites, responsables, etc, y también la determinación de indicadores medibles que permitan la retroalimentación a través de los resultados que arrojen y que propician además la mejora o el rediseño de los mismos en aras de lograr el objetivo fundamental: transformar al trabajador (como principal entrada del proceso) en un trabajador con desempeño laboral superior (a su salida del proceso)

CONCLUSIONES

La aplicación de la tecnología diseñada como «traje a la medida» o «ad hoc» del Iberostar Grand Hotel Trinidad le proporciona el diseño de su Sistema de Gestión de Capital Humano acorde a sus características, estándares y cumpliendo con la legislación laboral vigente.

Se diseñó la tecnología para el diseño del Sistema de Gestión de Capital Humano con enfoque a procesos que incluye un modelo, procedimiento general y procedimientos específicos respectivos a cada uno de los nueve procesos clave de la Gestión de Capital Humano definidos en el hotel: organización del trabajo; evaluación del desempeño; comunicación institucional; seguridad y salud del trabajo; estimulación moral y material; autocontrol; capacitación y desarrollo; selección e integración y competencias laborales.

El enfoque a procesos del Sistema Gestión de Capital Humano además de viabilizar la integración con el Sistema de Gestión de la Calidad certificado en el hotel por la ISO 9001: 2015, permite la retroalimentación, mejora continua y efectiva gestión de los subprocesos de Gestión de Capital Humano, lo que repercute, sin lugar a dudas, en que los colaboradores/trabajadores alcancen un desempeño laboral superior en la prestación de un servicio de mayor calidad en aras de lograr la plena satisfacción de los clientes.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Beltrán, J. et al., (2001) Guía para una gestión basada en procesos. España, Instituto Andaluz de Tecnología.

Cuesta, A. (2010). Tecnología de Gestión de Recursos Humanos. La Habana: Félix Varela y Academia.

Cuesta, A. (2010) Tecnología de Gestión de Recursos Humanos. Tercera edición corregida y ampliada. La Habana, Editorial Félix Varela y Academia.

Decreto No 326 (2014). Consejo de Ministros. Reglamento del Código de trabajo. La Habana: Gaceta Oficial de la República de Cuba.

Fernández, A. (2013) Los sistemas de gestión integrada de capital humano” en Revista Caribeña de Ciencias Sociales. [En línea]. Argentina, disponible en <http://caribeña.eumed.net/sistemas-gestion-integrada-capital-humano/>. [Accesado el 10 de noviembre

de 2017]

Introducción a la administración de recursos humanos. La web de los recursos humanos y el empleo. [En línea]. <http://www.rhweb.com/introduccion.html>. [Accesado el 08 de noviembre de 2017]

ISO 9000: 2015. Sistema de gestión de la calidad. Principios fundamentales y vocabulario (revisión de la ISO 9000: 2008).

ISO 9001: 2015. Sistema de gestión de la calidad. Requisitos (revisión de la ISO 9001: 2008 y la ISO 9001: 1994).

ISO 9001: 2008. Sistema de gestión de la calidad. Requisitos (revisión de la ISO 8402:1994 y la ISO 9001: 1994).

Ley No 116 (2013). Asamblea Nacional, Código de Trabajo. La Habana: Gaceta Oficial de la República de Cuba.

Melo, C. (2009) Herramienta para aplicar la lista de chequeo de la tecnología de diagnóstico del sistema de capital humano versión 3.0.

Pichs, I.(2016) ¿Cuáles son los Beneficios de aplicar la Tecnología a los Recursos Humanos? Disponible en URL: <http://blog.talentier.com/beneficios-de-aplicar-tecnologia-a-rrhh>. [Accesado el 1 de noviembre de 2017]

Serna, F. (2007) Gestión por procesos en el ámbito de la gestión de personas en Osakidetza. España, Osakidetza.

Siddiqui, F. (2012) “Human Capital Management: An Emerging Human Resource Management Practice. The Islamia University of Bahawalpur, Punjab, Pakistan” en International Journal of Learning & Development. [En línea] Vol. 2, No. 1. ISSN 2164-4063. Disponible en URL: <http://dx.doi.org/10.5296/ijld.v2i1.1354> [Accesado el 21 de mayo de 2017]

PROPUESTA DE UN PROGRAMA DE AUDITORÍA A LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN

PROPOSAL OF AN AUDIT PROGRAM FOR INFORMATION SYSTEMS

Ernesto Negrín Sosa¹, Laureano López García², Karina Rodríguez Cabrera²,
Daysel Martínez Guerra²

¹Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí - Ecuador

²Universidad de Matanzas - Cuba

e-mail: ernestonegrinsosa@gmail.com¹, laureano.lopez@umcc.cu²,
karina.rodriguez@umcc.cu², daysel.martinez@umcc.cu²,

Recibido: 17/07/2017

Aceptado: 27/11/2017

Código Clasificación JEL: J28, J30

RESUMEN

Los cambios que ocurren actualmente a nivel mundial, tales como los avances económicos, tecnológicos y las crecientes exigencias de los servicios que prestarán las organizaciones que ejercen la auditoría hacen que se necesiten cada vez más herramientas de apoyo específicas para evaluar los sistemas de información en general. En este contexto se plantea como objetivo general de esta investigación proponer un programa de auditoría a los sistemas de información adecuado a las características del sistema empresarial cubano que permita el desarrollo efectivo de acciones de control de este tipo, ya que existen limitadas experiencias en este ámbito y generalmente con poco nivel de integración. Para su elaboración se utilizaron diferentes técnicas y herramientas tales como el diagrama causa-efecto, técnicas de auditoría y método de expertos, este último por la imperiosa necesidad de considerar la experiencia acumulada de auditores e informáticos.

Palabras clave: auditoría, programas, sistemas de información.

ABSTRACT

The current global changes, such as economic and technological developments and the increasing requirements of the services provided by the organizations that perform the audit, mean that more and more specific support tools are needed to evaluate the information systems in general. In this context, it is proposed as a general objective of this research to propose an audit program to the information systems appropriate to the characteristics of the Cuban business system that allows the effective development of control actions of this type, since there are limited experiences in this area and generally with little level of integration. Different techniques and tools, such as the cause-effect diagram, audit techniques and expert method, were used to elaborate the latter due to the imperative need to consider the accumulated experience of auditors and computer scientists.

Key words: audit, programs, information systems.



INTRODUCCIÓN

Con el auge de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en el mundo actual, se establece la necesidad de lograr una seguridad razonable sobre los recursos de las tecnologías informáticas (datos, tecnologías, instalaciones, personal y aplicaciones), cumpliendo con los objetivos de control y los objetivos generales del negocio, así como controlar que la información que se procese sea oportuna y confiable.

Muchos especialistas han denominado a la sociedad del siglo XXI como sociedad de la información y no debe existir un calificativo más certero para denominar al complejo panorama que ofrece el mundo actual. La información nunca antes contó con la cantidad y diversidad de canales y de formatos, que hoy existen para su socialización y nunca antes ejerció tanta influencia sobre el pensar colectivo. Hoy constituye el control de su descontrol, el mecanismo de dominación más sutil y a la vez eficiente en la historia de la humanidad. (Noda, D. y García, K. 2017)

Investigadores que observan el futuro desarrollo de la ciencia y la técnica, pronostican que durante los próximos años, los sistemas de Información cumplirán tres objetivos básicos dentro de las organizaciones. Estas son la automatización de procesos operativos; la información que proporcionarán servirá de apoyo al proceso de toma de decisiones y se lograrán ventajas competitivas a través de su implantación y uso.

Los sistemas de información en las organizaciones modernas son sistemas creados con el objetivo de mejorar la productividad, la capacidad comercial, el control de gestión o la toma de decisiones. Un sistema de información es un conjunto de elementos que interactúan entre sí con el fin de apoyar las actividades de una empresa o negocio. (Almaguer, R. A. 2016)

Es por ello que cada entidad debe implementar mecanismos apropiados que garanticen la seguridad de la información almacenada en sus medios informáticos, pues la misma no solo es dependiente de la integridad de los mecanismos de protección basados en el hardware y el software de la propia computadora, sino de la consistencia con que los usuarios hagan uso de estos mecanismos. La realización de controles referentes a este tema es imprescindible para el buen funcionamiento el mismo.

Para ello la auditoría en sus diversas ramas y especializaciones, sin dudas, ha respondido a necesidades objetivas del proceso evolutivo de esta ciencia; no obstante estas especializaciones no pueden significar la pérdida de la visión integral del fenómeno. Es evidente que las técnicas, habilidades y enfoques que durante décadas se han empleado para ejercer la auditoría requieren de una transformación que las conduzca por nuevos derroteros e implemente un novedoso enfoque estratégico, que vincule las técnicas de la auditoría con las técnicas informáticas (Zavaro, L. 2016)

Se incrementan las exigencias de los servicios que prestarán las organizaciones que ejercen la auditoría lo que hace que se necesiten cada vez más herramientas de apoyo específicas para evaluar los sistemas de información en general (Ruiz, E y Ruiz, J.S. 2012). En el caso de las entidades cubanas es importante tener en cuenta que la elaboración de los programas de auditoría es función del jefe de grupo y supervisor y que la aprueba la Unidad de Auditoría a la que se subordina y no se desarrolla de esta manera al menos en este tema donde no es tan común la ejecución de acciones profundas en temas de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.

Existen limitadas experiencias de programas de auditoría para los sistemas de información acorde a las características de Cuba, ya que hasta el momento se realizan acciones de control del tipo especial y se incluyen elementos contenidos en las directrices a las tecnologías de la información y revisiones a los sistemas de información contables

financieros, y para ello se emplean más de un especialista para realizarlas (contador e informático). Para lo que se propone un programa de auditoría a los sistemas de información adecuado a las características del contexto señalado. Con el mismo se podrán realizar acciones de control de este tipo y se contribuirá a que el sistema de auditoría nacional se encuentre a tono con las buenas prácticas internacionales en el ámbito de las tecnologías de la información y las comunicaciones constituyendo además una herramienta de gran valor práctico para los auditores actuantes.

METODOLOGÍA

Esta investigación se implementa de manera práctica en instituciones del sector de la salud, utilizando diferentes técnicas y herramientas tanto de auditoría como de la metodología de la investigación las cuáles se reflejan a continuación:

Análisis y síntesis, inducción–deducción, histórico-lógico, observación, encuestas (cerrada), análisis de documentos.

También se hace uso de técnicas que contribuyeron al cumplimiento del objetivo principal de la investigación como son: Tormenta de ideas, diagrama causa-efecto, técnicas de auditoría, método de expertos y método de consenso.

El objetivo general de esta investigación es: Proponer un programa de auditoría a los sistemas de información adecuado a las características del sistema empresarial cubano que permita el desarrollo efectivo de acciones de control en este contexto.

Caracterización del objeto de estudio

Se tiene para la investigación como objeto de estudio a instituciones hospitalarias de la ciudad de Matanzas, Cuba, las que brindan asistencia médica especializada con énfasis en urgencia y emergencias médicas, formación de recursos humanos e investigaciones científicas con eficiencia y calidad acorde a las políticas sanitarias, capacitación profesional y administrativas, logrando satisfacer las necesidades de la población y la elevación de su calidad de vida. No se puede concebir una institución de salud sin contabilidad, estadísticas, ni sistemas de información, que además de registrar su historia económica y de prestación de servicios, le permitan conocer cómo se efectúan estos servicios, sus costos operativos, gastos, utilidades o eventualmente sus pérdidas, y otros datos relevantes, de cómo controlar sus presupuestos.

Métodos, técnicas y herramientas de la investigación

A continuación, se explicarán los métodos, técnicas y herramientas utilizadas en la investigación. Las mismas permiten explicar los hechos, profundizar en las relaciones y cualidades fundamentales de los procesos que intervienen en el sistema estudiado.

Métodos teóricos:

Análisis-síntesis: el análisis es una operación intelectual que posibilita descomponer mentalmente un todo complejo en sus partes y cualidades. La síntesis es la operación inversa, que establece mentalmente la unión entre las partes, previamente analizadas y posibilita descubrir relaciones y características generales entre los elementos de la realidad. Esta se puso de manifiesto en el análisis de la bibliografía recomendada sobre el tema y la síntesis de los aspectos consultados, lo cual fue útil y, sobre todo, para la elaboración del marco teórico referencial y para caracterizar el objeto de estudio.

Inducción-deducción: la inducción y deducción son dos métodos teóricos de fundamental importancia para la investigación. La inducción se puede definir como

una forma de razonamiento por medio de la cual se pasa del conocimiento de cosas particulares a un conocimiento más general que refleja lo que hay de común en los fenómenos individuales. Se pone de manifiesto en la inducción aspectos que permitieron ir de lo general a lo particular, y la deducción de los elementos encontrados durante el proceso de investigación, lo cual fue necesario para interpretar la relación existente entre los elementos del objeto haciendo posible la conformación empírica de la hipótesis.

Histórico-lógico: el método histórico estudia la trayectoria real de los fenómenos y acontecimientos en el transcurso de su historia. El método lógico investiga las leyes generales de funcionamiento y desarrollo de los fenómenos. Lo lógico no repite lo histórico en todos sus detalles, sino que reproduce en el plano teórico lo más importante del fenómeno, lo que constituye su esencia: “lo lógico es lo histórico mismo, pero liberado de las contingencias de la forma histórica”. De igual modo, el método histórico debe descubrir las leyes, la lógica objetiva del desarrollo histórico del fenómeno y no limitarse a la simple descripción de los hechos.

Métodos empíricos:

Mediante los métodos empíricos, el investigador se sitúa en contacto directo con su objeto de estudio, en una forma práctica. Con este tipo de método, el investigador tratará de recopilar el mayor número de datos que le permitan alcanzar los objetivos de la investigación.

Análisis documental: permite analizar de la información a partir de la documentación consultada. En el desarrollo de la investigación este método se utilizó desde la consulta de bibliografía actualizada para la elaboración del marco teórico, consulta de las resoluciones y decretos vigentes, así como verificación de los documentos de la entidad y el proyecto de inversión. Se destacan los estados financieros, los documentos primarios asociados al proyecto y la información obtenida del software automatizado. En el diagnóstico del objeto de estudio se desarrolla este método.

Observación: es el examen atento de los diferentes aspectos de un fenómeno a fin de estudiar sus características y comportamiento dentro del medio en donde se desenvuelve éste. La observación directa de un fenómeno ayuda a realizar el planteamiento adecuado de la problemática a estudiar. Se empleó en la investigación a partir del examen visual de las organizaciones donde se llevó a cabo la investigación, trabajo con las áreas de auditoría contabilidad e informática además de otras áreas vinculadas a la investigación.

Tormenta de ideas: también denominada lluvia de ideas o brainstorming, es una herramienta de trabajo grupal que facilita el surgimiento de nuevas ideas sobre un tema o problema determinado. Permite generar ideas originales en un ambiente adecuado y distendido. Se utilizó para identificar las causas que dieron origen al problema a solucionar.

Diagrama Causa – Efecto: es la representación de varios elementos (causas) de un sistema que pueden contribuir a un problema (efecto). Es una herramienta efectiva para estudiar procesos y situaciones y para desarrollar un plan de recolección de datos, es utilizado para identificar las posibles causas de un problema específico, su naturaleza gráfica permite que los grupos organicen grandes cantidades de información sobre el problema aumentando la posibilidad de identificar las causas principales. En esta investigación se emplea en la etapa de diagnóstico de la situación actual de los sistemas de información.

Encuesta: como método de investigación científica persigue el objetivo de obtener respuestas a un conjunto de preguntas las cuales se organizan de acuerdo con determinados requisitos en un cuestionario.

La encuesta puede definirse como un método de recogida de datos por medio de preguntas, cuyas respuestas se obtienen de forma escrita u oral con el objetivo de estudiar determinados hechos o fenómenos por medio de la expresión de los sujetos. En este caso se emplearon preguntas estructuradas cerradas. Esta se utilizó en la aplicación del método de expertos para validar el programa de auditoría a los sistemas de información.

Para su aplicación de manera inicial se elabora un cuestionario en el cuál se exponen los grupos de elementos más relevante en el diseño del programa, posteriormente es aplicado a los expertos de la investigación solicitándole que lo evalúen en muy adecuado (MA), bastante adecuado (BA), adecuado (A), poco adecuado (PA) o nada adecuado (NA) de acuerdo a su criterio.

