Desarrollo, Ambiente y Sociedad

Perspectiva Multidisciplinaria

Volumen II

Mercedes Conforme Salazar,
Grace Viteri Guzmán,
Sonnia Urbina Bustos,
Walter Quezada Torres,
Xavier Mosquera Rodríguez

UTEG
UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA
EMPRESARIAL DE GUAYAQUIL

Desarrollo, Ambiente y Sociedad

PERSPECTIVA MULTIDISCIPLINARIA
Volumen II

Mercedes Conforme Salazar / Grace Viteri Guzmán / Sonnia Urbina Bustos
Walter Quezada Torres / Xavier Mosquera Rodríguez

EDITORIAL UTEG
UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA EMPRESARIAL DE GUAYAQUIL

Libro resultado de investigaciones

evaluado por pares académicos

2021

Desarrollo, Ambiente y Sociedad

PERSPECTIVA MULTIDISCIPLINARIA
Volumen II

Mercedes Conforme Salazar / Grace Viteri Guzmán / Sonnia Urbina Bustos
Walter Quezada Torres / Xavier Mosquera Rodríguez

UTEG
UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA
EMPRESARIAL DE GUAYAQUIL

Ing. Mara Cabanilla Guerra, PhD.
Rectora

Econ. Galo Cabanilla Guerra, PhD.
Canciller

Econ. Mercedes Conforme Salazar, PhD.
Vicerrectora Académica

Econ. Karina Alvarado Quito, MSc.
Decano de Posgrado e Investigación

Ing. Diego Aguirre, MSc.
Decano de Grado

Arq. José Bohórquez Zavala, PhD.
Secretario General

Libro resultado de investigaciones evaluado por pares académicos

Consejo editorial

Econ. Olmedo Farfán, MSc.
Miami Business Technological University

Dra. Alina Rodríguez
Universidad de Guayaquil

Ing. Diego Aguirre, MSc.
Universidad Tecnológica Empresarial de Guayaquil

Econ. Otto Suárez, PhD.
Universidad Tecnológica Empresarial de Guayaquil

Dr. Luis Carlos Mussó
Editor

Ing. Ricardo Espinosa, MSc.
Diseño

© Editorial UTEG
Diciembre de 2021
© De los autores
ISBN / 978-9942-757-93-7

Contenido

6 **Presentación**

8 **Herramientas open source para las pymes de la ciudad de Milagro**
Xavier Mosquera Rodríguez, Karina Ponce Intriago

22 **Evaluación de Gestión de Recursos Tecnológicos en la Banca Microempresarial de Machala para la concesión de créditos**
Grace Viteri Guzmán, Claudia Avilés Ramírez

39 **Precio techo a medicamentos genéricos: amenaza u oportunidad para la industria farmacéutica ecuatoriana**
Mercedes Conforme Salazar, Nataly Jiménez Rodríguez

53 **Cuadro de mando integral como instrumento de control de estrategias desde la perspectiva financiera, caso de estudio ecuatoriano**
Walter Quezada Torres, Angie Belén Carrión

67 **Propuesta de procesos en cuentas por cobrar e impacto financiero positivo en empresas; caso: Grupo-Campoverde**
Gloria Sagbay Santos, Walter Quezada Torres

79 **Propuesta de modelo para establecer emprendimientos rentables y autosuficientes en época de pandemia Covid-19, Guayaquil Ecuador**
Dayana Mora Moyano, Sonnia Urbina Bustos

PRESENTACIÓN

El presente libro es resultado de las investigaciones arbitradas para el *I Congreso Desarrollo, Ambiente y Sociedad*, realizado de 18 al 20 de noviembre de 2021 en la Universidad Tecnológica Empresarial de Guayaquil. Su contenido pretende un acercamiento integral, multidimensional, desde diferentes enfoques y disciplinas del conocimiento en torno a la cosmovisión sociedad-cultura-naturaleza-economía que forma parte de la idiosincrasia de cada sociedad, como síntesis de sus aspiraciones de justicia social, conservación de la naturaleza y rentabilidad económica.

Para este volumen fueron seleccionadas seis investigaciones enmarcadas en la dimensión económica del desarrollo, con énfasis en actividades productivas que permitan potenciar los sistemas gerenciales, financieros, tecnológicos y de comercialización en los ámbitos público y privado del país.

De este modo, en el capítulo "Herramientas open source para las pymes de la ciudad de Milagro", enmarcado en la creciente necesidad de innovación y tecnologías emergentes en el ámbito empresarial moderno, el estudio de campo evidencia que tales empresas han comenzado a mostrarse interesadas en el uso de herramientas tecnológicas, reconociendo la importancia que puede tener este tipo de software dentro de las pymes, ya que permite automatizar los procesos internos del negocio generando una ventaja estratégica que favorece su competitividad.

En la misma línea de innovación tecnológica, el estudio empírico presentado en el capítulo "Evaluación de recursos tecnológicos en la banca microempresarial de Machala para la concesión de créditos", analiza dicha gestión fundamentada desde dos perspectivas, estratégica y técnica, e identifican dos modelos cuyas variables se relacionan entre sí en todos los aspectos, los cuales son: el modelo estratégico Balance Scorecard y la guía técnica para supervisión y control COBIT; concluyendo que el uso de las tecnologías claves lideran con respecto a las metas que tratan los aspectos de clientes y procesos internos, las tecnologías básicas son muy usadas en el aspecto financiero, mientras que las tecnologías emergentes lideran en el aspecto financiero, procesos internos y de aprendizaje.

En la perspectiva financiera se encuentra el capítulo "Precio techo a medicamentos genéricos: amenaza u oportunidad para la industria farmacéutica ecuatoriana", un estudio correlacional que analiza la rentabilidad en la estructura financiera de la industria farmacéutica nacional debido a la fijación de precios techo en los medicamentos genéricos que estableció el Estado para controlar sus altos costos. Los autores encuentran que un escenario donde es entendible que las empresas farmacéuticas opten por importar medicamentos en lugar de fabricarlos, sus costos de importar materias primas no resultan

favorables dentro de los procesos productivos, negando los márgenes de ganancia esperados por los productores.

Por su parte, en el capítulo "Cuadro de mando integral como instrumento de control de estrategias desde la perspectiva financiera, caso de estudio ecuatoriano", los autores efectúan un análisis descriptivo a partir de evidencia documental y presentan resultados de un diagnóstico organizacional in situ que expone las principales falencias presentes, evidenciado la importancia de implementar este instrumento de control para el cumplimiento de objetivos de gestión y tributarios alineados a los objetivos estratégicos de la organización.

En esa misma línea financiera, el capítulo "Propuesta de procesos en cuentas por cobrar e impacto financiero positivo en empresas; caso: Grupo-Campoverde", los autores analizan el promedio de las cuentas por cobrar de esta empresa encontrando que en el periodo de estudio del año 2020 fue del 54.8%; mientras que las cuentas por pagar fueron del 12.6% e inventario del 5.3%. La organización cuenta con políticas de crédito definidas de manera verbal a la persona encargada de los cobros, lo cual ha generado problemas al momento de otorgar los llamados crédito por ventas, induciendo falencias en el sistema de cobro, pérdidas significativas de clientes y falta de liquidez en la compañía. Por lo tanto, es altamente recomendable la implementación propuesta en los procesos en cuentas por cobrar de la compañía, dado que aumentaría su liquidez y tendría un impacto económico positivo dentro de la misma.

Finalmente, el factor de emprendimientos sostenibles, tan relevante en la actual crisis coyuntural de salud global, es abordado en la investigación: "Propuesta de modelo para establecer emprendimientos rentables y autosuficientes en época pandémica COVID- 19, Guayaquil-Ecuador"; en la cual se parte de un estudio de campo que abarcó a 383 microempresarios, evidenciando sus limitados conocimientos acerca de modelos de negocios, aunque se encuentran dispuestos a gestionar su aplicación. Los autores proponen el modelo de negocios Canvas como una herramienta esencial para generar y difundir valor hacia los clientes en estos microemprendimientos.