La información aportada por los expertos se procesa siguiendo el siguiente orden:

Primero: calcular la frecuencia absoluta (Fa) de las evaluaciones dadas por los expertos para cada una de las etapas.

Segundo: calcular la frecuencia absoluta acumulada (Faa) por filas de las evaluaciones dadas por los expertos para cada una de las etapas.

Tercero: calcular la frecuencia relativa acumulada (Fra) por filas de las evaluaciones dadas por los Expertos para cada una de las etapas. Se divide cada evaluación entre el total.

Cuarto: buscar la imagen de cada uno de los valores obtenidos en el paso anterior utilizando la función DISTR.NORM.ESTAND.INV en la categoría de compatibilidad en el software Microsoft Excel.

Quinto: calcular los puntos de corte dividiendo la suma de los valores correspondientes a cada columna (categorías de evaluación en el paso anterior) entre el número de aspectos evaluados.

Los puntos de corte sirven para determinar la categoría o grado de adecuación de cada etapa del procedimiento según la opinión de los expertos consultados respecto a ellos.

Sexto: calcular el valor promedio que otorgan los expertos consultados a cada etapa del procedimiento.

Para ello:

- Se suman las filas de cada etapa (VT), para calcular N, se le divide a la sumatoria de (VT) la cantidad de expertos.
- Se calcula el promedio P de cada aspecto, para ello se halla la suma de las imágenes en cada fila y se divide entre cada aspecto en este caso dos.
- Se calcula el valor promedio N-P para cada etapa del procedimiento.

Séptimo: comparar el valor promedio (N-P) que otorgan los expertos consultados a cada etapa de la metodología con los puntos de corte. Las etapas que se clasifiquen como Poco Adecuado se deben o bien eliminarse o reelaborarse.

Selección de expertos

De forma general, en la validación del programa de auditoría se utilizó el método de expertos para la selección de los mismos se consideraron las etapas siguientes:

- Determinación de la cantidad de expertos: Se deberá definir las esferas del conocimiento vinculadas a la solución del problema.
- Haber obtenido el consentimiento del experto en su participación.
- Selección de los expertos: Se aplica un cuestionario utilizado para la determinación de expertos en investigaciones precedentes.
- Confección del listado de expertos.

Para la selección del experto se emplea el denominado Coeficiente de

competencia (K) el cual se determina de acuerdo con la opinión del experto sobre su nivel de conocimiento con respecto al problema que se está resolviendo y con las fuentes que le permiten comprobar su valoración. El coeficiente de competencia se calcula de la siguiente forma: $K = (K_c + K_a) / 2$

El coeficiente de competencia (K) debe estar en el rango $0.8 < K < 1$, para elevar el nivel de selección de los expertos. La cantidad de expertos a elegir debe ser menor o igual a $\alpha * n$, donde α es un número comprendido entre 0.1 y 1 prefijado por el investigador, y n son los elementos que caracterizan un determinado objeto de estudio, de acuerdo con Medina, A. et.al. 2011

Se proponen tres posibles rangos para la selección de α en dependencia del nivel de conocimiento del tema que se investigue.

Tabla 1. Rangos de α

| Alto | Medio | Bajo |
|---------|-----------|-----------|
| 0.7 - 1 | 0.4 - 0.6 | 0.1 - 0.3 |

Fuente: (Medina, A. et.al. 2011)

El primer rango que puede tomar α , como bien se muestra en la tabla, es 0.1- 0.3 (bajo), que significa que existe poco conocimiento del tema. El segundo valor posible que puede tomar α es el de 0.4 - 0.6 (medio), que indica que el tema es poco conocido; es decir que en algún momento se ha oído hablar del mismo, o se ha revisado alguna que otra bibliografía. Por último, el otro valor a tomar es de 0.7 - 1 (alto), que expresa que el tema en cuestión es muy conocido.

En la presente investigación, n estará caracterizada por los requisitos de información económica, contable y financiera seleccionados en la tarea anterior. Se efectúa la aplicación del cuestionario para la selección de expertos antes mencionada a través del coeficiente de competencia con respecto al problema que se está resolviendo y con las fuentes que le permiten comprobar su valoración. La información obtenida anteriormente, se procesa a través del programa Microsoft Excel.

Método coeficiente de consenso

El Coeficiente de Consenso se calcula para saber si los decisores aceptan o no la propuesta que le hace el facilitador, utilizando para ello la siguiente expresión:

$$C_c = (1 - V_n / V_t)$$

Donde:

C_c = Grado de aceptación de cada uno de los atributos por parte de los decisores.

V_n = Total de votos negativos

V_t = Total de votos

Si luego de efectuados los cálculos $C_c \geq 85\%$, entonces el atributo evaluado se acepta. De quedar por debajo del rango establecido, se pueden adoptar las decisiones siguientes:

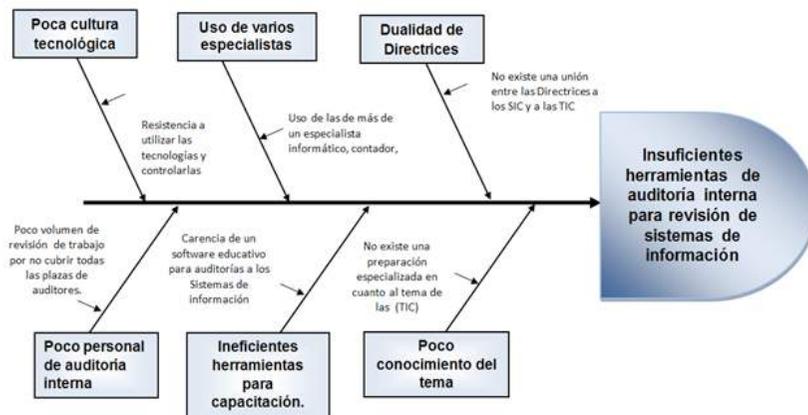
1. Desechar el criterio de los decisores y mantener el atributo.
2. Desechar el atributo, tratando de mantener la condición de que su cantidad nunca sea menor que el número de decisores utilizados.
3. Retroalimentar a los decisores con los criterios de los demás para tratar de que modifiquen su votación.

RESULTADOS

Diagnóstico del estado actual en relación a las auditorías de los sistemas de información

A través del empleo de la técnica tormenta de ideas se obtuvo la información necesaria para determinar las causas que originan el problema a solucionar. Se implementó esta técnica con los auditores internos, el informático y los integrantes del departamento de contabilidad de las entidades objeto de estudio, con el objetivo de poder elaborar el diagrama causa-efecto para la descripción gráfica y sintética de la problemática detectada. Los resultados obtenidos se muestran en la figura # 1:

Figura 1. Diagrama causa- efecto relacionado con las auditorías de los sistemas de información



Fuente: Elaboración propia

En el diagnóstico realizado a la situación actual dentro del ámbito de las auditorías de los sistemas de información, se pudo apreciar que existen limitaciones de los auditores internos para efectuar revisiones a los sistemas de información además de necesitar el empleo de un informático para poder realizar esta acción. Carecen de un programa de auditoría interna que integre en sí mismo procedimientos de revisión que incluyan aspectos tanto de informática, control interno, redes, seguridad en la información y que el mismo utilice técnicas de auditoría que puedan evaluar los sistemas e información en todo su conjunto.

Descripción de un programa de auditoría a los sistemas de información

Teniendo en cuenta los elementos conceptuales y teóricos se sientan las bases para el desarrollo de este programa de auditoría que tiene como objetivo:

- Describir el programa de auditoría a los sistemas de información.
- Detallar los métodos utilizados en la validación del Programa de auditoría a los sistemas de información.

Para la elaboración del programa de auditoría a los sistemas de información se tuvo en cuenta las Normas Cubanas de Auditoría que establecen los conceptos, técnicas y herramientas para ser utilizados durante este proceso. Además se efectuó una fusión con las Directrices para la realización de auditorías a los sistemas contables financieros y las Directrices generales para la realización de auditorías de tecnologías de la información y

las comunicaciones. Se utilizaron procedimientos de programas de auditorías como

Proaudi, la guía de control interno y sobre todo aspectos contenidos en el cuestionario para la evaluación de los controles y debilidades críticas según Zavaro, L. 2016. También con la experiencia acumulada de auditores especializados en sistemas e informáticos de las entidades objeto de estudio. Considerando que:

1. Los programas de auditoría guían la acción del auditor y sirven como elemento para el control de la labor realizada, deben también permitir la evaluación del avance del examen y la correcta aplicación de los procedimientos, y así lograr que la consecución de los resultados esté de acuerdo con los objetivos propuestos para evitar omisiones y duplicaciones.

Este programa se prepara por áreas (grupos homogéneos de actividades, datos, transacciones, etc.), y queda archivado con el resto de los papeles de trabajo. Debe contener una exposición ordenada, metódica y por escrito de los procedimientos que se decidan aplicar.

Constituyen generalmente los apartados de un programa los siguientes: encabezado, introducción, objetivos del trabajo (generales y específicos), criterios de auditoría, referencia a la legislación aplicable, perfil del auditor y especialista que intervienen, procedimientos de auditoría, tiempo planificado, tiempo de ejecución, referencia al papel de trabajo en el que se ejecutó y firma del auditor que lo desarrolló.

El documento se elabora en cuatro columnas que contienen información y datos. Como se muestra en la Tabla # 1:

Tabla 1.1. Referencia de la tabla N° 1

| | |
|---|---|
| Nombre del sujeto que se audita: _____ Tema o asunto: Sistemas de Información | PT. No. _____ Fecha: _____ Firma: _____ |
|---|---|

| Detalles. | Ref. al PT. | Tiempo planificado | Tiempo real | Inicial del auditor |
|---|-------------|--------------------|-------------|---------------------|
| Introducción. | | | | |
| Alcance: Del ____ al ____ | | | | |
| Objetivo general de la auditoría: <ul style="list-style-type: none"> • Comprobar la existencia y efectividad de los sistemas de información contable-financiero, el control interno y lo relacionado con la seguridad informática. Objetivos específicos: <ul style="list-style-type: none"> • Evaluar el sistema de control interno, concretamente para obtener un conocimiento preliminar del ambiente informático y de los procedimientos de control implementados. • Conocer cuáles son los sistemas automatizados que utilizan en la entidad con el fin de comprobar su propiedad, eficiencia y seguridad. • Evaluar la situación existente en cuanto a seguridad informática. • Comprobar el estado de la información contable-financiera en cuanto a su veracidad, oportunidad y confiabilidad. • Comprobar la gestión de los recursos materiales y humanos que van aparejados a los sistemas implementados. | | | | |

| | | | | |
|---|--|--|--|--|
| <p>Alcance del programa: el período que se tomará para revisar los aspectos contenidos en el programa</p> <p>Criterios de auditoría aplicables: se determina un nivel de riesgo de auditoría sobre la base de la importancia de las fases que componen las aplicaciones que puedan ser susceptibles a modificaciones o adulteraciones a través de terceros, con fines de cambiar los resultados. La muestra se calcula según los programas en uso y sus interfaces. Aplicando muestreo aleatorio</p> <p>Referencia a fuentes legislativas y normativas: normativas vigentes en este caso la Resolución 127/07, la Resolución 12/05 la Resolución 33/08 todas del Ministerio de la Informática y las Comunicaciones, la Ley 107/09 y la Resolución 60/11 ambas de la Contraloría general de la República de Cuba. Además de las Normas Cubanas de Auditoría.</p> <p>Requerimientos materiales y personal especializado.</p> <p>Se requerirá un equipo de auditores de no menos de tres miembros, con conocimientos, experiencia y actualización en temas de tecnologías de la información.</p> <p>Desarrollo del programa</p> <p>Pruebas de cumplimiento o acatamiento de controles, combinadas con pruebas sustantivas y analíticas.</p> <p>El programa se diseña para la aplicación, a juicio del auditor, de cualquier tipo de muestreo (estadístico o no estadístico).</p> <p>Haber realizado anteriormente como parte de la Fase de Planeación el conocimiento del sujeto a auditar en el caso de ser una auditoría externa, si fuera interna entonces estará implícito por ser propio de la entidad.</p> | | | | |
|---|--|--|--|--|

Fuente: Elaboración propia

Resultados de la validación del programa de auditoría a los sistemas de información.

Para validar el procedimiento se utilizó el método de expertos y de comparación por pares. Se elaboró el cuestionario mostrando los tres grupos de elementos más relevantes que contiene este programa de auditoría a los sistemas de información y que es de interés de la investigadora avalarlos. Los resultados se presentan en la tabla N° 2:

Tabla 2. Resultados de la aplicación del cuestionario

| Expertos | Pruebas de Cumplimiento | Pruebas sustantivas | Legislación adecuada |
|----------|-------------------------|---------------------|----------------------|
| 1 | MA | MA | MA |
| 2 | BA | MA | MA |
| 3 | MA | MA | MA |
| 4 | BA | MA | BA |
| 5 | BA | MA | BA |
| 6 | MA | MA | MA |
| 7 | MA | MA | BA |
| 8 | MA | A | MA |
| 9 | A | A | A |
| 10 | MA | BA | MA |

Fuente: Elaboración propia

Primero: la frecuencia absoluta (Fa) de las evaluaciones dadas por los expertos para cada uno de los pasos se encuentra reflejada en la siguiente tabla donde aparecen las Pruebas de cumplimiento (PC), las Pruebas sustantivas (PS) y la Legislación adecuada (LA):

Tabla 3. Frecuencia absoluta (Fa)

| Programa | MA | BA | A | PA | NA | Total |
|----------|----|----|---|----|----|-------|
| PC | 6 | 3 | 1 | 0 | 0 | 10 |
| PS | 7 | 1 | 2 | 0 | 0 | 10 |
| LA | 6 | 3 | 1 | 0 | 0 | 10 |

Fuente: Elaboración propia

Segundo: en la siguiente tabla aparece la frecuencia absoluta acumulada (Faa) por filas de las evaluaciones dadas por los expertos para cada uno de los pasos.

Tabla 4. Frecuencia absoluta acumulada (Faa)

| Programa | MA | BA | A | PA | NA | Total |
|----------|----|----|----|----|----|-------|
| PC | 6 | 9 | 10 | 0 | 0 | 10 |
| PS | 7 | 8 | 10 | 0 | 0 | 10 |
| LA | 6 | 9 | 10 | 0 | 0 | 10 |

Fuente: Elaboración propia

Como se puede apreciar las columnas correspondientes a los valores de PA y NA son eliminadas puesto que ningún experto consideró estas opciones.

Los valores acumulados de la 3ra columna, que corresponden a la evaluación A (adecuado), son iguales al de la 6ta columna, por ello queda eliminada.

Tercero: los resultados del cálculo de la frecuencia relativa acumulada (Fra) por filas de las evaluaciones dadas por los expertos para cada uno de los aspectos se pueden apreciar en la siguiente tabla:

Tabla 5. Frecuencia absoluta acumulada (Faa)

| Programa | MA | BA | Total |
|----------|-----|-----|-------|
| PC | 0,6 | 0,9 | 10 |
| PS | 0,7 | 0,8 | 10 |
| LA | 0,6 | 0,9 | 10 |

Fuente: Elaboración propia

Tabla 5. Frecuencia absoluta acumulada (Faa)

| Programa | MA | BA |
|-------------------------|----|----|
| Pruebas de Cumplimiento | X | |
| Pruebas sustantivas | X | |
| Legislación adecuada | X | |

Fuente: Elaboración propia

Al aplicar el método de Consenso se obtuvo como resultado que los tres grupos de elementos son considerados como muy adecuados; demostrando que el programa de auditoría a los sistemas de información es válido, para aplicarse en cualquier entidad donde se ejecute una acción de control de este tipo o para auditorías internas como parte de la revisión de temáticas asociadas a las tecnologías de la información. Los resultados de la investigación fueron presentados ante los expertos, especialistas y colaboradores que contribuyeron al desarrollo del programa. En relación a la aceptación se constata lo siguiente:

- Todos los expertos aceptan la propuesta.
- Lo perciben como beneficioso y con ventajas operacionales.
- La aplicación de este programa de auditoría contribuirá en gran medida al control oportuno a las tecnologías de la información además de permitir a la dirección de las entidades una correcta toma de decisiones sobre control interno.
- Proporciona a los auditores una herramienta eficaz en la ejecución de auditorías externas e interna referida a los sistemas de información.
- Ofrece una opción que enriquece lo legislado hasta el momento en las Normas Cubanas de Auditoría, es de aplicación general, brindando utilidad a todo el Sistema Nacional de Auditoría.

DISCUSIÓN

La elaboración de un programa de auditoría que contemple los requisitos expuestos anteriormente permitirá controles a los sistemas, su procesamiento, entradas y salidas, respaldo de la información y seguridad de la misma en consecuencia con controles asociados a las TICs. Esto con base en la revisión de trabajos investigativos precedentes: Flores, A. 2012; Ramos, C. 2015; López, J.; Crespín, J. y Vargas, L. 2016, constituye una herramienta de gran utilidad para auditores y supervisores, coadyuvando a incrementar la calidad en la acción de control que se proyecte, lo que ofrece una contribución a las metodologías existentes, el brindar un proceder detallado y con fundamento teórico y práctico. La auditoría está llamada a garantizar el funcionamiento efectivo de los sistemas, mantener la integridad, confiabilidad y disponibilidad. El programa de auditoría a los sistemas de información facilitará un mejor control y una correcta toma de decisiones sobre todo en este ámbito empresarial que es poco conocida en ocasiones para los funcionarios y directivos.

Aporte, aplicación y utilidad a la actividad

Brinda una opinión que enriquece lo legislado hasta el momento en las Normas Cubanas de Auditoría, es de aplicación general, brindando utilidad en sentido general a todo el Sistema Nacional de Auditoría.

CONCLUSIONES

Los sistemas de información en las organizaciones modernas son creados con el objetivo de mejorar la productividad, capacidad comercial, control de gestión y la toma de decisiones entre otros ámbitos relevantes, por lo cual cada organización debe implementar mecanismos apropiados que garanticen la seguridad de la información almacenada en sus medios informáticos.

Mediante el diagnóstico realizado a la situación actual en el ámbito de las auditorías de los sistemas de información, se constató que existen limitaciones de los auditores internos para realizar revisiones a los sistemas de información y la carencia de un programa de auditoría interna que aglutine en sí mismo procedimientos de revisión que incluyan aspectos tanto de informática, control interno, redes, seguridad en la información, etc. Y que el mismo utilice técnicas de auditoría que puedan evaluar los sistemas e información en todo su conjunto.

Para la elaboración de la propuesta de programa de auditoría a los sistemas de información se tuvo en cuenta las Normas Cubanas de Auditoría que establecen los conceptos, técnicas y herramientas para ser utilizados durante este proceso, las Directrices para la realización de auditorías a los sistemas contables financieros y para la realización de auditorías de tecnologías de la información y las comunicaciones. Se utilizaron procedimientos de programas de auditorías, la guía de control interno y sobre todo aspectos contenidos en el cuestionario para la evaluación de los controles y debilidades críticas.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Abad, A. 2010. Modelo Conceptual de Intangibles para Instalaciones Hoteleras. Tesis de Maestría. Universidad de Matanzas, CU.

Almaguer, R. A. 2016. Consultor Electrónico del Contador y el Auditor. Consultoría de Servicios Económicos de la Casa Consultora DISAIC. CU

Ruiz, E y Ruiz, J.S. 2012. Sistemas de Información de las organizaciones. Editorial Universitaria Ramón Areces, Madrid. ES. ISBN: 9788499610917. Pág. 60-190.

Contreras, M. 2012. Implementación de un Sistema de Contabilidad General. Ecuador. Citado de <http://dspace.ucuenca.edu.ec>. [Consultado el 15 de octubre del 2017].

Flores, A. 2012. Propuesta de auditoría en informática. Grupo Modelo. Disponible en: <https://audinfalejandroarturoflores.wordpress.com/2012/05/26/auditoria-informatica-grupo-modelo/> [Consultado el 25 de octubre del 2017].

González, F. y Flores, B. 2013. Estrategia para la toma de decisiones empresariales. Editorial Academia Española. ES. ISBN-13: 978-3847350057. pág. 60-190.

Instituto Tecnológico de las Américas. 2015. Sistema de Información. Disponible en <https://scholar.google.com.cu>. [Consultado el 15 de octubre del 2017].

Ley. 107. 2009. Gaceta Oficial. s.l. : Asamblea Nacional del Poder Popular, acuerdo VII-30. CU

López, J.; Crespín, J. y Vargas, L. 2016. Propuesta de un plan de auditoría informática. Universidad de Guayaquil. Auditoría Informática. Disponible en: <https://es.slideshare.net/juancarloscrespin/propuesta-del-plan-de-auditora-informtica> [Consultado el 21 de Octubre del 2017].

Medina, A. et. al. 2011. Estudio de la construcción de índices integrales para el apoyo al control de gestión empresarial. Revista Enfoque. UTE. Vol. 2, Núm. 1. EC

Noda, D. y Alonso, K. 2017. La información amiga y enemiga. Web Universidad de Matanzas. CU. [Consultado el 20 de Octubre del 2017].

Ramos, C. E. 2015. Propuesta de un plan de auditoría informática para el sistema de información en salud y el aplicativo para el registro de formatos SIS en los establecimientos de salud de la Unidad Ejecutora 400 en la región Piura en el año 2015. Disponible en <http://repositorio.unp.edu.pe/handle/UNP/683> [Consultado el 20 de Octubre del 2017].

Resolución No. 340/12, Contraloría General de la República de Cuba, Normas Cubanas de Auditoría. de fecha 10/05/2012. CU

Resolución No. 60/11, Contraloría General de la República de Cuba, de fecha 01/03/2011. CU

Zavaro, L. 2016. Informática aplicada a la auditoría moderna. Editorial UH Dirección de Publicaciones Académicas. CU.

IMPACTO DE LA GESTIÓN ADMINISTRATIVA SOBRE LA EFICIENCIA DE LA ACTIVIDAD PESQUERA ARTESANAL - CANTÓN MANTA

IMPACT OF THE ADMINISTRATIVE MANAGEMENT ON THE EFFICIENCY OF THE FISHERIES FISHING ACTIVITY - CANTÓN MANTA.

Juan Carlos Lara Ocaña¹

¹Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí - Ecuador

e-mail: jclaraocana1961@outlook.com¹

Recibido: 11/07/2017

Aceptado: 27/11/2017

Código Clasificación JEL: D6, M54, Q22

RESUMEN

El objetivo general del estudio fue demostrar que la Gestión Administrativa de los armadores, influye en la eficiencia de la actividad pesquera artesanal del Cantón Manta-Manabí-Ecuador. Para el logro del mismo se desarrolló un proceso investigativo sustentado en una estrategia metodológica cuantitativa analítica, con diseño de investigación no experimental, transversal y correlacional causal. Para recolectar los datos se empleó un cuestionario único mediante la técnica de encuesta, cuya estructura responde a la operacionalización de las variables en estudio. La validez y confiabilidad del cuestionario fueron analizadas estadísticamente mediante prueba binomial y coeficiente Alfa de Cronbach, quedando demostrada su validez y una alta confianza con Rho de 0,993. Los principales resultados obtenidos en la investigación evidencian que existe una correlación positiva de muy fuerte a perfecta entre la gestión administrativa, así como cada una de las dimensiones que la componen y la eficiencia de la actividad pesquera artesanal del Cantón Manta.

Palabras clave: gestión administrativa, eficiencia, productividad, calidad, pesca artesanal.

ABSTRACT

The general objective of the study was to demonstrate that the Shipowners' Administrative Management influences the efficiency of the Artisanal fishing activity of Canton Manta-Manabí-Ecuador. To achieve this, a research process was developed based on a quantitative analytical methodological strategy, with non-experimental, transverse and causal correlational research design. To collect the data, a single test was used by the survey technique, whose structure responds to the operationalization of the variables under study. The validity and reliability of the questionnaire were statistically analyzed using binomial test and Cronbach's alpha coefficient, showing its validity and a high confidence with Rho of 0.993. The main results obtained in the research evidenced that there is a positive correlation between very strong and perfect between the administrative management, as well as each of the dimensions that compose it and the efficiency of the artisanal fishing activity of Canton Manta.

Key words: administrative management, efficiency, productivity, quality, artisanal fishing.



INTRODUCCIÓN

En la República del Ecuador, la pesca se ha constituido en uno de los motores de la actividad productiva debido a la presencia de grandes embarcaciones industriales y lanchas artesanales. Este renglón económico aporta el 7% del Producto Interno Bruto (P.I.B.) nacional, rubro significativo que demuestra el alto potencial pesquero de la región, ocupando el tercer puesto en ingresos de divisas al Estado. (Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo, 2013).

Un estudio realizado por la Escuela Superior Politécnica del Litoral (E.S.P.O.L.), el Centro de Planificación y Estudios Sociales (CEPLAES), y el Instituto Latinoamericano de Investigaciones Sociales (ILDIS) identificó que un importante grupo de la población ecuatoriana está ligada a dicha actividad económica, existiendo 57 puertos pesqueros artesanales, alrededor de 11.000 pescadores asentados en la costa y cerca de 2.200 personas que intervienen en la comercialización nacional de productos del mar (Centro de Planificación y Estudios Sociales, 1987).

Sin embargo, la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) plantea que el crecimiento de la actividad pesquera de captura artesanal, se ha detenido e incluso muestra una cierta tendencia a la disminución, lo cual además de ser real y constante en el mundo, preocupa por ser la pesca una de las actividades que más influye en la alimentación de las personas por su calidad proteica, pero además denota una falencia en la gestión administrativa que se realiza en la pesca y su afectación en la eficiencia (FAO, 2014), situación a la cual no es ajena el Ecuador, quedando demostrado en los trabajos de Peralta (2009) y Lara, Moreira, Toala y Cano (2015).

Las regularidades antes mencionadas reafirman la necesidad de profundizar en el tema objeto de estudio, con vistas a contribuir a la solución de dicha problemática de alcance mundial, desde una visión de la administración de los recursos pesqueros artesanales, lo cual constituye motivo de preocupación internacional, nacional y contextual del Cantón Manta – Manabí – Ecuador.

Para un mejor entendimiento de la problemática abordada en la investigación se presentan un grupo de antecedentes bibliográficos relevantes que permitieron fundamentar las dos variables fundamentales en estudio, que son la gestión administrativa de los armadores y la eficiencia de la actividad pesquera artesanal del Cantón Manta. Entre las pautas conceptuales a tener en cuenta se encuentra la administración, considerada como el proceso de coordinar e integrar actividades de trabajo, para que se lleven a cabo eficientemente y eficazmente con otras personas y por medios de ellas (Robbins y Coulter, 2005), la cual ha evolucionado de forma significativa desde inicios del siglo XX (López y Mariño, 2010).

Como resultado de dicha evolución surge el término de gestión administrativa, considerado como conjunto de prácticas y de conceptos ligados a la producción y a la distribución de bienes y servicios, ha existido en todas las sociedades, pero no han tomado siempre las mismas formas, desde finales del siglo XIX se ha definido en términos de cuatro funciones que deben llevar a cabo los respectivos gerentes de una empresa: el planeamiento, la organización, la dirección y el control, desempeñadas para determinar y lograr objetivos manifestados mediante el uso de seres humanos y de otros recursos (Camacho, 2014), las cuales cuando dan cumplimiento a los principios generales de la administración permiten lograr la eficiencia en la producción.

A los efectos de la presente investigación se considerará la gestión administrativa de los armadores como el proceso sistémico, flexible, dinámico y continuo, compuesto

por las dimensiones gestión estratégica, gestión operativa y gestión de control, mediante el cual se planifica, organiza, ejecuta y controla la actividad pesquera artesanal de forma eficiente, encaminada al logro de los mejores resultados con el mínimo posible de gastos de trabajo y tiempo.

La gestión estratégica, se considera como el proceso continuo e interactivo empleado en el mantenimiento de la organización como un todo integrado con su ambiente, que se relaciona con la identificación de la misión y visión de la organización, el análisis de sus entornos interno y externo, el establecimiento de las directrices organizacionales (metas y objetivos) y la selección de los planes y estrategias para alcanzar las metas y objetivos propuestos (Lana, 2008).

La gestión operativa, se asume como la dimensión práctica de la gestión administrativa, es decir aquella que funciona como el brazo ejecutor que permite poner en práctica los planes y estrategias proyectados con la gestión estratégica mediante el desarrollo de las actividades organizacionales con vistas a alcanzar las metas y objetivos propuestos (Merli, 1997). Para ello, Castro, Miquilena y Peley (2002) consideran de vital importancia que dichas actividades se lleven a cabo mediante una coordinación a través de un liderazgo que motive a los subordinados.

En la literatura revisada se identifica como una regularidad incluir la función de control en lo relativo a la operatividad de la gestión, teniendo en cuenta que la misma asegura que las actividades se desenvuelvan tal y como han sido establecidas para cumplir los propósitos de la entidad en el logro de las metas y objetivos planeados; sin embargo, sobre la base de la importancia que posee dicha dimensión para evaluar el grado de eficiencia para el logro de los objetivos y metas programadas (Obispo y Gonzales, 2015), en la presente investigación se declara como una tercera dimensión de la gestión administrativa denominada Gestión de Control.

La gestión de control se desarrolla mediante la adopción de una estructura paralela de aseguramiento de actividades basada en la organización de la entidad para enfrentar con éxito los riesgos (Dextre y Pozo, 2012), mediante el establecimiento de un grupo de componentes de control entre los que se destacan: medir el desempeño organizacional; comparar el desempeño organizacional con los objetivos y los patrones establecidos; y determinar la acción correctiva necesaria del desempeño organizacional (Lana, 2008).

La existencia de un control influye en las diferentes áreas de la empresa maximizando oportunidad, eficiencia de las operaciones, rentabilidad, y confiabilidad de la información administrativa, así como permite minimizar riesgos y errores o irregularidades de forma oportuna, y contar con un adecuado y eficiente control para tomar decisiones en la vida empresarial (Obispo y Gonzales, 2015).

El término eficiencia, en el campo de las Ciencias Administrativas o de la Gestión ha sido definido por Chiavenato (2004) como la utilización correcta de los recursos disponibles, entendiéndose los mismos como los medios de producción, es decir, que se puede considerar como la expresión que se emplea para medir la capacidad o calidad de actuación de un sistema o sujeto económico, para lograr el cumplimiento de objetivos determinados, minimizando el empleo de recursos. Además, a este planteamiento se suma la recomendación de eliminar las actividades que no generan valor agregado para el logro de la eficiencia (Andrade, 2005).

En el caso particular de la actividad pesquera se aboga por que esta sea sostenible, eficiente y rentable, para lo cual debería apuntar al uso de artes de pesca más selectivos, diferentes objetivos de captura, exploración de nuevos sitios de pesca, disminución del tiempo de viaje, mejoramiento de las condiciones ergonómicas y reducción de índices de

accidentes (Zúñigas, Altamar y Fernández, 2013), así como priorizar la formación de los recursos humanos, la utilización de herramientas de gestión contable tales como sistemas de contabilidad de coste, contabilidad presupuestaria, análisis económico y financiero (Esparza, García y Duréndez, 2009; Esparza y García, 2011).

La frontera eficiente de producción se define como la cantidad máxima de producto (toneladas de captura anual) posible de lograr a partir de un conjunto dado de insumos productivos (Peña, Basch y Vergara, 2003), entre los cuales en el caso particular de la actividad pesquera artesanal entran las tecnologías concebidas como los aparejos de pesca y la panga que determinan la eficiencia tecnológica de dicha actividad en correspondencia con lo expresado por Villasante y Sumaila (2010), el recurso humano que en este caso lo constituyen los pescadores bajo el mando de su líder el armador, encargado de incentivarlos mediante el establecimiento de buenas relaciones laborales y condiciones de trabajo (Castro et al., 2002), para que contribuyan al incremento de la producción con calidad gestionada, conocida también como calidad total (Cuatrecasas, 2010; Garrido, 2012).