Herramientas open source para las pymes de la ciudad de Milagro

Open-source tools for SMEs in the city of Milagro

Xavier Mosquera Rodríguez[1]
xmosquera@uteg.edu.ec
https://orcid.org/0000-0003-1810-3887

Karina Ponce Intriago[2]
karinaponce1608@gmail.com
https://orcid.org/0000-0003-3583-9634

Resumen

Las empresas en general están experimentando un cambio profundo en su forma de hacer negocios, por lo tanto, es fundamental, que se incorporen estrategias de innovación que les permitan mantenerse competitivas en sus respectivos mercados, ya que de lo contrario corren el riesgo de desaparecer. En el presente trabajo de investigación se planteó como objetivo principal analizar los factores que inciden en el desarrollo de sistemas de planificación de recursos empresariales con el uso de software libre o de fuente abierta, a través de la observación "in situ" y la aplicación de una encuesta a 30 PYMES de la ciudad de Milagro, con la finalidad de establecer un referente en el manejo de esta aplicación de software en las diferentes empresas de este tipo en la ciudad. Los resultados obtenidos indican que este tipo de empresas han comenzado a mostrarse interesadas en el uso de herramientas tecnológicas, reconociendo la importancia que puede tener este tipo de software dentro de las pequeñas y medianas empresas, ya que permite automatizar los procesos internos del negocio generando una ventaja estratégica que les permita continuar competitivas.

Palabras clave: PYMES, ERP open source, procesos integrados, productividad, eficiencia en PYMES.

Abstract

Companies in general are experiencing a profound change in the way they do business, therefore, it is essential that innovation strategies are incorporated that allow them to remain competitive in their respective markets, since otherwise they run the risk of disappearing. The main objective of this research work was to analyze the factors that influence the development of business resource planning systems with the use of free or open source software, through an "in situ" observation and the application of a survey of 30 SMEs in the city of Milagro, in order to establish a benchmark in the management of

[1] Magíster en Sistemas de Información Gerencial, Universidad Tecnológica Empresarial de Guayaquil, Ecuador
[2] Magíster en Sistemas de Información Gerencial, Universidad Tecnológica Empresarial de Guayaquil, Ecuador

this software application in the different companies of this type in the city. The results obtained indicate that these types of companies have begun to show interest in the use of technological tools, recognizing the importance that this type of software can have within small and medium-sized companies, since it allows automating internal business processes generating a strategic advantage that allows them to remain competitive.

Keywords: SMEs, open source ERP, integrated processes, productivity, efficiency in SMEs

Introducción

Gracias al avance de la ciencia y la tecnología se han experimentado importantes progresos en todas las áreas de conocimiento, pero en particular, en el sector empresarial. En especial porque estos avances han permitido la automatización y optimización de los procesos, reduciendo tiempos y retrabajo en las actividades de la cadena de valor, mejorando los niveles del inventario, ahorrando costos en el uso de insumos (por la digitalización de los documentos), y otras ventajas que son notorias en aquellos procesos empresariales que demandaban mucho tiempo e involucraban el manejo de gran cantidad de documentación; situación que ya ha sido superada gracias al aporte que brindan las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación (NTICs).

El país ha comenzado hacer uso de estas, sean estas de manera gratuitas o pagadas con el afán de lograr más efectividad y productividad en sus negocios, situación a la que también han recurrido las Pequeñas y Medianas Empresas (PYMES) de la ciudad de Milagro, recurriendo al uso de software que incluyen soluciones de negocios para ejecutar procesos básicos y que sean eficiente para la ejecución de funciones administrativas como: las contables o las de talento humano.

Centrándose este trabajo investigativo en el estudio de los factores que inciden en el desarrollo de aplicaciones de software de Planificación de Recursos Empresariales, ERP por sus siglas en Inglés (*Enterprise Resource Planning*), construidos mediante software libre o de fuente abierta, para la integración departamental en las PYMES de la ciudad de Milagro, con la finalidad de establecer un referente del manejo de este software en las diferentes entidades de esta ciudad y como éstas aportan en rendimiento operativo y financiero.

Las pequeñas y medianas empresas (PYMES) son formas de organización empresarial que responden por una buena parte de la producción de parte significativa de los bienes y servicios en la sociedad contemporánea. El Servicio de Rentas Internas del Ecuador (Ecuador Legal On Line, 2015), define a las PYMES como el conjunto de pequeñas y medianas empresas que, de acuerdo con su volumen de venta, capital social, cantidad de

trabajadores y su nivel de producción o activos presentan características propias de este tipo de entidades económicas.

Hasta 2012, según Rodríguez y Orna (2014) existían en Ecuador 70 331 PYMES, de las cuales 29 086 pertenecían al sector de los servicios, lo cual representaba el 41,39% del total. Una de las características destacadas de estas entidades es que surgen de la organización familiar y de la búsqueda de supervivencia.

La globalización ha propiciado la competitividad a nivel mundial, las organizaciones tienen que aumentar su producción utilizando nuevas estrategias o que son muy arcaicas pero eficientes, "el trabajo en equipo" (Barrios, 2005), herramienta sumamente eficaz cuando se quiere lograr los objetivos propuestos, ¿pero es imposible hacerlo si no existe respeto hacia la opinión de los demás? ¿Cómo conseguir una meta si no somos solidarios? Lo más importante de todo ¿se pueden lograr objetivos siendo irresponsables? Estas interrogantes constituyen planteamientos relevantes que deben estar inmersos en el ámbito empresarial de forma transversal.

Además de olvidar que se deben aprovechar las herramientas tecnológicas, que están a la mano y que nos proporcionan una innumerable cantidad de ventajas que permiten automatizar procesos, contribuyendo al mejor desenvolvimiento y control en las empresas, aportando a la productividad de las mismas.

Al realizar la indagación en varias fuentes bibliográficas, que forman parte de la Universidad Tecnológica Empresarial de Guayaquil (UTEG), no existe investigación que enfoque la problemática planteada. Sin embargo, en la web está el trabajo de Medina y Ortega, titulado "Estudio de las estrategias de ventas y negociación aplicada en las PYMES del sector comercial de la ciudad de Milagro", en el cual el autor plantea una propuesta para crear un centro de capacitación para pequeñas y medianas empresas (Medina & Ortega, 2015).

Asimismo, se encuentra el trabajo de Mendieta (2015), Con el tema: "Análisis de responsabilidad social y su influencia en la sostenibilidad de las PYMES del cantón Milagro", trabajo en el que planteo un esquema de regulación de aplicabilidad de procesos que no se preocupen del cuidado del medio ambiente, busque el beneficio de los emprendedores mediante la satisfacción a sus clientes, reciba beneficios en sus negocios.

La investigación de Arreaga & Holguin (2013), que se plantea como objetivo la identificación de las estrategias de Branding aplicadas por las PYMES del cantón Milagro, y de esta manera aprovechar las oportunidades de posicionamiento y desarrollo

empresarial, mediante de una investigación de mercado para mejorar los niveles de rentabilidad en estos negocios.

Además, está el trabajo realizado por Carrión et al. (2016), en el cual se revisaron los aspectos fundamentales de los modelos de gestión en las pequeñas y medianas empresas (PYMES).

Según INEC (2017), en el 2016 se registraron 843.745 empresas las cuales se encontraban segregadas en 19 diferentes actividades económicas, tales como: Comercio, Agricultura, Transporte, entre otras. De estas 843.745 empresas registradas en 2016, su división de acorde al tamaño fue la siguiente: un 90,5% correspondía a microempresas, es decir, organizaciones con ventas anuales menores a 100 mil dólares y con un rango de empleados de entre 1 a 9 personas; otro 7,5% correspondía a la pequeña empresa, aquellas cuyas ventas anuales se sitúen entre 100.001 a 1'000.000 de dólares y el número de sus colaboradores esté en el rango de 10 a 49 personas (Reglamento del código orgánico de la Producción, 2011).

El comercio al por mayor y por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas, es la actividad económica en el mayor número de empresas, siendo un total de 308.956, representando a un 36,6% del total de empresas.

Durante el año 2016, se registró ventas por 147.729 millones de dólares; siendo este valor menor al del año anterior por 12.162 millones.

Las provincias que concentraron los mayores volúmenes en ventas fueron: Pichincha en primer lugar con un 44,8%, siguiéndola Guayas con un 32,6%, Azuay con un 5,1%, Manabí con un 3,3% y El Oro con un 3,0%.