Promover la eficiencia mediante el uso eficiente de la infraestructura que interviene en la actividad pesquera artesanal y la correcta manipulación y control de la calidad de sus productos son elementos fundamentales para mejorar la eficiencia de dicha actividad (Avdalov, 2009), para lo cual se necesita contar con infraestructura, equipamiento y capacitación para el mejoramiento de la gestión administrativa de dicho proceso de forma que contribuya al logro de mayores volúmenes de pescado y de mejor calidad (Zurita, 2016).

Las necesidades expresadas en el párrafo anterior, se corresponden con las identificadas por Lara, Moreira, Toala y Cano (2015) en su investigación en el Cantón Manta, que arrojaron que el 98% de los armadores encuestados concuerdan que con la implementación de un sistema de monitoreo y control de la actividad pesquera artesanal se mejoraría la gestión de esta actividad, a su vez se controlaría la pesca en alta mar, se disminuiría la venta fraudulenta que favorecería a los ingresos de los pescadores, las emergencias se atenderían con mayor efectividad, se podría denunciar casos de piratería y sobre todo las familias podrían gozar de tranquilidad y seguridad.

La importancia del tema, la justificación de la necesidad de su estudio y los antecedentes bibliográficos de las variables en estudio antes descritos, sirvieron de base para la fundamentación de los objetivos e hipótesis de la investigación que se presentan a continuación:

Objetivo general.

- Demostrar que la Gestión Administrativa de los armadores, influye en la eficiencia de la actividad pesquera artesanal del Cantón Manta-Manabí-Ecuador.

Objetivos específicos.

- Determinar la incidencia de la Gestión Estratégica de los armadores en la eficiencia de la actividad pesquera artesanal en el Cantón Manta-Manabí-Ecuador.
- Comprobar que la Gestión Operativa de los armadores influye en la eficiencia de la actividad pesquera artesanal en el Cantón Manta-Manabí-Ecuador.
- Establecer que la Gestión del Control de los armadores incide en la eficiencia de la actividad pesquera artesanal en el Cantón Manta-Manabí-Ecuador.

Hipótesis general.

- La Gestión Administrativa de los armadores, influye en la eficiencia de la actividad pesquera artesanal del Cantón Manta-Manabí-Ecuador.

Hipótesis específicas.

- La Gestión Estratégica de los armadores incide en la eficiencia de la actividad pesquera artesanal en el Cantón Manta-Manabí-Ecuador.
- La Gestión Operativa de los armadores influye en la eficiencia de la actividad pesquera artesanal en el Cantón Manta.
- La Gestión de Control de los armadores afecta la eficiencia de la actividad pesquera artesanal en el Cantón Manta.

METODOLOGÍA

La presente investigación, se realizó utilizando una estrategia metodológica de tipo cuantitativa analítica según Castaño (2001), la cual permite la obtención de datos a través de técnicas como la encuesta y posteriormente se establecen comparaciones entre las variables mediante la aplicación de pruebas de hipótesis aplicando la estadística inferencial.

Según su alcance, la misma es no experimental, transversal y correlacional (Hernández, Fernández y Baptista, 2014). No experimental porque no se manipularon las variables, sino que se describe su comportamiento de acuerdo a la realidad, transversal ya que se realiza una sola medición, y correlacional porque se trata de explicar la relación de la variable independiente con la dependiente.

Población y muestra

La población de estudio está conformada por 1000 armadores pesqueros, también conocidos como los dueños de las embarcaciones, de los cuales el 70% corresponde a la cabecera cantonal Manta, el 20% a la parroquia rural Santa Marianita y el 10% a la parroquia rural San Lorenzo.

Para calcular el tamaño de muestra se utilizó el diseño del muestreo aleatorio estratificado (Hernández et al., 2014), debido a que tenemos un grupo de estudio: los armadores, y estratificado porque la muestra está segmentada de acuerdo a sus actividades en los tres lugares de pesca del Cantón: Manta, Santa Marianita y San Lorenzo. Para ello se aplicó la fórmula estadística propuesta por Aguilar (2005) para determinar el tamaño de muestra, tratándose de una población finita.

En el Cuadro 1, se resume el número de armadores encuestados en cada una de las localidades que conforman el Cantón Manta.

Tabla 1. Muestra seleccionada para el estudio

| Unidad de Estudio | Manta | Santa Marianita | San Lorenzo | Total |
|-------------------|-------|-----------------|-------------|-------|
| Armadores | 157 | 101 | 67 | 325 |

Fuente: Elaboración propia

Métodos y técnicas

Para la recolección de los datos de la investigación, la técnica empleada fue la encuesta, mediante la aplicación de un cuestionario único estructurado en correspondencia con la definición operacional de las variables en estudio (Cuadro 2). El mismo se estructuró en 25 ítems o indicadores, provenientes de los referentes teóricos estudiados, que representan a las dos variables y sus cinco dimensiones, y fue aplicado a los armadores de acuerdo con el tamaño de muestra calculada, como actor que influye decisivamente

sobre la gestión administrativa y la eficiencia de la pesca artesanal. Para elaborar las preguntas de esta encuesta, se utilizó una escala valorativa del tipo Likert ordinal de cinco tramos, de los cuales los tres primeros se consideran como de desconocimiento y los dos últimos como de conocimiento del tema tratado en cada pregunta por parte de los armadores.

El cuestionario se aplicó a través de la técnica de la entrevista personal, esto es que el encuestador llevó preguntas predefinidas para su entrevista con el armador. Conociendo que el nivel de estudios e interpretación de los actores de la muestra es muy limitado, se consideró la elaboración de preguntas con aclaraciones de los términos técnicos.

Dicho instrumento de recolección de datos fue validado por expertos en las áreas de la economía, la estadística, la interpretación de preguntas y la administración. Entre los expertos consultados se destacan: Rector, Vicerrectora Académica, Director de Postgrado y Decano de la Facultad de Economía de la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, Ecuador.

Tabla 2. Definición operacional de las variables en estudio

| VARIABLES | DIMENSIONES | INDICADORES |
|--------------------------|--------------------------------|---------------------------------|
| Y1: PRODUCTIVIDAD | X1: GESTIÓN ESTRATÉGICA | VISIÓN |
| | | MISIÓN |
| | | FORTALEZAS |
| | | OPORTUNIDADES |
| | | DESVENTAJAS |
| | | AMENAZAS |
| | | MEDIO AMBIENTE |
| | | PROTECCIÓN RECURSOS PESQUEROS |
| | | DESARROLLO ECONÓMICO DEL CANTÓN |
| | X2: GESTIÓN OPERATIVA | PLANIFICACIÓN |
| | | ORGANIZACIÓN |
| | | COORDINACIÓN |
| | | MOTIVACIÓN |
| | | LIDERAZGO |
| | X3: GESTIÓN DE CONTROL | RESPONSABILIDAD |
| | | DETERMINACIÓN DE RIESGOS |
| | | ELABORACIÓN DE PRESUPUESTOS |
| | | INDICADORES DE DESEMPEÑO |
| COMPENSACIONES | | |

| | | |
|---|--------------------------|--------------------------|
| Y: EFICIENCIA DE LA ACTIVIDAD PESQUERA ARTESANAL | Y1: PRODUCTIVIDAD | TECNOLOGÍA |
| | | RECURSOS HUMANOS |
| | | RELACIONES LABORALES |
| | | CONDICIONES DE TRABAJO |
| | Y2: CALIDAD | MEDICIÓN DE PROCESOS |
| | | SATISFACCIÓN DE CLIENTES |

Fuente: Elaboración propia

Para analizar la validez del cuestionario aplicado como instrumento de recolección de datos, las respuestas de los expertos fueron analizadas mediante la prueba binomial, mientras que su fiabilidad se corroboró mediante el uso del Coeficiente Alfa de Cronbach (Cronbach, 1951), como índice de consistencia interna que permite comprobar que el instrumento que se está evaluando es fiable y hace mediciones estables y consistentes. Finalmente, para realizar las pruebas de hipótesis se calculó el coeficiente de correlación RHO de Spearman, por ser las variables planteadas categóricas ordinales. Todos los análisis estadísticos se realizaron mediante el programa estadístico SPSS® Statistics Processor versión 20.

RESULTADOS

Resultados del cálculo de la Prueba Binomial y el coeficiente Alfa de Cronbach para corroborar la validez y confiabilidad del cuestionario

Los resultados de la prueba binomial arrojaron resultados menores al nivel de significación de 0,05 para los ítems que conforman el instrumento de medición de ambas variables en estudio, independiente y dependiente. El Cuadro 3 presenta los resultados de confiabilidad del instrumento de medición a través del coeficiente Alfa de Cronbach, el cual evidenció que, con 25 ítems evaluados en 325 elementos de muestra, el resultado alcanzado en la prueba estadística fue de 0.993, lo que indica una alta confiabilidad del cuestionario aplicado.

Tabal 3. Resultados del coeficiente Alfa de Cronbach

| ALFA DE CRONBACH | NÚMERO DE ÍTEMS |
|------------------|-----------------|
| 0,993 | 25 |

Fuente: Programa informático IBM SPSS Statistics 20

Resultados de las encuestas a los armadores, a partir de la frecuencia de las respuestas

Los resultados de las encuestas a los armadores, a partir de la frecuencia de las respuestas se resumen en el Cuadro 4.

Tabal 4. Datos porcentuales de conocimiento y desconocimiento de los armadores sobre los temas encuestados

| DIMENSIÓN | INDICADOR | CONOCIMIENTO | DESCONOCIMIENTO |
|----------------------------|---------------------------------|--------------|-----------------|
| GESTIÓN ESTRATÉGICA | VISIÓN | 32 | 68 |
| | MISIÓN | 50,08 | 40,92 |
| | FORTALEZAS | 25,23 | 74,77 |
| | OPORTUNIDADES | 23,69 | 76,31 |
| | DESVENTAJAS | 47,70 | 52,30 |
| | AMENAZAS | 68,31 | 31,69 |
| | MEDIO AMBIENTE | 23,38 | 76,61 |
| | PROTECCIÓN RECURSOS PESQUEROS | 28,62 | 71,38 |
| | DESARROLLO ECONÓMICO DEL CANTÓN | 24 | 76 |
| GESTIÓN OPERATIVA | PLANIFICACIÓN | 26,15 | 63,85 |
| | ORGANIZACIÓN | 45,85 | 54,15 |
| | COORDINACIÓN | 32,31 | 67,69 |
| | MOTIVACIÓN | 20,69 | 79,31 |
| | LIDERAZGO | 53,23 | 46,77 |
| GESTIÓN DE CONTROL | RESPONSABILIDAD | 15,69 | 84,31 |
| | DETERMINACIÓN DE RIESGOS | 15,69 | 84,31 |
| | ELABORACIÓN DE PRESUPUESTOS | 63,39 | 36,61 |
| | INDICADORES DE DESEMPEÑO | 18,39 | 80,61 |
| | COMPENSACIONES | 23,08 | 76,92 |
| PRODUCTIVIDAD | TECNOLOGÍA | 72,93 | 27,07 |
| | RECURSOS HUMANOS | 20,62 | 79,38 |
| | RELACIONES LABORALES | 20,70 | 79,30 |
| | CONDICIONES DE TRABAJO | 37,54 | 62,46 |
| CALIDAD | MEDICIÓN DE PROCESOS | 12,83 | 87,17 |
| | SATISFACCIÓN DE CLIENTES | 18,46 | 81,55 |

Fuente: Elaboración propia

Resultados de la comprobación de hipótesis de investigación

Los Cuadros 5, 6, 7 y 8 recogen los resultados de las pruebas de hipótesis, usando el coeficiente de correlación de Spearman. Las pruebas de hipótesis fueron dirigidas a corroborar el nivel de correlación existente entre la variable Gestión Administrativa de

los armadores y cada una de las dimensiones que la componen sobre la eficiencia de la actividad pesquera artesanal como un todo.

Contraste de la hipótesis general

H₀: No existe correlación positiva alta entre la Gestión Administrativa de los armadores y la eficiencia de la actividad pesquera artesanal.

H₁: Existe correlación positiva

Tabal 5. Resultados de las correlaciones de la hipótesis general

| | | | GESTION AADMINISTRATIVA DE LOS ARMADORES | EFICIENCIA DE LA ACTIVIDAD PESQUERA ARTESANAL |
|--|---|-----------------------------|--|---|
| Rho de Spearman | GESTION AADMINISTRATIVA DE LOS ARMADORES | Coefficiente de correlación | 1,000 | ,987** |
| | | Sig. (bilateral) | . | ,000 |
| | | N | 325 | 325 |
| | EFICIENCIA DE LA ACTIVIDAD PESQUERA ARTESANAL | Coefficiente de correlación | ,987** | 1,000 |
| | | Sig. (bilateral) | ,000 | . |
| | | N | 325 | 325 |
| **. La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral). | | | | |

Fuente: Programa informático IBM SPSS Statistics 20

Contraste de la primera hipótesis específica

H₀: No existe correlación positiva alta entre la Gestión Estratégica de los armadores y la eficiencia de la actividad pesquera artesanal.

H₁: Existe correlación positiva alta entre la Gestión Estratégica de los armadores y la eficiencia de la actividad pesquera artesanal.

Tabal 6. Resultados de las correlaciones de la primera hipótesis específica

| | | | GESTION AADMINISTRATIVA DE LOS ARMADORES | EFICIENCIA DE LA PESCA ARTESANAL |
|--|--|-----------------------------|--|----------------------------------|
| Rho de Spearman | GESTION AADMINISTRATIVA DE LOS ARMADORES | Coefficiente de correlación | 1,000 | ,971** |
| | | Sig. (bilateral) | . | ,000 |
| | | N | 325 | 325 |
| | EFICIENCIA DE LA ESCA ARTESANAL | Coefficiente de correlación | ,971** | 1,000 |
| | | Sig. (bilateral) | ,000 | . |
| | | N | 325 | 325 |
| **. La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral). | | | | |

Fuente: Programa informático IBM SPSS Statistics 20

Contraste de la segunda hipótesis específica

H₀: No existe correlación positiva alta entre la Gestión Operativa de los armadores y la eficiencia de la actividad pesquera artesanal.

H₁: Existe correlación positiva alta entre la Gestión Operativa de los armadores y la

eficiencia de la actividad pesquera artesanal.

Tabal 7. Resultados de las correlaciones de la segunda hipótesis específica

| | | | GESTION AADMINISTRATIVA DE LOS ARMADORES | EFICIENCIA DE LA ACTIVIDAD PESQUERA ARTESANAL |
|--|--|--------------------------------|--|--|
| Rho de Spearman | GESTION AADMINISTRATIVA DE LOS ARMADORES | Coefficiente de correlación | 1,000 | ,980** |
| | | Sig. (bilateral) | . | ,000 |
| | | N | 325 | 325 |
| | EFICIENCIA DE LA ACTIVIDAD PESQUERA ARTESANAL | Coefficiente de correlación | ,980** | 1,000 |
| | | Sig. (bilateral) | ,000 | . |
| | | N | 325 | 325 |
| **. La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral). | | | | |

Fuente: Programa informático IBM SPSS Statistics 20

Contraste de la tercera hipótesis específica

Ho: No existe correlación positiva alta entre la Gestión de Control de los armadores y la eficiencia de la actividad pesquera artesanal.

H1: Existe correlación positiva alta entre la Gestión de Control de los armadores y la eficiencia de la actividad pesquera artesanal.

Tabal 8. Resultados de las correlaciones de la tercera hipótesis específica

| | | | GESTION AADMINISTRATIVA DE LOS ARMADORES | EFICIENCIA DE LA ACTIVIDAD PESQUERA ARTESANAL |
|--|--|--------------------------------|--|--|
| Rho de Spearman | GESTION AADMINISTRATIVA DE LOS ARMADORES | Coefficiente de correlación | 1,000 | ,982** |
| | | Sig. (bilateral) | . | ,000 |
| | | N | 325 | 325 |
| | EFICIENCIA DE LA ACTIVIDAD PESQUERA ARTESANAL | Coefficiente de correlación | ,982** | 1,000 |
| | | Sig. (bilateral) | ,000 | . |
| | | N | 325 | 325 |
| **. La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral). | | | | |

Fuente: Programa informático IBM SPSS Statistics 20

DISCUSIÓN

Interpretación de los resultados de la validez y confiabilidad del cuestionario

La validez del contenido del cuestionario utilizado para la recolección de los datos en la presente investigación quedo demostrada para ambas variables en estudio en correspondencia con los resultados alcanzados en la prueba binomial ya que son menores al nivel de significación de 0,05.

La confiabilidad del cuestionario para la recolección de los datos se evidenció en los resultados alcanzados para los 25 ítems evaluados en 325 elementos de muestra, arrojando un coeficiente Alfa de Cronbach de 0,993, lo que indicó una alta confianza

en los datos recogidos y demostró que los cuestionarios respondían a las variables encuestadas, con una alta tendencia.

Interpretación de los resultados de las encuestas a los armadores

Partiendo del análisis de los resultados de las encuestas, considerando los datos agrupados de los armadores que habitan en el Cantón Manta, se presentan de forma resumida las principales regularidades encontradas, las cuales corroboran los resultados alcanzados por Lara, Moreira, Toala y Cano (2015) en su investigación, sobre las principales limitaciones que inciden negativamente en la gestión administrativa de los armadores que se dedican a la actividad pesquera artesanal en el Cantón Manta:

Los resultados de la encuesta aplicada evidencian un nivel de desconocimiento de los encuestados que oscila entre un 78% y un 100%, del efecto de la Gestión Administrativa de los armadores (variable independiente) sobre la eficiencia de la actividad pesquera artesanal (variable dependiente).

Los indicadores en que los encuestados demuestran mayor nivel de conocimiento en las dimensiones de la variable independiente son: Gestión Estratégica (Misión, 50,08%; Amenazas de la FODA, 68,31%); Gestión Operativa (Liderazgo, 53,23%); Gestión de Control (Presupuestos, 63,39%), mientras que los indicadores en que los encuestados demuestran mayor nivel de conocimiento en las dimensiones de la variable dependiente son: Productividad (Tecnología, 72,93%).

Los indicadores en que los encuestados demuestran menor nivel de conocimiento en las dimensiones de la variable independiente son: Gestión Estratégica (Desventajas de la FODA, 52,30%; Visión, 68%; Objetivo protección de los recursos pesqueros, 71,38%; Ventajas de la FODA, 74,77%; Objetivo desarrollo economía del cantón, 76%; Oportunidades de la FODA, 76,31%; Objetivos de respeto al Medio Ambiente, 76,62%); Gestión Operativa (Organización, 54,15%; Planificación, 63,85%; Coordinación, 67,69%; Motivación, 79,31%); Gestión de Control (Compensaciones, 76,92%; Indicadores de desempeño, 80,61%; Responsabilidad y Determinación de riesgos con 84,31% cada uno), mientras que los indicadores en que los encuestados demuestran menor nivel de conocimiento en las dimensiones de la variable dependiente son: Productividad (Condiciones de trabajo, 62,46%; Relaciones laborales, 79,30%; Recursos humanos, 79,38%); Calidad (Satisfacción de los clientes, 81,55%; Medición de procesos, 87,17%).

Interpretación de los resultados de la comprobación de hipótesis de investigación en el caso del análisis de los resultados de las pruebas de hipótesis, el coeficiente de correlación de Spearman indicó valores de 0,987 para la hipótesis general, 0,971 para la primera hipótesis específica, 0,980 para la segunda hipótesis específica, y 0,982 para la tercera hipótesis específica, con una significancia bilateral es de 0,000, valor inferior a 0,05, por lo que, se rechaza la hipótesis nula H_0 y se acepta la Hipótesis alternativa H_1 en todos los casos, lo cual permitió probar estadísticamente que existe una correlación positiva de muy fuerte a perfecta, según la escala propuesta por Mondragón (2014), entre la gestión administrativa, así como cada una de las dimensiones que la componen sobre la eficiencia de la actividad pesquera artesanal del Cantón Manta-Manabí-Ecuador, resultados que concuerdan con los alcanzados en sus trabajos por Pacelli, Nunes, Amorim, Sassi y de Souza (2012) y FAO (2014), los cuales identificaron la necesidad de lograr la mejora de las herramientas de gestión, incluyendo la planificación y supervisión, para garantizar la pesca sostenible, así como la de renovar las embarcaciones con tecnologías adecuadas para el aprovechamiento eficiente y sostenible del recurso pesquero respectivamente.

Los resultados alcanzados en el presente estudio constituyen punto de partida para la elaboración de una herramienta científicamente fundamentada que tribute al perfeccionamiento de los procedimientos para el mejoramiento de dicha actividad, los cuales serán de gran utilidad práctica para el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Manta, la Armada Nacional, Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuicultura y Pesca, y para las investigaciones que realiza el Instituto Nacional de Pesca.

CONCLUSIONES

La Gestión Administrativa de los Armadores influye en la Eficiencia de la actividad pesquera artesanal, lo cual se comprobó a partir de los resultados de la prueba de hipótesis mediante el Coeficiente de Correlación de Spearman que arrojó un resultado de 0,987 evidenciando una correlación positiva de muy fuerte a perfecta. Además, los resultados de la encuesta aplicada evidenciaron un nivel de desconocimiento entre un 78% y 100% del efecto de la gestión administrativa de los armadores sobre la eficiencia de la actividad pesquera artesanal.

La incidencia de la Gestión Estratégica de los Armadores en la Eficiencia de la actividad pesquera artesanal en el Cantón Manta-Manabí-Ecuador, quedó demostrada con un Coeficiente de Correlación de Spearman de 0,971 lo cual evidencia una correlación positiva de muy fuerte a perfecta.

La influencia de la Gestión Operativa de los Armadores en la Eficiencia de la actividad pesquera artesanal en el Cantón Manta-Manabí-Ecuador, quedó demostrada con un Coeficiente de Correlación de Spearman de 0,980 lo cual evidencia una correlación positiva de muy fuerte a perfecta. Además, se demostró cuantitativamente que un 80% de los indicadores que componen la dimensión Gestión Operativa, son desconocidos por los armadores.

La incidencia de la Gestión de Control de los Armadores en la Eficiencia de la actividad pesquera artesanal en el Cantón Manta-Manabí-Ecuador, quedó demostrada con un Coeficiente de Correlación de Spearman de 0,982 lo cual evidencia una correlación positiva de muy fuerte a perfecta. Además, se demostró cuantitativamente que un 80% de los indicadores que componen la dimensión Gestión de Control, son desconocidos por los armadores.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Aguilar, S. (2005). Fórmulas para el cálculo de la muestra en investigaciones de salud. *Salud en Tabasco*, 11 (1-2), 333-338. Recuperado de www.redalyc.org/pdf/487/48711206.pdf.

Andrade, S. (2005). *Diccionario de Economía*. Tercera Edición. Perú: Editorial Andrade.
Avdalov, N. (2009). *Manual de Control de Calidad y Manipulación de Productos Pesqueros para Pescadores y Procesadores Artesanales*. Uruguay: DINARA. Recuperado de <http://www.infopesca.org/sites/default/files/complemento/publiblibreacceso/321/Manual%20pescadores%20artesanales.pdf>.

Camacho, L. (2014). *Componente de gestión administrativa*. Programa de Diseño Industrial. Recuperado de www.utadeo.edu.co/files/.../field.../componente_de_gestion_administrativa_2014.pdf.

Castaño, R. (2001). El Paradigma de la investigación educativa. Antología de Metodología de la Investigación educativa. La Habana, Cuba: Instituto Superior Politécnico José Antonio Echevarría. Recuperado de <http://www.cujae.edu.cu/crea.htm>.

Castro, E., Miquilena, E., Peley, R. (2002). Liderazgo y el éxito de la gestión administrativa. CICAG, 2 (1), 43-58. Disponible en: <http://publicaciones.urbe.edu/index.php/cicag/article/view/526/1302>.

Centro de Planificación y Estudios Sociales. (1987). La pesca artesanal en el Ecuador. Quito, Ecuador: CEPLAES. Recuperado de http://www.fes-ecuador.org/fileadmin/user_upload/pdf/0101%20PEZART1987_0101.pdf

Chiavenato, I. (2004). Introducción a la Teoría General de la Administración. Séptima Edición. México: McGraw-Hill Interamericana.

Cronbach, L. (1951). Coefficient alpha and the internal structure of test. Psychometrika , 16 (3), 297-334.

Cuatrecasas, L. (2010). Gestión Integral de la Calidad. España: Profit, Editorial Inmobiliaria.

Dextre, J. C. y Del Pozo, R. S. (2012). ¿Control de gestión o gestión de control? Contabilidad y Negocios, 7 (14), 69-80. Recuperado de www.redalyc.org/pdf/2816/281624914005.pdf.

Esparza, J. L. y García, D. (2011). La cultura de las empresas familiares turísticas mexicanas y su influencia en la gestión estratégica. Cuadernos de Administración, 24 (42), 295-313. Recuperado de www.redalyc.org/articulo.oa?id=20520042014.

Esparza, J. L., García, D., Duréndez, A. (2009). Gestión estratégica y competitiva de las empresas familiares turísticas mexicanas: Un estudio empírico. Revista Escuela de Administración de Negocios, 66, 5-29. Recuperado de www.redalyc.org/pdf/206/20620269002.pdf.

Garrido, G. (2012). La Eficiencia, la Productividad y la Calidad. Carabobo, Venezuela: entorno-empresarial. Recuperado de <http://www.entorno-empresarial.com/articulo/7349/la-eficiencia-la-productividad-y-la-calidad>.

Hernández, R., Fernández, C., Baptista, P. (2014). Metodología de la Investigación. 6ta Edición. México: Editorial Mc Graw Hill.

Lana, R. A. (2008). La Administración Estratégica como Herramienta de Gestión. Revista Científica “Visión de Futuro”, 9 (1), 1-19. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/3579/357935469001.pdf>.

Lara, J. C., Moreira, M., Toala, G., Cano, E. (2015). Importancia de la implementación de un modelo de gestión en la pesca artesanal del Cantón Manta, Ecuador. Rev. Fac. Adm. Lima, 18 (36), 107-115. Recuperado de <http://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/administrativas/article/view/11742/10517>.

López, P. A. y Mariño, A. (2010). Hacia una evolución en el campo del conocimiento de la disciplina administrativa: de la administración de empresas a la gestión de organizaciones. *Revista Facultad de Ciencias Económicas: Investigación y Reflexión*, 18, 75-95. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/909/90920053004.pdf>.

Merli, G. (1997). *La gestión eficaz*. España: Díaz de Santos.

Mondragón, M. A. (2014). Uso de la correlación de Spearman en un estudio de intervención en Fisioterapia. *Revista Movimiento Científico*, 8 (1), 98-104.

Obispo, D. y Gonzales, Y. G. (2013) Caracterización del control interno en la gestión de las empresas comerciales del Perú 2013. In *Crescendo Institucional*, 6 (1), 64-73. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5127579>.

Organización de la Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. (2014). *El estado mundial de la pesca y la acuicultura. Oportunidades y desafíos*. Roma, Italia: FAO. Recuperado de <http://www.fao.org/3/a-i3720s.pdf>.

Pacelli, E., Nunes, P., Amorim, J. H., Sassi, R., de Souza, R. (2012). Gestión de la pesca artesanal en Costa da Paraíba, Brasil: un enfoque utilizando el proceso analítico jerárquico. *Revista Manejo Costero Integrado*, 12 (4), 509-520.

Peña, J., Basch, M., Vergara, S. (2003). Eficiencia técnica y escalas de operación en pesca pelágica: un análisis de fronteras estocásticas. *Cuadernos de economía*, 40 (119), 47-87. DOI: <https://dx.doi.org/10.4067/S0717-68212003011900002>.

Peralta, M. (2009). Desembarques de la pesca artesanal de peces pelágicos grandes y tiburones en la costa ecuatoriana durante 2008. *Boletín Científico y Técnico*, 20 (2), 1-23. Recuperado de http://www.oceandocs.org/bitstream/handle/1834/4781/DOCUMENTO%20Informe_PPG_2008%5b1%5d.pdf?sequence=1&isAllowed=y.

Robbins, S. y Coulter, M. (2005). *Administración*. México: Pearson.

Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo. (2013). *Plan Nacional de Desarrollo / Plan Nacional para el Buen Vivir 2013-2017*. Quito, Ecuador: SENPLADES. Recuperado de www.buenvivir.gob.ec/documents/10157/26effa35-aaa8-4aec-a11c-be69abd6e40a.

Villasante, S. y Sumaila, U. R. (2010). Estimación de los efectos de la eficiencia Tecnológica sobre la flota pesquera de la Unión Europea. *Boletín Económico de ICEN*, 2982, 49-57. Recuperado de http://www.revistasice.com/cachepdf/BICE_2982_59-58_7BB93438CBBAFABCDAAE5698A985DD405.pdf.

Zúñiga, H., Altamar, J. Fernández, A. (2013). Mejoramiento de la eficiencia en embarcaciones “pargueras” artesanales del caribe colombiano, a través de la mecanización de las operaciones de pesca. *Revista Actualidad & Divulgación Científica*, 16 (2), 469 – 478. Recuperado de www.scielo.org.co/pdf/rudca/v16n2/v16n2a22.pdf.

Zurita, X. A. (2016). *Metodología para el cambio de matriz de producción aplicado a los pescadores artesanales*. Tesis de Magíster en Finanzas y Economía Empresarial. Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, Ecuador.

OPTIMIZACIÓN DEL PROCESO DE RECOLECCIÓN DE DESECHOS SÓLIDOS DE LA CIUDAD DE AMBATO MEDIANTE EL DISEÑO DE UN MODELO DE DISTRIBUCIÓN DE REDES.

OPTIMIZATION OF THE SOLID WASTE COLLECTION PROCESS OF THE CITY OF AMBATO THROUGH THE DESIGN OF A NETWORK DISTRIBUTION MODEL

Ángel Geovanny Guamán Lozano¹, Gloria Elizabeth Miño Cascante¹,
Juan Carlos Cayán Martínez¹

¹ Escuela Superior Politécnica de Chimborazo - Ecuador

e-mail: a_guaman@esPOCH.edu.ec¹, gmino@esPOCH.edu.ec¹, j_cayan@esPOCH.edu.ec¹

Recibido: 14/05/2017

Aceptado: 27/11/2017

Código Clasificación JEL: D6, M54, Q22

RESUMEN

La siguiente investigación presenta el diseño de un modelo de redes que permite además de minimizar costos dentro de la operación de recolección de desechos sólidos, una adecuada distribución de las toneladas por viaje realizado; de esta manera se cumple con las expectativas que se tiene de este servicio por parte de la población del cantón Ambato. Para ello en el diseño de la red se asoció variables como distancias recorridas, toneladas producidas, número de camiones disponible, capacidad de carga y costos de operación dando como resultado una red flexible que se ajuste a las necesidades que exija el sistema. Además, se implementó un modelo de macrorutas que permitió optimizar costos, mediante la asignación de vehículos recolectores a diversas áreas de la ciudad para realizar la recolección. Para llevar a cabo estos modelos se hizo uso de la programación lineal aplicando herramientas informáticas para optimizar la solución. En los resultados se evidencia que el costo diario de recolección actual se reduce considerablemente produciéndose un ahorro económico y reduciendo el número de la flota camiones.

Palabras clave: investigación operativa, técnicas de optimización, transporte.

ABSTRACT

The following research presents the design of a network model that allows, also to minimizing costs within the operation of solid waste collection, an adequate distribution of tons per trip; In this way it fulfills the expectations that one has of this service on the part of the population of the canton Ambato. To do so, the network design associated variables such as distances traveled, tons produced, number of trucks available, load capacity and operating costs resulting in a flexible network that meets the needs of the system. In addition, a model of macrotack was implemented that allowed to optimize costs, by means of the allocation of collecting vehicles to diverse areas of the city to realize the collection. To carry out these models, linear programming was used using computer tools to optimize the solution. In the results it is evident that the daily cost of current collection is reduced considerably, resulting in economic savings and reducing the number of fleet trucks.

Key words: Operational research, optimization techniques, transportation.