Según la Superintendencia de compañías, valores y seguros (2016), en el año 2016 las empresas pequeñas tuvieron un ingreso promedio anual de USD 371.417, lo que implica una reducción de -9,9% frente al año 2015, en el que este mismo rubro se redujo en -6,9%. En este caso, el incremento del número de empresas en un porcentaje mayor que el de sus ingresos, tuvo directa incidencia en estos resultados, cuya tendencia decreciente se dio dentro del periodo analizado. Para las medianas el ingreso promedio anual fue de USD 2.939.693, una reducción de -2,8% frente al año 2015.

Esta situación no está muy alejada de la que pasan las 164 PYMES que existen en la ciudad de Milagro, las mismas que están registradas bajo la patente municipal del Gobierno Autónomo Descentralizado, y que según Martínez y Peralta (2014), un 68% de ellas, a pesar de poseer computadoras no usan la tecnología evidenciando los problemas

mencionados anteriormente y que deben ser tomados en consideración para que no tengan mayores repercusiones.

De continuar esta situación, no podrán generar la rentabilidad de sus negocios, llegando a cerrar lo que podría desencadenar en situaciones caóticas, como la generación masiva de desempleos, que repercutirá en problemas sociales y económicos para las familias, que dependen de estos puestos.

Tomando en consideración que la globalización, ha permitido estar a la par con los avances tecnológicos, siendo posible aprovechar los recursos que están a la mano, sobre todo por la facilidad de adquirirlos de manera gratuito, permitiendo abaratar los costos administrativos, mencionados anteriormente, este trabajo investigativo pretende mostrar a las PYMES de la ciudad de Milagro, las ventajas de aprovechar los programas que pueden contrarrestar las problemáticas mencionadas.

Objetivo General: Analizar los factores que inciden en el desarrollo de herramientas *Open Source* ERP para la potencialización de la integración departamental en las PYMES de la ciudad de Milagro durante el año 2017 – 2018.

Objetivos específicos: Analizar el marco conceptual de las herramientas *Open Source* ERP y su contribución para afirmar la sistematización de procesos en las PYMES; Proporcionar factores que influyen en la implementación de herramientas *Open Source* ERP; Establecer mediante una encuesta cómo inciden las herramientas *Open Source* ERP para la potencialización de las operaciones en las PYMES de la ciudad de Milagro; Ampliar la extensión de herramientas *Open Source* ERP por medio de los prestadores de servicios y con eso apoyar a excluir el rezago tecnológico existentes en las PYMES de la ciudad de Milagro.

¿Qué son las PYMES?

Las PYMES son las pequeñas y medianas empresas, es decir, aquellas cuyo número total de trabajadores no supera las 250 personas y tienen una facturación moderada. Son empresas de no gran tamaño ni facturación, con una limitada cantidad de trabajadores y que no disponen de los amplios recursos con los que cuentan empresas de mayor tamaño (Gestion.org, 2017).

La importancia de las PYMES radica en su predominio en las economías nacionales, tanto por sus contribuciones a la producción y por la comercialización de bienes y servicios, pero destaca la capacidad de resistencia para adaptarse a los cambios tecnológicos y el elevado potencial para la generación de empleos.

También son un gran representante e impulsador del desarrollo económico y contribuyen a mejorar la distribución de la riqueza (Emprendedores y negocios, 2017).

Para fines tributarios las PYMES, se las divide en personas naturales y sociedades, esto acorde al tipo de RUC que posean.

La gestión empresarial juega un rol muy importante, pues de su eficacia, beneficio de la dirección, destrezas y tácticas que utilice, dependerá la elaboración de buenos resultados.

Las PYMES en el Ecuador no paran de evolucionar y como muestra de aquello podemos ver un alto crecimiento en las provincias más pobladas del país (figura 1).

(INEC, 2016), indica que en Ecuador actualmente se encuentran alrededor de 179.830 PYMES en las cuales la provincia del Guayas abarca con un total de 32.67% que representa a un total de 58.574 empresas de este tipo, seguido de la provincia de Pichincha con un aporte del 27.95% equivalente a una cantidad de 50.269 PYMES y por último la provincia de Manabí con un 4.69% que equivale a 8.438 empresas.

Existe un considerable número de PYMES en el país como se indica en el párrafo anterior. La provincia del Guayas es en donde se centra la mayor población de Pyme, a esta le siguen las provincias de Pichincha y Manabí, otro alto porcentaje de empresas está distribuido en el resto de las provincias del país de las cuales la mayoría se dedica al comercio.

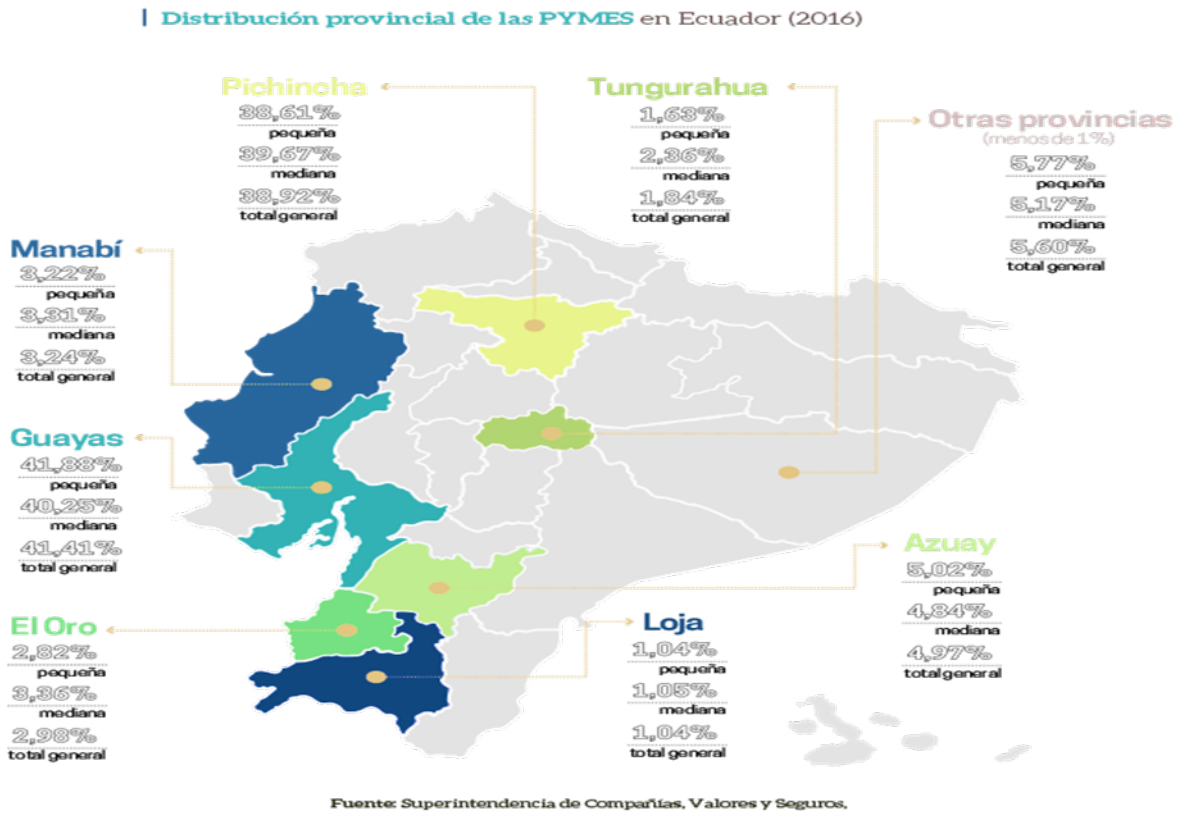

Figura 1. Distribución de las PYMES en Ecuador
Fuente: (Ekos, 2017)

La región en donde existen más PYMES es la Costa con un numero de 85.363 empresas de este tipo, luego se encuentra la región Sierra, con una diferencia mínima ya que allí se encuentran 85.069 PYMES, posteriormente está el Oriente que cuenta con 8.839 PYMES y finalmente la región Insular con tan sólo 559 PYMES (INEC, 2016).

La industria manufacturera es el principal sector de generación de valor agregado de la economía ecuatoriana, representa el 13,6% del PIB y registra el 8% del total de las empresas del país.