INTRODUCCIÓN

En muchas organizaciones, la gestión de las actividades de distribución constituye un importante problema de toma de decisiones. La utilización eficiente y el uso adecuado de la flota de vehículos están en el corazón de casi todos los problemas de distribución-enrutamiento. En particular, una pregunta natural que enfrenta un gestor de distribución es: ¿Cuántos vehículos y qué tamaño se necesitan para acoplar la demanda a un costo mínimo? (Infante Rivera & Litvinchev, 2013).

La tarea de diseñar las rutas de entrega o recolección para atender a los clientes en el campo del transporte y la cadena de suministro se conoce en la literatura como un problema de enrutamiento de vehículos (VRP) (Cordeau, Laporte, Savelsbergh, & Vigo, 2007). Un modelo clásico consiste en diseñar un conjunto en la mayoría de las rutas de entrega o recolección de K para que cada ruta comience y finalice en el depósito, cada cliente es visitado exactamente una vez por exactamente un vehículo, la demanda total de cada ruta no excede la capacidad del vehículo y el coste total de enrutamiento se minimiza. Estableciendo estas suposiciones, se puede desarrollar una formulación compacta de VRP que se puede escribir como:

$$Min_z = \sum_{k=1}^n c_{ij} x_{ij}^k \quad (1)$$

Sujeta a:

$$\sum_{i,j} q_i x_{ij}^k \leq Q, k = 1, 2, \dots, n \quad (2)$$

Donde:

c_{ij} = El costo / distancia de viajar de i a j

$x_{ij}^k = 1$ si el vehículo k viaja de i a j ; 0 de lo contrario

m = El número de vehículos disponibles

S_m = El conjunto de todas las soluciones factibles en el problema del vendedor ambulante (m-TSP)

q_i = La cantidad demandada en el lugar i

Q = La capacidad del vehículo.

Sin embargo, el modelo clásico de VRP generalmente no captura un aspecto importante del transporte real y problemas de distribución logística. Esto se debe al hecho de que varios de los parámetros del problema tales como la demanda, el tiempo, la distancia y otros son estocásticos por su naturaleza, pero a menudo son simplificados y tratados como deterministas. Tian Liu, Zhixing Luo, Hu Qin y Andrew Lim (2017) proponen un algoritmo de ramificación y corte para abordar el problema de tipo two-echelon capacitated vehicle routing problem (2E-CVRPGC) con el cual se pueden resolver 32 de 40 instancias a optimalidad con un tiempo de cálculo razonable como lo hacen Fernández, Roca-Riu y Speranza (2017).

Por otro lado, se han aplicado varias metaheurísticas a la VRP. Bajo esa línea, la heurística clásica realiza una búsqueda más completa del espacio de la solución y tienen menos probabilidades de terminar con un óptimo local. Estos pueden ser ampliamente divididos en tres clases (Cordeau, Laporte, Savelsbergh, & Vigo, 2007):

- Búsqueda local, incluyendo recorrido simulado, recorrido determinista y búsqueda

de tabú;

- Búsqueda de la población, incluyendo búsqueda genética y procedimientos de memoria adaptativa;
- Mecanismos de aprendizaje, incluidas las redes neuronales y la optimización de las colonias de hormigas.

Las limitaciones en el uso de estos modelos común son las restricciones sobre la capacidad del vehículo, el tiempo total, el tiempo de las paradas, las relaciones de precedencia entre pares de ciudades, el número de depósitos. Russel (2017) utiliza un enfoque a través de la partición de conjuntos y otro enfoque que emplea el concepto de rutas de semillas para determinar una solución aproximada que secuencia rutas para cada período de tiempo en el horizonte de planificación. Murakami (2017) propuso un nuevo modelo de the electric and diesel-powered vehicle routing problem (EDVRP), donde se introdujo el concepto de gráfico original para considerar las inclinaciones de las carreteras, la velocidad y aceleración del vehículo, esperar las luces de tráfico y el cuerpo del vehículo y el costo de mantenimiento. (Raa y Dullaert, 2017) Una solución se construye en dos fases: diseñando rutas y componiendo la flota.

Al momento de determinar una solución en el dimensionamiento de los sistemas de distribución es necesario considerar la capacidad de transportación de los vehículos y el costo que representa una ruta de servicio. Cuando se analiza el comportamiento del sistema de recolección de desechos sólidos de una ciudad se puede hacer una analogía con el comportamiento real de una colonia de hormigas. En su búsqueda de comida marcan los senderos que están utilizando poniendo una sustancia llamada feromona (Mazzeo & Loiseau, 2004). Todas vuelven a un mismo punto, pero a diferencia de la flota de recolectores siguen una misma ruta lineal y no se dispersan a múltiples destinos.

En la mayoría de ciudades de Latinoamérica el proceso de recolección de basura es similar, sin embargo, se han realizado estudios acerca de los efectos que produce el contacto con los microorganismos y el ser humano, pero no se han hecho mejoras significativas para optimizar las rutas de recolección de las flotas. El objetivo de este trabajo es llegar a determinar un proceso más eficiente en términos de costos y capacidad de los camiones para el caso de estudio, para esto se ha realizó un análisis mediante un modelo de programación lineal en la ciudad de Ambato ubicada en la república del Ecuador.

En los distintos barrios de la ciudad de Ambato, la recolección de los desechos sólidos ha sido un proceso que en los últimos años ha sido tecnificado por parte de la Empresa Pública Municipal de Gestión de Desechos Sólidos (EPM-GIDSA). La organización se dedicada a la gestión integral de desechos sólidos en la ciudad de Ambato con una política que establece sustentabilidad y capacidad de innovación hasta el 2020. Además, maneja de forma eficiente una cédula presupuestaria que permita estudios e implementaciones dentro de la empresa, presentando mejoras considerables dentro del sistema.

La empresa necesita mantener los costos operativos y de mantenimiento bajos para conservar su infraestructura a lo largo de los años; por otro lado, se han dado algunos alcances y políticas en la legislación ecuatoriana, con la publicación del acuerdo ministerial 031 en el que se incluyen los procesos de cierre técnico y saneamiento de botaderos de los desechos sólidos y viabilidad técnica. Además del tratamiento de desechos peligrosos en los acuerdos ministeriales 026, 161 y 142; y de desechos especiales en el acuerdo 190.

Bajo este marco, es claro que actualmente las operaciones logísticas se rigen

bajo un modelo empírico de distribución de vehículos para las zonas que no es adecuado considerando la cantidad de desechos que los pobladores arrojan a los ecotachos; de igual manera, las limitaciones que los camiones presentan en su capacidad de carga hacen que en ocasiones los recorridos se ejecuten de forma ineficiente para una misma zona, esto no es beneficioso y la posibilidad de optimizar y agilizar estos inconveniente brindan un escenario propicio para el desarrollo de un estudio que optimice el proceso de recolección de desechos sólidos en la ciudad de Ambato.

METODOLOGÍA

La estrategia metodológica utilizada en el presente estudio describe la aplicación de un modelo de macroruteo a través del cual se obtiene un manejo adecuado de los costos logísticos de distribución de rutas obteniendo un valor exacto del tipo de vehículos a utilizar para las actividades de recolección.

Obtención de datos

En la primera fase de la investigación se necesita la recolección de los principales datos del sistema que posteriormente se incluyen en el modelo mediante el tratamiento de variables tales como: distancias, zonas, costos de operación, costos de recolección, número disponible de camiones recolectores, capacidad de camiones, habitantes por zonas. Considerando además la demanda del sistema (Camm, Magazine, Kuppussamy y Martin, 2017).

Desarrollo del modelo de macroruteo

La implementación del modelo de macroruteo se basó en una investigación previa de la Secretaría de Desarrollo Social de México (SEDESOL, 1997) que describe un problema de programación lineal que busca la minimización de los costos por horario de uso y dependientes del tipo y número de camiones empleados en la operación como se describe en la ecuación (3).

$$Min_Z = \sum_{k=1}^n c_i x_i \quad (3)$$

$$\sum_{i=1}^n w_i x_i N_i \eta_i \geq 2S \quad (4)$$

$$\sum_{i=1}^n k_i x_i \leq W \quad (5)$$

$$x_i - y_i = a_i \quad i=1, 2, 3, \dots, n \quad (6)$$

$$p_i y_i \leq l \quad (7)$$

$$x_i \geq 0 \quad (8)$$

$$y_i \geq 0 \quad (9)$$

Donde:

c_i = costo horario del camión tipo i

x_i = número de camiones de tipo i requeridos

n = número total de tipos i de camiones empleados

k_i = costo diario por mano de obra de operación de cada tipo de camión empleado

W = costo máximo diario de operación que el municipio presupuesta.

S = generación diaria de residuos de la ciudad

$$S = (PG+B)$$

P = población total servida en habitantes

G = generación en kg/hab - día

B = generación total de otras fuentes en Kg-día.

w_i = capacidad en kg del camión tipo i

N_i = número de viajes por día del camión tipo i

η_i = eficiencia de llenado del camión tipo i

a_i = número actual de camiones de tipo i

p_i = precio de adquisición de un vehículo nuevo de tipo i

y_i = número de vehículos de recolección nuevos

l = presupuesto que el municipio puede erogar para adquirir equipo nuevo

La restricción (4) establece la cantidad máxima de basura que le es permitida recolectar en el recorrido, esto garantiza que los desechos sean enviados a su centro de acopio de forma completa. En el caso de que la municipalidad requiera establecer un tope presupuestario para estas actividades sanitarias, se limita el costo diario mediante la restricción (5). Además se incluye la posibilidad de incluir vehículos nuevos en el sistema (6) poniendo como limite el presupuesto destinado por el municipio para la adquisición de nuevas unidades (7). Finalmente, para garantizar que se obtenga un número de camiones real, se establecen las condiciones de no negatividad de las ecuaciones (8) y (9).

Ejecución del macroruteo

Las variables que ingresan en la definición del modelo de programación lineal permiten la operacionalización de los datos mediante la aplicación de un software de resolución o mediante hojas de cálculo como Erdogan (2017); en este caso se plantea la solución mediante un código informático bastante simple en el programa LINDO. La programación establece una solución con método simplex para obtener un número de camiones x_i real.

A partir de los resultados obtenidos pueden establecer las mejores estrategias en la toma de decisiones para la municipalidad y para la empresa EPM-GIDSA, permitiéndole plantear mejoras dentro de la operación con una adecuada verificación de las rutas en función de las necesidades de la comunidad.

RESULTADOS

Las cifras se obtuvieron mediante la recolección de información desde la empresa EPM-GIDSA gracias a la política que mantiene para acceder a los datos con fines académicos y de desarrollo. La empresa pública tiene la misión de administrar y ejecutar la recolección de desechos en siete zonas de la ciudad utilizando vehículos de carga lateral y posterior, el resto de rutas está bajo la concesión de una empresa privada. (Figura 1).

Figura 1. Vehículo de carga lateral usado en Ambato



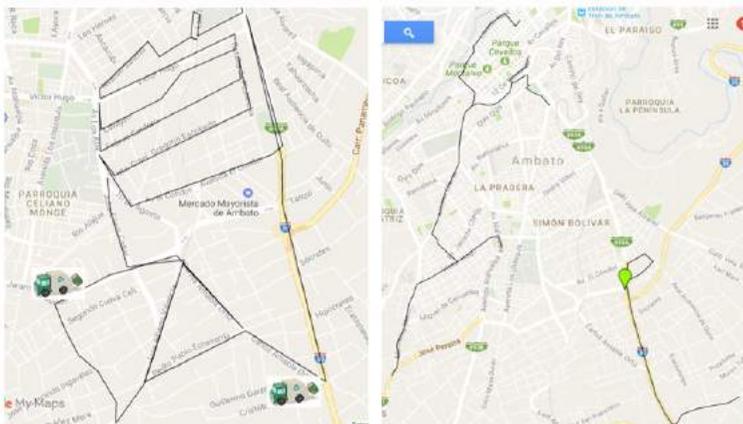
Fuente: Elaboración propia

Detalle de zonas de recolección

Mediante la aplicación de la herramienta web Google Maps, se obtuvieron los valores exactos del recorrido de los camiones en las siete zonas de la ciudad de Ambato bajo la responsabilidad de GID SA. Se graficaron las calles por las cuales los vehículos ejecutan sus actividades la ruta nocturna como se muestra en la figura 2; se observa que el recorrido de la zona 12 está bajo la responsabilidad del vehículo con denominación Hino N°14.

El mismo proceso se replica para obtener de datos restantes del sistema. El recorrido de recolección de la ruta 13 se realiza por el vehículo con denominación Hino N°10; para la zona 17 el recorrido de recolección se realiza por el vehículo con denominación Hino N°16 mientras que el vehículo con denominación Hino N°8 se encarga de la zona 20. El vehículo Mercedes N° 28 está encargado del recorrido de la zona 21 y al Mercedes N° 29 la zona 22; finalmente la ruta de la zona 27 es del carro Mercedes N°25.

Figura 2. VRuta zona 12 (izquierda) y ruta zona 17 (derecha) establecidas por EPM-GIDSA



Fuente: Google Maps

Costos que influyen en el proceso

Los costos fijos mensuales que se integran en el proceso son: el pago de \$ 633.50 al chofer, ayudante \$ 531.00, gasolina \$ 200.00, mantenimiento \$ 136.75 dando un costo total de \$1501.25 correspondientes a cada uno de los camiones. Derivada de la investigación se presenta la tabla 1 donde se muestra los recorridos diarios en kilómetros para las zonas que anteriormente fueron definidas además de incorporar los días laborales por camión.

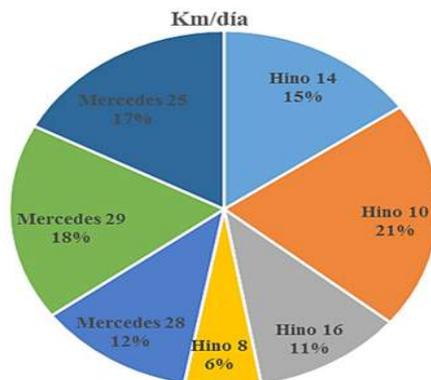
Tabla 1. Kilometros de recorrido de GIDSA.

| Rutas | Días | Días lab | Km | Km/mes | Camión | Km/día |
|---------|------|----------|-----|--------|-------------|--------|
| Zona 12 | 6 | 24 | 186 | 4464 | Hino 14 | 31 |
| Zona 13 | 6 | 24 | 251 | 6024 | Hino 10 | 41,83 |
| Zona 17 | 6 | 24 | 137 | 3288 | Hino 16 | 22,83 |
| Zona 20 | 6 | 24 | 70 | 1680 | Hino 8 | 11,67 |
| Zona 21 | 4 | 16 | 96 | 1536 | Mercedes 28 | 24 |
| Zona 22 | 4 | 16 | 145 | 2320 | Mercedes 29 | 36,25 |
| Zona 27 | 2 | 8 | 70 | 560 | Mercedes 25 | 35 |

Fuente: Elaboración propia

La zona 13 representa el mayor porcentaje en las operaciones logísticas con un 21 % en 6 días de trabajo y con el camión de tipo Hino 14 de carga lateral, mientras que la zona 20 corresponde al 8% en el sistema de recolección.

Figura 3. Kilometros de recorrido de GIDSA.



Fuente: Elaboración propia

En base a los valores descritos anteriormente, se determinaron los costos diarios de operación por vehículo, paralelamente se detallan los volúmenes de desechos que se trasladan. El recolector Hino N° 8 maneja un total de 20 toneladas correspondientes al 34 %, seguidos por los vehículos Mercedes N° 29 e Hino N° 14 con 24% y 12% respectivamente como se muestra en la tabla 2.

Tabla 2. Costos en base a la capacidad de cada camión

| Camión | Costo por km | Toneladas/día | Nº Habitantes | Costo/día |
|-------------|--------------|---------------|---------------|-----------|
| Hino 14 | 0,34 | 7,7 | 3801 | 10,54 |
| Hino 10 | 0,25 | 7 | 3500 | 10,46 |
| Hino 16 | 0,46 | 4,5 | 9500 | 10,50 |
| Hino 8 | 0,89 | 20 | 8900 | 10,39 |
| Mercedes 28 | 0,98 | 13,83 | 8495 | 23,52 |
| Mercedes 29 | 0,65 | 4,79 | 9715 | 23,56 |
| Mercedes 25 | 2,68 | 0,8 | 7000 | 93,80 |
| | Total | 58,62 | | |

Fuente: Elaboración propia

Implementación del modelo

Para cada zona se aplica un modelo simple de transporte que genera la cantidad óptima que viajes que se requieren en la zona acompañado de un costo total logístico diario dependiendo de la frecuencia semanal de uso. A continuación se presentan los resultados para la aplicación del modelo en la zona 12, cabe indicar que el mismo proceso se usa para el resto de zonas planteadas en la investigación.