Junto a los sectores Comercio y Agrícola, son los de mayor diversificación en número de actividades económicas en el sistema productivo ecuatoriano. Sus actividades principales son: la industria de alimentos y bebidas, industria farmacéutica, industria de papel y cartón, industria de acero. En la figura 2 se observa que, al cierre del tercer trimestre de 2018, este sector reporta un crecimiento del 0,8%, lo que demuestra un bajo desempeño durante el último año. La industria genera el 10,7% del total de empleo de la economía, de los cuales el 49% es empleo adecuado (Ekos, 2018).

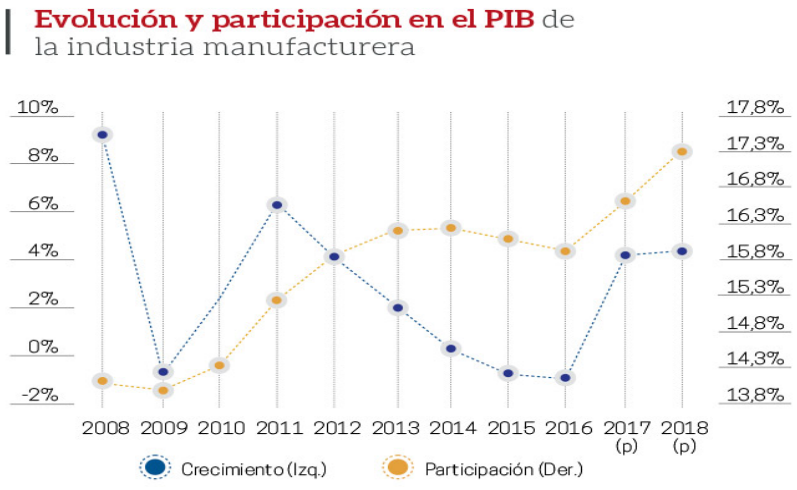

Figura 2: Evolución y participación del PIB de la Industria manufacturera

Fuente: Ekos, 2018

Herramientas Open Source ERP

El *open source* o código abierto de a poco va consiguiendo llegar a empresas dedicadas a brindar soluciones de tecnología, los ERP (*Enterprise Resource Planning*) en la actualidad juegan un papel importante dentro de las organizaciones, automatizando procesos, facilitando la información de forma rápida, genuina y segura.

A partir de los 90, las soluciones *Open Source* comenzaron a florecer, desarrolladas por comunidades y basadas en la confianza y en la colaboración de los usuarios que formaba parte de estos grupos, factores que impulsaron el avance en este tipo de código fuente. La empresa Compiere marcó un antes y un después en soluciones ERP *Open Source* en el año 2001. Llegó a competir con las grandes marcas de ERP propietarios o comerciales, como SAP o Navision en esas fechas.

Actualmente, el mercado de las soluciones para empresas cuenta con variedad de softwares ERP *Open Source*. Entre ellos los más destacados, al menos en España, Odoo (antiguo OpenERP) y Openbravo, ganando valor en un entorno muy competitivo (Tic.portal, 2019).

Las siglas ERP corresponden a *Enterprise Resource Planning*, que significa “sistema de planificación de recursos empresariales”. Las herramientas ERP se hacen cargo de diferentes sistematizaciones internas de una empresa, desde la producción a la logística y distribución o incluso recursos humanos.

Los sistemas ERP suponen una gran inversión para las empresas. Según una encuesta de Panorama Consulting de 2013, un 40% de las empresas que adquieren un ERP notan un aumento la productividad (Tic.portal, 2019)

Entre las características de los ERP se tienen las siguientes:

La información es accedida mediante a una base de datos centralizada. Captura datos automáticamente. La estructura del trabajo se encuentra distribuida por módulos. Son configurables: Mediante desarrollo de software es posible modificar cada sección de acuerdo a los requerimientos de la empresa. Los componentes del ERP interaccionan entre sí. El trabajo debe de sincronizarse entre departamentos y se debe poseer conocimiento de la herramienta (OpenERP, 2017).

La premisa de que no es necesario contar con un sistema ERP para controlar la gestión de las pequeñas y medianas empresas es incorrecta. Al contrario, al ser las PYMES las organizaciones que generan mayor volumen de negocio y riqueza y que cada vez cuentan con mejor organización de equipos. Algunos ejemplos para PYMES desarrollados en OnERP son Laiex, Grupo Forja, HotelBB.

La característica más destacable de un ERP es que es configurable por lo tanto tiene la capacidad de adaptarse a los requerimientos empresariales. Para poder obtener el máximo provecho de un sistema ERP es muy importante realizar una adecuada formación del personal en esta herramienta de gestión.

En la actualidad contamos con una gran cantidad de tipos de ERP. De hecho, pueden existir y desarrollarse tantos como tipologías de comercios distintos. Debido a esto en OnERP se ha desarrollado tanto ERPs para comercio, hostelería, construcción, química, tiendas online, entre otros (OpenERP, 2017).

Metodología

El método de investigación que se utilizó es el constructivo, utilizando los métodos teóricos y tomando como base el histórico lógico. Se utilizó el método cuantitativo para dejar evidencia del análisis, también se recurrió a la tabulación numérica y estadística de estos, para de esta manera determinar los patrones de comportamiento de la población elegida a través de la aplicación de técnicas como encuesta y entrevista.

Además, se utilizó el método investigativo analítico-sintético que permitió realizar un análisis acerca de la información recolectada con el fin de conocer si existe o no relación entre las variables del presente estudio. Finalmente, se utilizó el método inductivo-deductivo con el objetivo de realizar un análisis de las conductas particulares de los sujetos, pues de estos datos se obtuvieron las conclusiones generales con relación al tema de estudio, demostrando el logro de los objetivos propuestos cuando se inició el estudio.

Para el estudio de este proyecto de tesis no se determinó una muestra, debido a que la población obtenida es pequeña y esto permitió estudiar las diferentes PYMES del cantón Milagro, 30 en total.

Se recolectaron los datos a través de la aplicación de una encuesta y una entrevista que fueron elaborados para justificar la situación analizada, luego del proceso estadístico, brindaron evidencias notables en el trabajo investigativo. Los informantes que se consideró para llevar a cabo la investigación fueron administradores y empleados que formaban parte de las diferentes PYMES establecidas en la ciudad de Milagro.

Se utilizó el programa SPS para procesar la información que se obtuvo de la aplicación de las encuestas, permitiendo utilizar los resultados para los fines previstos y conocidos para quienes participaron en el proceso, (Latorre, Del Rincón, & Arnal, 2005).

Luego de obtener los datos de la investigación se procedió a realizar el análisis correspondiente de la información obtenida mediante los instrumentos aplicados, haciendo el conteo de las respuestas a las interrogantes planteadas; luego se utilizó el programa SPSS, como herramienta de apoyo estadístico.

Resultados y discusión

Se ha podido conocer que muchas PYMES de la ciudad de Milagro, utilizan sus recursos económicos en maquinarias, siendo financiados por la banca privada; le dan poca importancia a la automatización de sus procesos departamentales y esto influye a futuro en su crecimiento, porque a nivel mundial el principal aliado de las grandes compañías es el uso de la tecnología a través del manejo de software ERP para la toma de decisiones.

Los constantes retos en el mundo han obligado a entidades, organizaciones y empresas, buscar nuevas estrategias que les permitan obtener una ventaja competitiva del resto, y

han podido encontrar en los sistemas de planificación de recursos (ERP), todo lo que necesitan para aumentar la productividad del negocio.

Los resultados anteriormente expuestos han evidenciado que, en la ciudad de Milagro, Las PYMES se centran en la compra de maquinarias para uso del negocio, y consideran que la tecnología les permite reducir costos, por lo que han comenzado a mostrarse interesados en el uso de herramientas tecnológicas para agilizar las actividades diarias en los diferentes departamentos. Es importante mencionar que de las PYMES encuestadas son 40% en bienes y en prestación de servicios 60%.

En el Ecuador las PYMES tienen total importancia e incidencia, por lo que para fortalecer sus actividades diarias es necesario y transcendental que mejoren su estado tecnológico en la producción, en equipos y en procesos departamentales que permitan utilizar estándares internacionales monopolizados por PYMES a nivel mundial, la disponibilidad de créditos será fundamental para poder realizar la inversión tecnológica que ayudará principalmente a los productos o servicios que ofrezcan.

Mediante la encuesta realizada a las diferentes PYMES de la ciudad de Milagro, se identificó que el personal realiza los procesos contables de forma manual (Figura 3), lo que resulta a veces hasta ilegible poder visualizar estos movimientos.

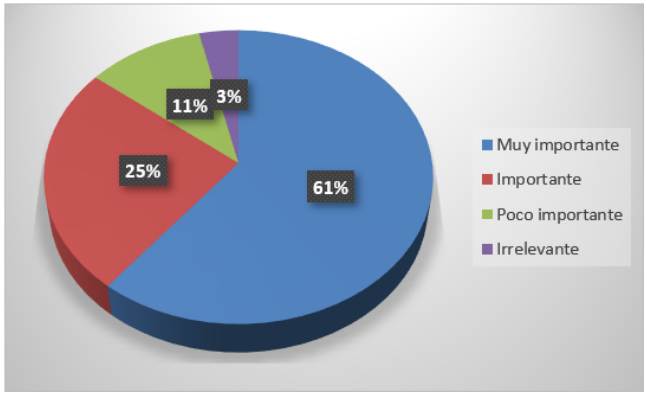

Figura 3: Importancia del software para la toma de decisiones
Fuente: Elaboración propia

Años atrás las Pymes de la ciudad de Milagro contaban con deficiencia en los procesos internos del negocio y por ello perdían competitividad dentro del mercado ecuatoriano (Figura 4).

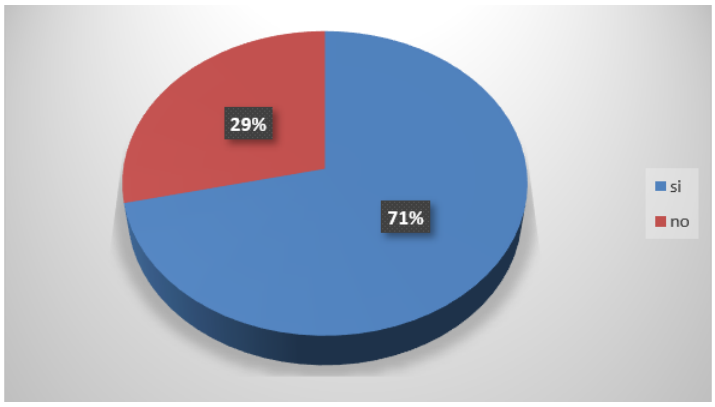

Figura 4: ¿La innovación fortalece las PYMES?
Fuente: Elaboración Propia

En la actualidad se ha podido evidenciar la evolución de estas pequeñas y medianas empresas del cantón Milagro, teniendo en cuenta una existencia mayor a diez años lo que señala que ellas de alguna manera directa o indirectamente han manejado destrezas de identificación gremial, que han permitido la estabilidad en el tiempo de sus mercados.

Las PYMES son los propulsores que permiten promover la economía del país; en el Ecuador existen distintos negocios que durante períodos han trabajado en la producción, compra, venta o comercialización de productos habituales, convirtiéndose el comercio al por mayor o menor en una de las actividades económicas representativas dentro del país.

Es importante que las PYMES comiencen a patrocinar sistemas de planificación de recursos, para reducir costos, aumentar su productividad y ofrecer productos o servicios de calidad

Conclusiones

Para concluir se puede indicar que en el cantón Milagro, se han identificado los siguientes factores que inciden en el desarrollo de herramientas *open source*: Falta de conocimiento, capacitación e implementación de herramientas *open source*, por lo que se hace complejo el manejo de estos programas, ya que no existen personas capacitadas para enseñar su manejo.

Una vez analizado el marco conceptual de herramientas *open source,* hemos podido conocer su total importancia dentro de las pequeñas y medianas empresas, debido a que facilita el manejo automatizado de procesos internos del negocio y ayuda a encontrar una ventaja competitiva de las demás empresas.

El factor económico y social influyen en la implementación de herramientas *open source,* debido a que muchas pequeñas empresas no cuentan con el dinero necesario para la compra de equipos de cómputo sofisticados, para la instalación de este tipo de ERP.

Mediante la encuesta se puede concluir que el 57% de los encuestados manifestaron que la falta de un ERP incide en la competitividad, por lo que muchas PYMES que ya cuentan con un sistema ERP tienen ventaja del resto.

Además, se evidenció que no se cuenta con prestadores de servicios que apoyen a disminuir el rezago tecnológico, y que ayuden a potenciar el sector de las pequeñas y medianas empresas con el uso de herramientas *open source*.

Los resultados de esta investigación pueden ser utilizados para profundizar en otro tipo de análisis relacionado con la transformación digital en este tipo de empresas, que surge como consecuencia de la incorporación de herramientas tecnológicas similares a las que fueron revisadas.

Referencias bibliográficas

Arreaga, G., & Holguin, R. (2013). *Diagnóstico de las estrategias de Branding empleadas por las PYMES del cantón Milagro y su incidencia en el posicionamiento y desarrollo de estos negocios.* (Tesis de grado, UNEMI).

Barrios, N. (30 de agosto de 2005). *El aula como escenario para trabajar en equipo*. Obtenido de https://www.gestiopolis.com/aula-como-escenario-para-trabajar-en-equipo/

Carrión, L., Zula, J., & Cariilo, L. (2016). Análisis del modelo de gestión en pequeñas y medianas empresas y su aplicación en la Industria del Catering en Ecuador. *Universidad Veracruzana*, 82 - 102.

Ecuador Legal On Line. (21 de marzo de 2015). *Qué son las PYMES?* Obtenido de http://www.ecuadorlegalonline.com/sri/pymes/

Ekos. (31 de octubtr de 2017). *Pymes en Ecuador: No paran de Evolucionar*. Obtenido de https://www.ekosnegocios.com/articulo/pymes-en-el-ecuador-no-paran-de-evolucionar

Ekos. (06 de febrero de 2018). *Industria manufacturera: El Sector de mayor aporte al PIB.* Obtenido de https://www.ekosnegocios.com/articulo/industria-manufacturera-el-sector-de-mayor-aporte-al-pib

Emprendedores y negocios. (2017). Obtenido de https://emprendedoresynegocios.com/pymes-que-son/

Gestion.org. (2017). Obtenido de https://www.gestion.org/que-son-las-pymes/

INEC. (2016). *Ditectorio de Pymes 2016*. Obtenido de http://www.inec.gob.ec/documentos_varios/presentacion_direc_empresas.pdf

INEC. (31 de octubre de 2017). *Ecuador registró 843 745 empresas en 2016*. Obtenido de https://www.ecuadorencifras.gob.ec/ecuador-registro-843-745-empresas-en-2016/

Latorre, A., Del Rincón, D., & Arnal, J. (2005). *Bases Metodológicas de la Investigación Educativa.* Barcelona: Grafiques 92, S.A.

Martínez, M., & Peralta, J. C. (2014). *Estudio de las oportunidades de negocios de las Pymes de la ciudad de Milagro y su incidencia en la penetración y grado de notoriedad en el mercado.* Milagro: UNEMI.

Mendieta, J. C. (2015). *Análisis de responsabilidad social y su influencia en la sostenibilidad de las PYMES de la ciudad de Milagro.* Milagro: UNEMI.

OpenERP. (2017). *¿Qué es un ERP? Características de los sistemas de gestión*. Obtenido de http://onerp.es/que-es-un-erp/

Reglamento del código orgánico de la Producción. (17 de mayo de 2011). *https://www.produccion.gob.ec/*. Obtenido de https://www.produccion.gob.ec/wp-content/uploads/2019/05/Literal-3.-Reglamento-del-Codigo-Orgaanico-de-la-Produccioon-Comercio-e-Inversiones-COPCI.pdf

Rodríguez, M., & Orna, C. (Jun de 2014). Análisis de la cultura Empresarial desde el enfoque de la Psicología organizacional, en las PYMES comerciales del distrito metropolitano de Quito, período 2012-2018. Quito, Pichincha, Ecuador: Universidad Politénica Salesiana.