Zona 12

Se plantea el uso del vehículo en 13 calles para un viaje y se genera otro viaje para la fase restante, es decir 8 calles. En este caso se realiza el análisis para el día lunes y estos resultados servirán para los días miércoles y viernes porque tienen las mismas condiciones de trabajo.

Tabla 3. Detalles de la cantidad de sólidos trasladados por viaje

| | Toneladas | Km | Calles | Costo / Km |
|---------|-----------|-------|--------|------------|
| | 7,7 | 90 | 21 | 0,34 |
| viaje 1 | 4,77 | 55,71 | 13 | |
| viaje 2 | 2,93 | 34,29 | 8 | |

Fuente: Elaboración propia

Una vez determinados los costos se plantea el modelo de programación lineal que resuelve la red utilizando Solver de Excel como herramienta de optimización, obteniendo como resultado un valor en la función objetivo de 124,49 dólares por día.

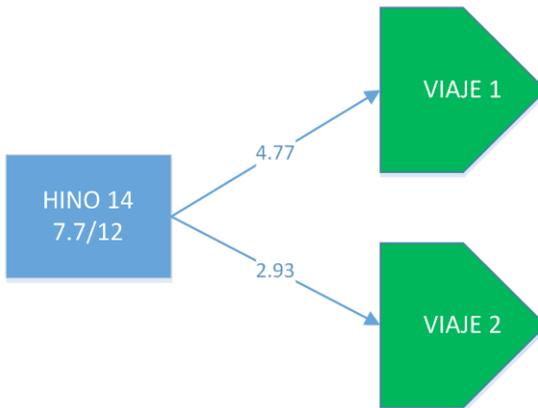
Figura 4. Hoja de cálculo para optimización de la zona 12

| | | | | | |
|----------------------------|------------|---------|---------|------|--------|
| Min Z = | \$124,49 | | | | |
| | | Viaje 1 | Viaje 2 | | |
| | | x11 | x12 | | |
| Vars Dec | | 4,77 | 2,93 | | |
| Cost \$/km | | 18,94 | 11,66 | | |
| Restricciones de capacidad | | | | | |
| ZONA 12 | Hino N° 14 | 1 | 1 | 7,7 | ≤ 12 |
| Restricciones de demanda | | | | | |
| | Viaje 1 | 1 | | 4,77 | = 4,77 |
| | Viaje 2 | | 1 | 2,93 | = 2,93 |

Fuente: Elaboración propia

Durante los días lunes, miércoles y viernes el camión enviado a la zona 12 es el camión Hino N° 14 con una capacidad de 12 toneladas de carga, el número de viajes que realiza son dos, en el primero recoge 4,77 toneladas, en el segundo viaje recoge 2,93 toneladas, de esta manera al día puede recoger las 7,7 toneladas diarias que producen en dicha zona.

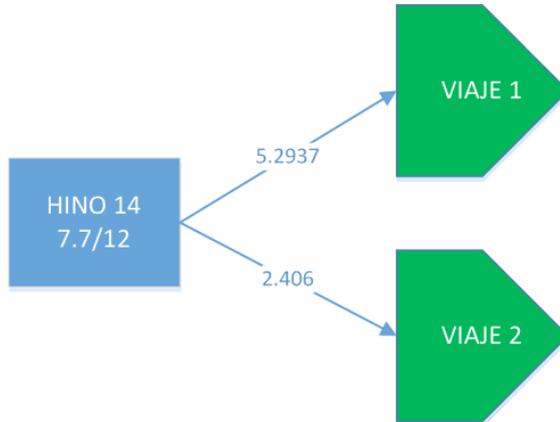
Figura 5. Red de recolección optimizada de la zona 12 para los días lunes, miércoles y viernes



Fuente: Elaboración propia

Durante los días martes, jueves, sábado el camión enviado a la zona 12 es Hino N°14 el cual tiene una capacidad de 12 toneladas, el número de viajes que realiza son dos, ya que son 2 rutas, en el primero recoge 5,2937 toneladas, en el segundo viaje recoge 2,406 toneladas, de esta manera al día puede recoger las 7,7 toneladas diarias que producen en dicha zona.

Figura 6. Red de recolección optimizada de la zona 12 para los días martes, jueves y sábado.



Fuente: Elaboración propia

Usando la misma metodología se pueden detallar los siguientes resultados para el resto de la red logística de GIDSA:

Zona 13

Durante los días lunes, miércoles y viernes el camión enviado a la zona 13 es Hino N°10 el cual tiene una capacidad de 12 toneladas, el número de viajes que realiza es 2, en el primero recoge 3,5 toneladas, en el segundo viaje recoge 3,5 toneladas, de esta manera al día puede recoger las 7 toneladas diarias que producen en dicha zona. Los días martes y jueves el número de viajes que realiza es 2 con el mismo vehículo, en el primero recoge 4,66 toneladas, en el segundo viaje recoge 2,333 toneladas.

El domingo el camión hace son dos viajes, en el primero recoge 1,555 toneladas, en el segundo viaje recoge 5,444 toneladas, de esta manera al día puede recoger las 7 toneladas diarias que producen en dicha zona.

Zona 17

En la zona 17 el camión enviado es un Hino N°16 cuya capacidad de carga es de 12 toneladas, para esta zona la cantidad de basura que debe recoger es de 4,5 toneladas, en un solo viaje.

Zona 20

Se asigna el camión Mercedes N°29 con una capacidad de 16 toneladas, pero para este caso se incluyen 32 toneladas puesto que el camión debe realizar 3 viajes, los dos primeros recoge 8,333 y 6,666 respectivamente, en las dos rutas que debe recorrer abastece su capacidad de 16 por lo que debe dejar la basura en el botadero y regresa por la basura restante, en el viaje número 3 que es de 5 toneladas

Zona 21

Para el camión recolector de basura enviado a la zona 21 es unas Mercedes N°29 cuya capacidad es de 16 toneladas, el número de viajes que realiza es de dos, el primer viaje recoge 8,80 toneladas, en el viaje número dos carga 5,029, completando de esta manera en los dos viajes 13,83 toneladas, cubriendo así la demanda diaria de recolección de basura.

Zona 22

Para la zona 22 se envía un recolector Mercedes N°29 cuya capacidad de recolección es de 16 toneladas, el número de viajes que realiza son dos en los cuales en el primer viaje el número de toneladas de basura es de 2,395, el viaje número dos es de 2,395 completando de esta manera en los dos viajes 4,79 toneladas, cubriendo de esta manera la demanda diaria de recolección de basura.

Zona 27

El día jueves se envía una camioneta la N°23 cuya capacidad de carga es de 2 toneladas, para esta zona la cantidad de basura que debe recoger es de 0,8 toneladas, en una sola ruta por lo que el camión realiza solamente un viaje

En la siguiente etapa se llegó a determinar los costos optimizados para cada zona de forma diaria, semanal, mensual y anual como se detalla en la tabla N° 4.

Tabla 4. Variación de los costos de recolección de GID-SA

| Zona | Lunes | Martes | Miércoles | Jueves | Viernes | Sábado | Domingo | Costo Semanal | Costo Mensual | Costo Anual |
|------|---------|--------|-----------|--------|---------|---------|---------|---------------|---------------|-------------|
| 12 | 124,49 | 133,71 | 124,49 | 133,7 | 124,49 | 133,7 | - | 774,58 | 3098,32 | 37179,84 |
| 13 | 79,62 | 80,69 | 79,62 | 80,69 | 79,62 | 88,16 | - | 488,43 | 1953,73 | 23444,81 |
| 17 | 107,64 | 107,64 | - | 107,64 | 107,64 | 107,64 | 175,95 | 714,15 | 2856,6 | 34279,2 |
| 20 | 432,61 | 432,61 | - | 432,62 | 432,61 | 432,61 | - | 2163,06 | 8652,25 | 103827,06 |
| 21 | 698,95 | - | 698,95 | - | 698,95 | 698,95 | - | 2795,8 | 11183,2 | 134198,4 |
| 22 | 225,73 | - | 225,73 | - | 225,73 | 225,73 | - | 902,92 | 3611,66 | 43339,92 |
| 27 | - | - | - | 64,32 | 85,76 | - | - | 150,08 | 600,32 | 7203,84 |
| T | 1669,04 | 754,65 | 1130,36 | 818,97 | 1756,41 | 1686,79 | 175,95 | 7988,99 | 31956,08 | 383473,07 |

Fuente: Elaboración propia

Cálculo del tipo de vehículo a usar

Paralelamente se analizó el modelo descrito en la ecuación 3 de acuerdo los datos suministrados por la empresa se pudo determinar que Ambato genera un 0,8 Kg/día por habitante.

Tabla 5. Datos iniciales del sistema

| | |
|----------------------|----------|
| Total kg de residuos | 58620,00 |
| P | 50911,00 |
| G | 0,87 |
| S | 44215,80 |
| 2S | 88431,59 |

Fuente: Elaboración propia

$$Z_{min} = 10,54x_1 + 10,46x_2 + 10,5x_3 + 10,39x_4 + 23,52x_5 + 23,56x_6 + 93,8x_7 \quad (10)$$

La ecuación 10 establece una función de minimización que busca encontrar el número de vehículos de acuerdo a la capacidad y el costo de diario de operación y que satisfagan las necesidades de la localidad.

El planteamiento de las restricciones se muestra en la tabla N° 6 y la ecuación 11; nace del cálculo de los costos diarios de operación de los siete camiones, incluido el número de viajes por día y la eficiencia del sistema de recolección.

Tabla 6. Restricción 1 para el macroruteo

| Camión Zona 12 x1 | | Camión Zona 13 x2 | | Camión Zona 17 x3 | | Camión Zona 20 x4 | | Camión Zona 21 x5 | | Camión Zona 22 x6 | | Camión Zona 27 x7 | |
|-------------------|-------|-------------------|-------|-------------------|-------|-------------------|-------|-------------------|-------|-------------------|-------|-------------------|------|
| Wi | 12000 | Wi | 12000 | Wi | 12000 | Wi | 16000 | Wi | 16000 | Wi | 12000 | Wi | 2000 |
| Ni | 2 | Ni | 2 | Ni | 1 | Ni | 2 | Ni | 2 | Ni | 2 | Ni | 1 |
| ni | 0,85 | ni | 0,85 | ni | 0,85 | ni | 0,9 | ni | 0,9 | ni | 0,85 | ni | 0,8 |
| f | 20400 | f | 20400 | f | 10200 | f | 28800 | f | 28800 | f | 20400 | f | 1600 |

Fuente: Elaboración propia

$$20400 x1 + 20400 x2 + 10200 x3 + 28800 x4 + 28800 x5 + 20400 x6 + 1600 x7 \geq 88431,5906 \quad (11)$$

Para la segunda restricción incluye los costos diarios de la mano de obra y el costo máximo de operación que establece la empresa municipal generando la ecuación N° 10.

Tabla 7. Restricción 2 para el macroruteo

| Camión Zona 12 x1 | | Camión Zona 13 x2 | | Camión Zona 17 x3 | | Camión Zona 20 x4 | | Camión Zona 21 x5 | | Camión Zona 22 x6 | | Camión Zona 27 x7 | |
|-------------------|--------|-------------------|--------|-------------------|--------|-------------------|--------|-------------------|--------|-------------------|--------|-------------------|--------|
| ki | 48,52 |
| W | 182,77 |
| f | 48,52 |

Fuente: Elaboración propia

$$48,52 x1 + 48,52 x2 + 48,52 x3 + 48,52 x4 + 48,52 x5 + 48,52 x6 + 48,52 x7 \leq 182,77 \quad (10)$$

El resto de restricciones se omiten porque no existe la opción de incluir vehículos de recolección nuevos para el municipio. La solución el problema se plantea aplicando el programa Lindo y arroja los siguientes resultados:

Z LP OPTIMUM FOUND AT STEP 1

OBJECTIVE FUNCTION VALUE

1) 35.47689

| VARIABLE | VALUE | REDUCED COST |
|----------|----------|--------------|
| X1 | 0.000000 | 3.180417 |
| X2 | 0.000000 | 3.100417 |
| X3 | 0.000000 | 6.820209 |
| X4 | 3.414522 | 0.000000 |
| X5 | 0.000000 | 13.130000 |
| X6 | 0.000000 | 16.200417 |
| X7 | 0.000000 | 93.222778 |

| ROW | SLACK OR SURPLUS | DUAL PRICES |
|-----|------------------|-------------|
| 2) | 0.000000 | -0.000361 |
| 3) | 17.097382 | 0.000000 |

NO. ITERATIONS= 1

DISCUSIÓN

Este documento presenta un nuevo problema de dimensionamiento de una flota de vehículos recolectores que surge en un área urbana donde operan, las zonas tienen demanda del servicio. El problema, tiene como objetivo reducir el costo operativo general en un marco que garantice el servicio total de la ciudad. Se aplica una formulación de programación matemática para el problema que se resuelven con un algoritmo de macroruteo. Además, para estimar los ahorros provenientes de la modelo, las soluciones óptimas se comparan con las soluciones que se obtienen con la situación actual de la operadora. Se determinó que se necesita de 4 camiones con una capacidad de 16 toneladas para cumplir con la demanda de 58,62 toneladas diarias, con ello se reduce el número de la flota de camiones de 7 a 4, obteniendo un ahorro anual de \$15885.59 correspondiente a un 30,18% de reducción a diferencia del sistema actual.

CONCLUSIONES

Analizando el proceso de recolección de desechos sólidos de la ciudad de Ambato se puede definir como un problema de enrutamiento de vehículos (VRP) que puede ser optimizado luego de determinar los costos de operación del sistema, la capacidad de carga de los vehículos, frecuencias de recolección, desechos producidos por día, costos de mano de obra.

Al aplicar el modelo de distribución de redes, se pudo determinar el costo de cada una de las siete zonas analizadas en las que el GIDSA opera con sus camiones de carga lateral, obteniendo un costo anual de operación de \$ 383473,07 usando las mismas frecuencias de funcionamiento.

Aplicando el modelo de macrorruta se pudo establecer que el sistema actual de recolección necesita de cuatro camiones de carga lateral con una capacidad de 16 toneladas para cumplir con el 100% de la demanda de las siete zonas que producen un estimado de 58,62 toneladas diarias, con ello se reduce el número de la flota de camiones

de siete a cuatro, teniendo un ahorro anual significativo de \$15885.59

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Berhan, E., Beshah, B. y Kitaw, D. (2014). Stochastic Vehicle Routing Problem: A Literature Survey. *Journal of Information & Knowledge Management*, 13(3), p12, doi: 10.1142/S0219649214500221

Camm, J., Magazine, M., Kuppusamy, S. y Martin, K. (2017). The demand weighted vehicle routing problem. *European Journal of Operational Research*, 262,151-162. doi: 10.1016/j.ejor.2017.03.033.

Cordeau, J., Laporte, G., Savelsbergh, M. W. y Vigo, D., (2007). Vehicle Routing. *Handbooks in Operations Research and Management Science*, Montréal: C. Barnhart and G. Laporte, 367–428. doi: 10.1016/S0927-0507(06)14006-2

Erdogan, G. (2017). An open source Spreadsheet Solver for Vehicle Routing Problems. *Computers and Operations Research*, 84, 62-72. doi: 10.1016/j.cor.2017.02.022

Fernández, E., Roca-Riu, M. y Speranza, G. (2017). The Shared Customer Collaboration Vehicle Routing Problem. *European Journal of Operational Research*, 1-17. doi:10.1016/j.ejor.2017.08.051

Infante Rivera, L. y Litvinchev I. (2013). Routing vehicles in a special transportation network. 6th IFAC Conference on Management and Control of Production and Logistics, 6(1), 385-387,

Liu, L., Luo, Z., Qin, H. y Lim, A. (2017). A branch-and-cut algorithm for the two-echelon capacitated vehicle routing problem with grouping constraints. *European Journal of Operational Research*. doi:10.1016/j.ejor.2017.10.017

Mazzeo, S. y Loiseau, I. (2004). An Ant Colony Algorithm for the Capacitated Vehicle Routing, *Electronic Notes in Discrete Mathematics*, 18(1), pp. 181-186.