Superintendencia de compañías, valores y seguros. (2016). *Investigaciones y estudios*. Obtenido de https://www.supercias.gob.ec/portalscvs/

Tic.portal. (2019). *ERP open source: una seria alternativa para los paquetes tradicionales (closed source)*. Obtenido de https://www.ticportal.es/temas/enterprise-resource-planning/erp-open-source

Evaluación de Gestión de Recursos Tecnológicos en la Banca Microempresarial de Machala para la concesión de créditos

Evaluation of Management of Technological Resources in the Microenterprise Bank of Machala for the granting of loans

Grace Katiuska Viteri Guzmán[3]
graceviterig@hotmail.com
https://orcid.org/0000-0002-5645-2634
Universidad Tecnológica Empresarial de Guayaquil

Claudia Margarita Avilés Ramírez[4]
margaritaaviles81@hotmail.com
https://orcid.org/0000-0002-9635-1088
Universidad Tecnológica Empresarial de Guayaquil

Resumen
La presente investigación tiene como objetivo evaluar los recursos tecnológicos utilizados por las entidades bancarias de Machala en la concesión de créditos. La evaluación de dicha gestión se fundamenta desde dos perspectivas: la estratégica y la técnica, por ello se identifican dos modelos cuyas variables se relacionan entre sí en todos los aspectos, los cuales son: el modelo estratégico Balance Scorecard y la guía técnica para supervisión y control COBIT; como resultado de la aplicación de estos dos modelos, se consideró evaluar las cuatro metas establecidas por Cobit: financiera, cliente, procesos internos y aprendizaje, versus los tipos de tecnologías utilizados en la gestión de microcréditos. Para tal efecto se aplicó una metodología cuantitativa en la cual se analizó la información con la herramienta SPSS; los datos fueron recolectados de la población de diez entidades financieras de microcréditos en Machala. Los puntajes de evaluación obtenidos por cada grupo de tecnologías indican que el uso de las tecnologías claves lideran con respecto a las metas de Cobit que trata el aspecto de clientes y procesos internos, las tecnologías básicas son muy usadas en el aspecto financiero, y las tecnologías emergentes lideran en el aspecto financiero, procesos internos y de aprendizaje.

Palabras clave: microcrédito, recursos tecnológicos, Balance Scorecard, COBIT

Abstract
The objective of this research is to evaluate the technological resources used by the banking entities of Machala in granting loans. The evaluation of this management is based on two perspectives: the strategic and the technical, for this reason two models are identified whose variables are related to each other in all aspects, which are: the

[3] Máster en Educación Informática, Universidad de Guayaquil, Ecuador
[4] Máster en Sistemas de Información Gerencial, UTEG, Ecuador

Balance Scorecard strategic model and the technical guide for supervision and COBIT control; As a result of the application of these two models, it was considered to evaluate the four goals established by Cobit: financial, client, internal processes and learning, versus the types of technologies used in the management of microcredits. For this purpose, a quantitative methodology was applied in which the information was analyzed with the SPSS tool; the data were collected from the population of ten microcredit financial institutions in Machala. The evaluation scores obtained by each group of technologies indicate that the use of key technologies leads with respect to Cobit's goals that address the aspect of customers and internal processes, basic technologies are widely used in the financial aspect, and technologies Emerging companies lead in financial, internal and learning processes.

Keywords: microcredit, technological resources, Balance Scorecard, COBIT

Introducción

En los últimos años, la economía del Ecuador ha sufrido situaciones bastantes complejas, desde los sucesos bancarios ocurridos a principios de 1999 hasta el desplome del precio del petróleo a $19,95 en el 2016 (El Universo, 2016); esto obligó el cierre de empresas, cambios de otras y el nacimiento de muchas más. Hasta el año 2016, 843.745 empresas fueron registradas, y el 90,5% del total corresponde a microempresas, aquellas con ventas menores a cien mil dólares por año, es decir un incremento de un 90% en menos de 8 años. (INEC, 2017); siendo la actividad económica de mayor ponderación las actividades comerciales de mayoristas y minoristas.

El Oro ocupa el cuarto lugar en volumen de ventas a nivel nacional por detrás de Guayas, Azuay y Manabí. El origen de esto se debe a la producción bananera, mayor actividad de la provincia. Según el Ministerio de Agricultura, en la provincia de El Oro se concentra el 41,39% de las haciendas registradas en todo el país siendo la mayor parte propiedad de pequeños y medianos productores y generando 1.4 millones de toneladas de las de 6.2 toneladas registradas en todo el Ecuador. (Ministerio de Agricultura, 2017).

Como resultado de este crecimiento, el incremento de entidades financieras que faciliten el aumento de los microcréditos se ha convertido en un interés vital para las instituciones bancarias; quienes buscan captar clientes a través de las mejoras de servicios logradas gracias al avance de la tecnología. La adaptación de recursos tecnológicos a nivel empresarial ha pasado de ser un punto de vista técnico a

convertirse en un punto de vista estratégico. La aplicación de tecnologías de información no solo involucra herramientas, sino procesos tanto de adquisición y validación de recursos existentes y nuevos, ejecución de proyectos orientados a la mejora de servicios tanto para los usuarios externos como el soporte para los usuarios internos, con lo cual se crea un ambiente competitivo en el cual, el objetivo es lograr una ventaja traducida en crecimiento para la empresa y retorno de los valores invertidos (Torres et al., 2014).

Microcrédito

El término de Microcrédito no es algo novedoso, existe desde los años 60, naciendo en India y evolucionando continuamente. Cuando se habla de microcréditos, se pueden definir como aquellos préstamos cedidos a clientes de nivel social medio-bajo que presentan dificultades en conseguir un préstamo otorgado por una entidad bancaria. Los microcréditos surgen de una necesidad de impulsar el desarrollo de un país logrando que los microempresarios surjan como nuevas empresas cuyo referente son productos artesanales; su objetivo más importante combatir la pobreza y dar al microempresario un primer capital para iniciar su negocio (Escobar Pilataxi, 2015).

En el Ecuador, el microcrédito nace en la época de los años 70 a causa de desequilibrios en aspectos sociales y económicos; debido a esto, se inicia el cooperativismo, naciente en Guayaquil. Dado el crecimiento financiero el nacimiento de las Cooperativas de Ahorro y Crédito surgen y son registradas dentro de la Red Financiera Rural. Uno de los entes que han fomentado los microcréditos ha sido el Estado ecuatoriano, promoviendo la mayor parte de microcréditos en las ciudades más grandes del país y elevando esta actividad que se ve reflejada con un incremento importante de servicios de microcréditos, un ejemplo claro es el crecimiento de las instituciones financiera, cuyo número pasó de 14 entidades en el 2002 a 68 instituciones en el año 2010 (Escobar Pilataxi, 2015).

La asignación de un crédito debe ser otorgada en base a un estudio muy detallado del aplicante, aún si éste es considerado un microempresario, para esto, se sigue un proceso definido por las siguientes fases (Quezada Cueva, 2013):

- Solicitud de Crédito: En esta primera fase, el cliente debe llenar los formularios de requerimiento de microcrédito, los mismos que incluyen información personal, de ambiente, tipos de ingresos y por su puesto información detallada del destino del dinero solicitado. Dentro de la información que el solicitante debe entregar se encuentra: La definición del monto, forma de pago, plazo, garantía para el crédito.
- Análisis de Riesgo: Una vez realizada la solicitud, ésta, entra a una etapa de análisis, en la cual la entidad bancaria va a revisar y validar toda la información presentada, se solicitarán documentos adicionales si es necesario y se analiza el proyecto tanto como en su viabilidad determinando el nivel de riesgo de este. El proceso de análisis es el más largo y más detallado y se divide en tres subprocesos:

Verificación de la información: Consiste en la validación de información personal, tal como domicilio, teléfonos, garantías, descripción del negocio a iniciar, inventario.

Análisis Cualitativo: incluye identificación de riesgos del negocio, identificar proveedores y clientes de este.

Análisis Cuantitativo: Consiste en la verificación del monto, como se va a estructurar el plan de pagos de la deuda, evaluación del negocio, cuál será su volumen de ventas, los cosos asociados, margen de utilidad.

- Aprobación del Crédito: Una vez superada la fase anterior, pasa a un estado de validación final y aprobación, en donde se realiza un estudio final de toda la documentación presentada por el cliente: referencias bancarias, comerciales, verificación de información proveniente de la Central de Riesgos, y el asesor recomienda un monto, el cual, no necesariamente será igual al solicitado inicialmente.
- Administración y Desembolso: Se solicitan documentos adicionales previo al desembolso de dinero y se entrega el plan de pagos definido para el cliente en base a tiempos, montos e ingresos de este.