Murakami, K. (2017). A new model and approach to electric and diesel-powered vehicle routing. *Transportation Research Part E*. 23-37. doi: 10.1016/j.tre.2017.09.004.

Raa, B., Dullaert, W. (2017). Route and fleet design for cyclic inventory routing. *European Journal of Operational Research*, 256, 404-411. doi: 10.1016/j.ejor.2016.06.009.

Russell, R. (2017). Mathematical programming heuristics for the production routing problem. *International Journal of Production Economics*. 193, 40-49. doi: 10.1016/j.ijpe.2017.06.033.

SEDESOL. (1997). Manual para el diseño de rutas de recolección de residuos sólidos municipales, México, D.F.: Human Consultores, S.A.

NORMAS EDITORIALES PARA LA PUBLICACIÓN DE ARTÍCULOS CIENTÍFICOS EN LA REVISTA ECA Sinergia, ESPECIALIZADA EN ECONOMÍA Y ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

FORMATO Y ESTRUCTURA DEL DOCUMENTO

Los artículos deben ser enviados a <http://revistas.utm.edu.ec/index.php/ECASinergia> tiene una periodicidad de publicación semestral y solo se recibirá un artículo por autor o coautor en cada número. El artículo debe ser inédito y no estar expuesto en consideración simultánea de ningún otro órgano de difusión impreso o electrónico.

FORMATO DEL ARTÍCULO

Se aceptan artículos en idioma español e inglés, los que deben ser redactado a espacio simple utilizando como fuente Time New Roman tamaño 10. El título principal del artículo (tema) debe estar en tamaño Time New Roman 11, en mayúscula, centrado y en negrita. Si hubiese nombres científicos se escribirán en minúscula y en cursiva. Los subtítulos (resumen, palabras clave, introducción, metodología, resultados, discusión, conclusiones y referencias bibliográficas) van alineados a la izquierda del renglón con la misma fuente y con mayúscula, en tamaño 10, suprimiendo los dos puntos después de cada título.

Las tablas/cuadros, figuras, fotos/gráficos siempre tendrán su título enumerado e incluirán su fuente y su tamaño será Time New Roman 7; deben estar centrados y hacer coincidir con la distancia horizontal del mismo. Se utilizará un solo tipo de representación de datos, sean tablas o gráficos, de preferencia del autor. Las figuras y gráficos deben de ser inéditas.

Las páginas deben venir numeradas. La extensión máxima del artículo será de 5.000 palabras (máx. 15 pág. incluyendo tablas, gráficos, figuras). Los márgenes serán de 2.5 cm para cada lado. Las citas bibliográficas deberán estar incluidas de manera resumida en el texto y de manera detalla en la bibliografía, no como pie de pág. (Normas APA, 6ta. Edición)

PORTADA

Título: Deberá ser breve (máx. 15 palabras), reflejar el contenido de la investigación y sin punto final. Los nombres científicos se incluirán sólo para especies poco comunes o cuando sea indispensable y las abreviaturas, de existir, deberán incluir su significado entre paréntesis. El título Debe estar escrito en dos idiomas (español e inglés).

Autores y filiaciones: Los autores incluirán sus nombres completos. Se solicita en el envío del primer borrador/ paper que se adjunte el Curriculum resumido en donde consten los datos más relevantes y actuales del autor/es, se identificará el nombre de la institución a la que pertenece y un correo electrónico de contacto.

Resumen: El resumen se debe limitar a un máximo de 150 palabras en un solo párrafo, se ubica al inicio del artículo. El resumen estará escrito en el mismo idioma del documento y deberá indicar los objetivos, procedimientos generales y resultados pertinentes en una forma concisa y clara. No se permiten citas bibliográficas ni abreviaciones que no sean identificadas previamente o que no aparecen en la lista de abreviaciones comunes.

Abstract: Todos los artículos escritos en español deben incluir un resumen en inglés, y en caso de ser en inglés el resumen debe ser escrito en español.

Palabras clave: Deben ser un mínimo de cinco términos simples o compuestos, con mayúscula sólo la primera letra de la primera palabra y los nombres propios, separados por comas, con punto al final de la última palabra, utilizando el código de clasificación JEL.

Introducción: Indicar claramente la importancia del tema, la justificación de la investigación y los antecedentes bibliográficos relevantes que fundamenten las hipótesis y los objetivos planteados, es decir, precisar el por qué y para qué de la investigación. Los antecedentes deben apoyarse con bibliografía reciente, para que se conozca el nivel actual del tema, solo se aceptará citas de artículos publicados en revistas que se encuentren en algún portal en la web; debe estar redactado de manera congruente y ordenada en relación con la secuencia del artículo, evitando el abuso de referencias para un concepto general; el uso de las citas debe ser preciso y específico siguiendo las normas APA (sexta edición - 2017) y llevar sangría después del primer párrafo hasta encontrar el siguiente título. No utilizar pie de página.

Metodología: Para responder a las preguntas: ¿dónde, cuándo y cómo se hizo la investigación?, el autor debe describir la metodología utilizada, así como el análisis estadístico. Es necesario aportar la información suficiente de cada variable, de manera que cualquier investigador pueda repetir el estudio. La información de este capítulo debe ser congruente con los objetivos planteados.

Resultados: Redactados de forma rápida y clara, utilizando los verbos en pasado. Para la construcción de esta sección se debe iniciar con la elaboración de las tablas y figuras, y posteriormente redactar el texto pertinente en función de ellas. El primer párrafo de este texto debe resumir en frases concisas, claras y directas, además demostrar el hallazgo principal del estudio.

Discusión: Es un aspecto clave en el manuscrito, en ella se pone a prueba la capacidad analítica y de autocritica del autor sobre los hallazgos previos de otros autores. se presentaran los principios, relaciones y generalizaciones que los resultados indican, sin recapitularlos. Por otra parte, deben compararse e interpretarse los resultados obtenidos de manera directa, clara y precisa, contrastándolos con los objetivos propuestos. Los autores deben exponer sus propias opiniones sobre el tema, destacando los aspectos novedosos y relevantes del estudio, indicando de qué manera los resultados se refieren a las expectativas y literatura anteriormente citada, así como mencionando las limitaciones de la investigación. evitar que la discusión se convierta en una revisión del tema y que se repitan los conceptos que hayan aparecido en la Introducción y los resultados del trabajo. Se recomienda su redacción en presente, porque los hallazgos del trabajo se consideran ya evidencia científica.

Conclusiones: Indica de manera definitiva, resumida y exacta los principales resultados demostrables y comprobables del trabajo investigativo.

Referencias Bibliográficas: Según normas APA 6ta.Edición, utilizar al menos doce citas bibliográficas.

Como modelo para la construcción de referencias, se emplea el siguiente:

Libro:

Autor: Primer Apellido, A.A.-Nombres- (año de la publicación). Título de la obra (Edición). Ciudad o país: Editorial

Capítulo de un libro:

Autor, A.A., y Autor, B.B., y Autor, C.C., (Año de la publicación). Título del capítulo en A.A. Editor y B.B. Editor (Eds.), Título del libro (páginas del capítulo). Ubicación: Editorial.

Publicación seriada (Revista):

Autor, A.A., Autor, B.B., y Autor, C.C., (Año de la publicación, incluya el mes y día de la publicación para publicaciones diarias, semanales o mensuales). Títulos del artículo. Título de la revista, diario, semanario, Volumen, (Número), páginas 0-0.

Artículo que se encuentra en una revista publicada en internet:

Autor, A.A. y Autor, B.B. (año si se encuentra). Título del artículo. Título de la revista, volumen, si se encuentra, (número si se encuentra). Recuperado el días de mes de año, de URL.

Anexos: Si son necesarios.

PROCEDIMIENTO PARA LA RECEPCIÓN Y EVALUACIÓN DE DOCUMENTOS

Presentar el artículo mediante comunicación escrita dirigida a la dirección de la revista ECA Sinergia de la Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas en soporte digital o en la plataforma Open Journal System (OJS) a la dirección que se indica: <http://revistas.utm.edu.ec/index.php/ECASinergia>, adjuntando hoja de vida del autor que contemple Institución, facultad o departamento, estado o provincia, país y teléfono de contacto.

En la comunicación escrita el autor debe expresar que conoce y acepta la política editorial de revista ECA Sinergia, y cede todos los derechos de reproducción y distribución del artículo, mediante cartas de originalidad y de cesión de derechos, cuyos formatos se encuentran dentro de la revista electrónica.

El Consejo Editorial verifica si el documento es pertinente con la temática de la revista y cumple con los lineamientos para una publicación científica, además de las características solicitadas en esta guía, se decide si se envía a los árbitros o evaluadores, pues el arbitraje se realiza bajo la modalidad de doble ciego. Si el documento no es aceptado para evaluación, se informará a los autores.

En el proceso de revisión, aceptación y decisión de los artículos se tiene en cuenta los elementos siguientes:

- Si el documento es aceptado para evaluación, se contacta a expertos académicos y se realiza la solicitud de evaluación. Los evaluadores realizan sus observaciones y en base a los resultados se emite un documento con las opciones siguientes:
 - Se rechaza para publicación
 - Se debe corregir y enviar nuevamente a evaluación
 - Debe corregirse y no se requiere nuevamente su evaluación, o
 - Se acepta para publicación
- Después del arbitraje, el Consejo Editorial verifica el cumplimiento de las observaciones. Entonces se acepta o no su publicación
- Si el artículo no es aceptado para evaluación, se informa a los autores las razones
- Si un artículo, una vez sea aprobado para publicación, no puede ser publicado en alguno de los próximos dos números de la revista, el Editor comunicará al autor la demora.

Del autor/a

- Una vez aprobada la publicación, los autores ceden sus derechos a la revista.
- Se entiende que el autor que envía un artículo actúa de buena voluntad en representación de todos los autores del documento, y expresa la responsabilidad solidaria en el sentido de la originalidad del trabajo presentado.
- Al realizar el envío de un artículo al Editor de la revista, los autores se comprometen a no presentarlo simultáneamente a otra publicación, a menos que sea rechazado.
- La revista ECA Sinergia no asume responsabilidad legal por efectos de la aplicación de los contenidos publicados, que puedan resultar en daños a propiedades, personas naturales o jurídicas, etcétera.

CONVOCATORIA ABIERTA PARA LA PRESENTACIÓN DE ARTÍCULOS CIENTÍFICOS DE LA REVISTA ECA SINERGIA ESPECIALIZADA EN ECONOMÍA Y ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

El Consejo Editorial de la revista ECA Sinergia invita a investigadores, docentes, estudiantes y empresarios a presentar sus artículos originales e inéditos para la publicación de V9 No. 1

ECA Sinergia es una revista arbitrada por pares a doble ciego, especializada en ciencias administrativas y económicas, que publica semestralmente artículos de las disciplinas concernientes a las secciones finanzas, administración, economía, contabilidad, auditoría, orientadas al desarrollo sustentable y sostenible.

PÚBLICO OBJETIVO

ECA Sinergia está dirigida a autoridades, docentes, estudiantes, emprendedores y profesionales de las ciencias administrativas y económicas, contables, y a los investigadores que aportan a la Academia de Hispanoamérica y el Caribe.

MISIÓN

Somos una revista investigativa académica y técnica de la Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas que difunde el pensamiento crítico – analítico – reflexivo; con ética y responsabilidad social aportando al progreso socio-económico a nivel nacional e internacional

Declaración de originalidad y Cesión de derechos de autor

Mediante el presente documento, los autores abajo firmantes certificamos que el artículo que se presenta para su posible publicación en la revista ECA Sinergia, titulado:

Es original y no contiene elementos limitados, clasificados, sujetos a patente, ni en vías de publicación, ni publicados en ningún otro espacio editorial, en ningún idioma.

No nos responsabilizamos con el contenido del artículo y declaramos no tener asociación comercial que pueda generar conflictos de interés en relación con éste.

Las figuras e ilustraciones que lo acompañan representan fielmente los hechos informados y no han sido alteradas digitalmente. Todos los datos y las referencias a materiales ya publicados, están debidamente identificados e incluidos en las Referencias.

Por lo anterior, declaramos que todos los materiales que se presentan están totalmente libres de derecho de autor y, por lo tanto, nos hacemos responsables de cualquier litigio o reclamación relacionada con derechos de propiedad intelectual, exonerando de toda responsabilidad a la Universidad Técnica de Manabí, Manabí - Ecuador.

En caso de que el trabajo presentado sea aprobado para su publicación, como autor(es) y propietario(s) de los derechos de autor, autorizamos de manera ilimitada en el tiempo a la revista ECA Sinergia para que pueda reproducirlo, editarlo, distribuirlo, exhibirlo y comunicarlo en el país y en el extranjero por medios impresos, electrónicos, bases de datos, repositorios de pre y post publicación, Internet o cualquier otro medio conocido o por conocer.

De igual forma, los autores firmantes reconocemos que la revista ECA Sinergia asume como suyos los principios del acceso abierto establecidos en las declaraciones de Berlin, Bethesda y Budapest; razón por la cual aceptamos que el trabajo que se presenta sea distribuido en acceso abierto, resguardando los derechos de autor bajo una licencia "creative commons".

Para constancia de lo anteriormente expuesto, se firma esta declaración a los ___ días, del mes de _____, del año _____, en la ciudad de _____.

Nombre y apellidos

Firma

Autor 1

Autor 2

Autor 3

...

Este documento deberá ser enviado original o escaneado, con la firma de cada autor, al Comité Editorial de la revista Ingeniería Industrial, como parte de la documentación adjunta al artículo.

Revista ECA Sinergia, Contactos 0991205930- revistaecasinerogia@gmail.com / <http://revistas.utm.edu.ec/index.php/ECASinergia/>



Reconocimiento-No Comercial Compartir Igual CC BY-NC-SA

Es una licencia que se ofrece al autor de una obra una forma simple y estandarizada de otorgar permiso al público de compartir y usar su trabajo creativo, bajo términos y condiciones de su elección con fines comerciales, siempre y cuando le reconozcan la autoría y sus nuevas creaciones estén bajo una licencia con los mismos términos.

SISTEMA DE CLASIFICACIÓN JEL

Fue desarrollado para su uso en el Journal of Economic Literature (JEL), y es un método estándar de clasificación de la literatura académica en el campo de la economía. El sistema se utiliza para clasificar los artículos, tesis, libros, reseñas de libros y documentos de trabajo en EconLit, y en muchas otras aplicaciones.

ECA Sinergia

Revista editada desde el año 2010 por la Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas de la Universidad Técnica de Manabí. ECA, representa a las tres escuelas de la Facultad: Economía, Contabilidad y Auditoría y Administración de Empresas; y Sinergia, término de origen griego, que significa “trabajando en conjunto”. La sinergia es un trabajo o esfuerzo en equipo para realizar una determinada tarea muy compleja, hasta alcanzar el éxito.





**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MANABÍ
PORTOVIEJO - MANABÍ - ECUADOR**

Los artículos publicados en esta edición, son el resultado de investigaciones científicas originales e inéditas que fueron cedidos por sus autores para su publicación, cuyo contenido es de su responsabilidad, los mismo que han sido sometidos a arbitraje doble ciego y por pare nacionales e internacionales de destacada trayectoria.

ECA Sinergia es una Revista Científica de distribución nacional e internacional, editada en la Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas de la Universidad Técnica de Manabí. Su objetivo es convertirse en un espacio de divulgación de investigación provincial, nacional e internacional, en las diferentes especialidades de las Ciencias, Administrativas, Económicas, Contables y de Auditoría, ampliando el horizonte para que se convierta en tribuna de quienes quieran publicar en el marco de Normas de Investigación Científica, en un mundo cada vez más cambiante y competitivo.

**Dirección: Av. Urbina y Che Guevara, 3ra puerta Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas
Edificio de Administración de Empresas (planta baja) Universidad Técnica de Manabí, Ecuador**