Los diferentes procesos generan mucha documentación y necesitan de la tecnología para cumplir todas las tareas especificadas. A continuación, en la tabla 1 un detalle promedio de los implementos utilizados en un proceso de crédito:

Tabla 1: Elementos participantes de un proceso de microcrédito

Ítem	Cantidad
Documentos originales generados	42
Copias generadas	11
Total de documentación general (incluye formularios, información personal del cliente)	53
Personas participantes del proceso	10
Entidades externas participantes del proceso	10

Fuente: Quezada Cueva (2013)

Recursos Tecnológicos

Los recursos tecnológicos desde el punto de vista empresarial se definen como un paso hacia la madurez de una empresa; son herramientas que le permiten una renovación continua que permite incrementar las ventajas competitivas de sus negocios y a su vez lograr una adaptación total dentro de su entorno variable (Morin & Seurat, 1999).

Para complementar dicho concepto, también podemos definir a los recursos tecnológicos como materiales tangibles, tales como: equipos, herramientas, patentes, o materiales intangibles tales como: técnicas, procedimientos científicos, conocimiento; propiedad de una empresa utilizable por un individuo, grupo de personas o sociedades con el fin de crear, comercializar y vender un producto (Mantulak et al., 2016).

Según los criterios de selección de tecnologías en base a la competitividad definidos por Arthur D. Little, las tecnologías desde el punto de vista estratégico y de proyectos se clasifican en los ítems detallados en la tabla 2 (Zartha et al., 2015).

Tabla 2: Clasificación de la Tecnología en base a la competitividad

Desde el Punto de Vista Estratégico	
Tecnologías clave	Aquellas de quienes la compañía tiene completo dominio, las conoce, las utiliza y toma ventaja de todas sus funcionalidades, gracias a ellas, la empresa tiene un nivel de preponderancia en el mercado frente a sus competidores.
Tecnologías básicas	Aquellas que son necesarias para desarrollar otras tecnologías o construir el producto. Forman parte del ciclo de vida del producto, aunque no generen una ventaja competitiva en el mercado.

Tecnologías emergentes	Aquellas tecnologías nuevas, relacionadas a la innovación total o parcial, de las cuales se tiene poco dominio, por ello son llamadas inmaduras presentando por ende un nivel de riesgo mayor a las otras.

Fuente: Zartha et al. (2015)

Modelos de Gestión de Tecnología

La gestión de Tecnología consiste en un sistema de administración de conocimiento compuesto por dos partes: el dominio de la práctica y la aplicación de procesos que incluyan planificación, organización ejecución y control. Todo proyecto de Tecnología debe ser ejecutado bajo un proceso de gestión; este proceso debe asegurar la selección, control y evaluación de los recursos. El proceso de Gestión de Tecnología se basa en estos tres aspectos, los cuales fueron definidos por la Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos de Estados Unidos (Naciones Unidas, 2005).

- Selección: Consiste en buscar, analizar y medir riesgos, rentabilidades y la manera en la que el proyecto va a contribuir positivamente a la empresa.
- Control: Consiste en el monitoreo continuo de costos, tiempos y productividad de los recursos.
- Evaluación: Revisión de lo implementado y realizar correcciones si son necesarias.

Al hablar de gestión de recursos tecnológicos a nivel empresarial, ésta se divide en dos partes: Gestión Estratégica de Tecnología y Gestión Operativa de Tecnología.

Gestión Estratégica de Tecnología

Consiste en la alineación de las políticas y objetivos estratégicos de la empresa y los recursos tecnológicos a fin de lograr el cumplimiento de las metas establecidas y la mejora de los productos. La gestión estratégica de tecnología ha evolucionado hasta convertirse en uno de los puntos más importantes dentro de un proceso de negocio. La gestión estratégica de Tecnología se basa en las siguientes políticas (Rincón Bermúez & Peláez Ramírez, 2013):

- La definición de objetivos estratégicos de la empresa debe definirse antes de cualquier compra de tecnología.

- La adquisición de la tecnología se basa en un proceso debidamente establecido cuya meta principal sea la cobertura de todas las necesidades del negocio.
- Definir los objetivos de la gestión de la tecnología, tomando en consideración la estructura de la empresa.
- Identificar talentos relacionados a la tecnología entre los recursos humanos.
- Definir los diferentes actores a lo largo del proceso de adquisición de tecnología.
- Evaluar nueva tecnología que pueda aportar positivamente a los objetivos estratégicos.
- Planificar adquisiciones o implementación de tecnología sea esta nueva o existente.

Modelo de Gestión Tecnológica basado en Balance Scorecard

El Balance Scorecard es modelo para analizar y definir estrategias organizacionales propuesto por Kaplan y Norton en 1992; está compuesto por cuatro ítems generales o perspectivas como lo muestra la figura 1, de las cuales tres no se orientan al ámbito financiero y solo una sí. El punto de vista financiero es quien determina los indicadores económicos que validan el modelo y quienes pueden ayudar a la toma de decisiones que involucren iniciativas o incrementos en el valor del negocio (Bento & Bento, 2013).

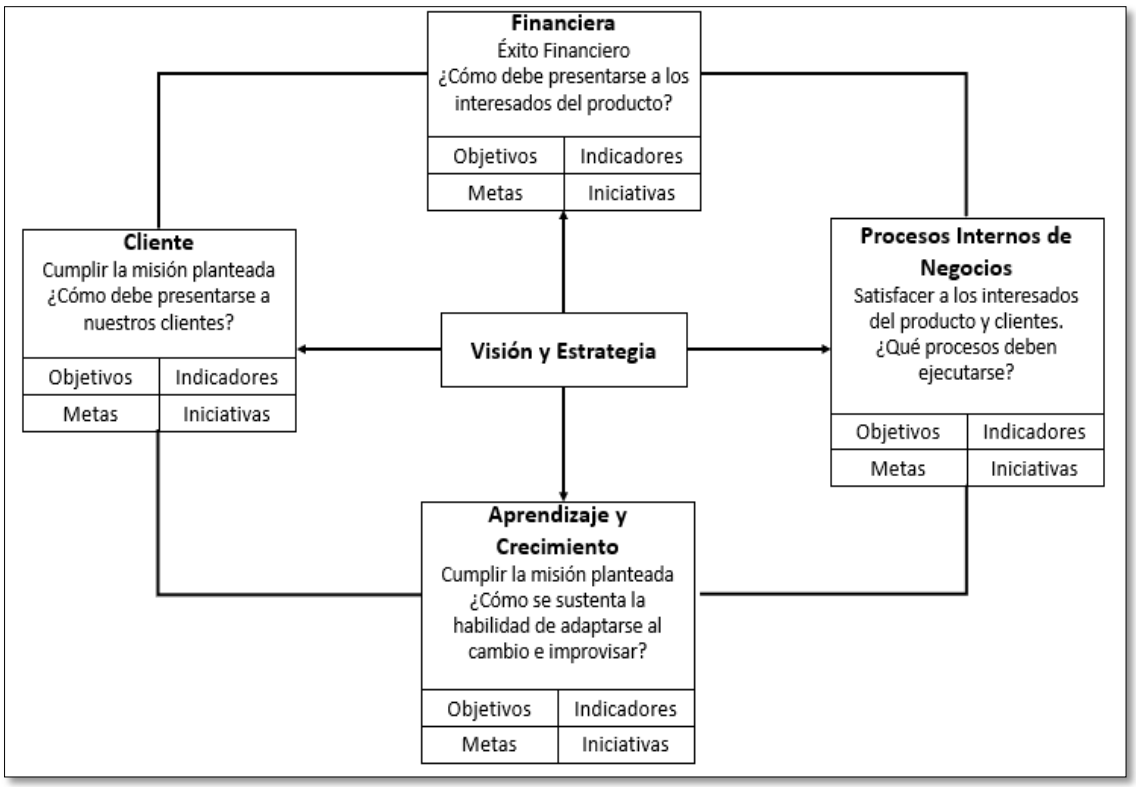

Figura 1: Modelo Balance Scorecard Kaplan-Norton

Fuente: El Cuadro de Mando Integral (2009)

La perspectiva financiera se enfoca en el monitoreo de los incrementos económicos y la reducción de costos, es decir, el objetivo es maximizar el rendimiento financiero; la perspectiva de clientes se centra en el comportamiento del mercado, lograr la fidelidad del cliente logrando su plena satisfacción (Bento & Bento, 2013).

En cuanto a la perspectiva de procesos, su orientación es interna; analiza e identifica la forma en cómo aplicar de la manera más eficaz ciertos procesos con el objetivo de incrementar la productividad; por último, la perspectiva de aprendizaje y crecimiento busca mejorar las habilidades técnicas del equipo humano de trabajo, es importante considerar que estas habilidades se encuentren alineadas a las metas estratégicas (Kalender Tugce & Vayvay, 2016).

Este modelo de gestión se centra en lograr la alineación de los recursos tecnológicos y la gestión empresarial, con lo cual se logra obtener la mayor ventaja del uso de estos recursos con el fin de alcanzar las metas estratégicas propuestas. El análisis, la

aplicación del modelo y las perspectivas correspondientes al Balance Scorecard: Financiera, Clientes, Procesos, Aprendizaje (Hernández Marcano, 2014).

Gestión Operativa de Tecnología

La gestión operativa, se basa en la adquisición de recursos. La decisión de la compra de tecnología se basa en la investigación y desarrollo quien a su vez depende del movimiento del mercado y de los avances tecnológicos que existan.

Modelo Cobit

El modelo Cobit fue introducido en 1995 por ISACA, una organización encargada del fomento del conocimiento mediante educación y certificaciones, con el propósito de crear productos con un mayor promedio de vida en la visión negociadora de las empresas. La quinta versión publicada del proceso data del 2012 y se ha convertido en una herramienta muy popular a nivel mundial con clientes en más de 160 países. Cobit presenta 4 objetivos de alto nivel direccionados al control, los cuales son llamados los dominios para los procesos de tecnología: (Iza Verdesoto & Vera Ayala, 2015)

- Planeamiento y Organización. - Este dominio abarca estrategias, operaciones y tácticas relacionadas al entendimiento del modo en el cual la tecnología se relaciona con la visión estratégica.
- Adquisición e Implementación. - Este dominio incluye las estrategias relacionadas a la determinación de cual tecnología adquirir o cual desarrollar considerando la facilidad de su aplicación a los procesos de negocio.
- Entrega y Soporte. - Este domino se centra en el servicio operativo dedicado al soporte, mantenimiento de sistemas, procesamiento, almacenamiento de información.
- Monitoreo y Evaluación. - Dominio que busca la validación de los otros dominios con el objetivo de asegurar la calidad a lo largo de la ejecución de cada uno de ellos.

Cobit 5 corresponde a la quinta versión de este modelo y se basa en cinco principios (ISACA, 2017):

- Satisfacer las necesidades de los interesados del negocio: Consiste en proporcionar herramientas para generar y conservar el valor del negocio alineando las metas TI con las metas corporativas.

- Abarcar todas las secciones de la empresa: Mediante sus procesos, actividades y tareas Cobit considera todas las funciones de la empresa incluyendo todos los departamentos y personal humano participante.
- Establecer un marco de trabajo integrado: Dado el principio anterior permite personalizar los procesos, aplicar estándares en función de las metas operacionales.
- Permitir un enfoque holístico: Consiste en la inclusión de secciones interactivas que dan soporte al sistema de Gestión de TI.
- Identificar diferencias entre el gobierno y la gestión: Acorde a Cobit, el gobierno se relaciona al interesado del producto, sus necesidades, especificaciones, y la gestión se centra en la administración de todos los recursos de forma efectiva para cumplir los requerimientos establecidos.

El Modelo Cobit 5 trabaja bajo un esquema de metas establecidas de modo que las estrategias organizacionales y las metas IT se relacionen entre sí. La lista de las metas se detalla en la tabla 3.

Tabla 3: Metas Cobit relacionadas con las TI

Dimensión del CMI TI	Meta de Información y Tecnología Relacionada	
Financiera	01	Alineamiento de TI y Estrategia de negocio.
	02	Cumplimiento y Soporte de la TI al cumplimiento del negocio de las leyes y regulaciones externas.
	03	Compromiso de la dirección ejecutiva para tomar decisiones relacionadas con TI.
	04	Riesgos de negocio relacionados con las TI gestionados.
	05	Realización de Beneficios del portafolio de Inversiones y Servicios relacionados con las TI.
	06	Transparencia de los costes, beneficios y riesgos de las TI.
Cliente	07	Entrega de servicios de TI de acuerdo con los requisitos del negocio.
	08	Uso adecuado de aplicaciones, información y soluciones tecnológicas.
Interna	09	Agilidad de las TI.
	10	Seguridad de la Información, infraestructura de procesamiento y aplicaciones.
	11	Optimización de activos, recursos y capacidades de las TI.

	12	Capacitación y soporte de procesos de negocio integrando aplicaciones y tecnología en procesos de negocio.
	13	Entrega de Programas que proporcionen beneficios a tiempo, dentro del presupuesto y satisfaciendo los requisitos y normas de calidad.
	14	Disponibilidad de información útil y fiable para la toma de decisiones.
	15	Cumplimiento de las políticas internas por parte de las TI.
Aprendizaje y Crecimiento	16	Personal del negocio y de las TI competente y motivado.
	17	Conocimiento, experiencia e iniciativas para la innovación de negocio.

Fuente: ISACA (2017)

Uno de los cinco principios establecidos se centra en la diferencia entre Gobierno y Gestión; en base a estas diferencias, los procesos del Cobit 5, se definen en dos grupos (figura 2).

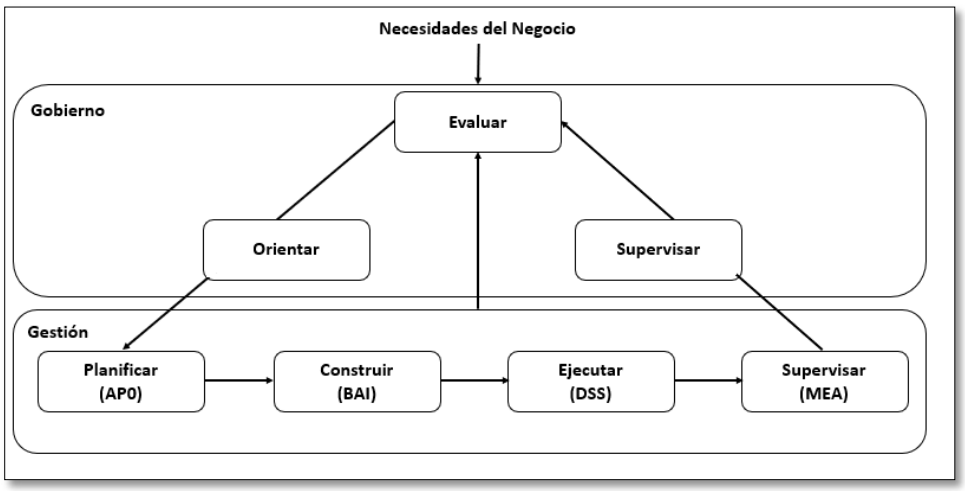

Figura 2: Áreas de Gobierno y Gestión de Cobit 5

Fuente: (ISACA, 2017)

Los procesos de Gobierno son tres, los cuales se incluyen reglamentos para orientar, supervisar y evaluar objetivos relacionados con las necesidades de los interesados; los procesos de gestión se componen de 4 grupos, de los cuales, los procesos de planificación, construcción y ejecución se centran en gestionar tiempos, actividades y tareas que permitan cumplir dichas necesidades y los procesos de supervisión en vigilar que todas las actividades independientemente de la unidad de negocio o

naturaleza cumplan lo estipulado en el estándar. (Bayas Condo & Lozada Sánchez, 2014)

Metodología

Se aplicó un tipo de investigación descriptivo por cuanto se identifican variables relacionadas con los lineamientos estratégicos de los bancos; esto se logró a su vez con la aplicación del método deductivo considerando fuentes de entrada de datos provenientes de la observación y recolección de información de dichas instituciones. Se identificó el modelo apropiado para la evaluación de la gestión de los recursos tecnológicos y con los datos estadísticos recolectados se realizó un análisis cuantitativo para obtener los criterios más importantes a ser considerados para lograr una buena gestión que aporte crecimiento y mejoras a los procesos de microcréditos.

Para esta investigación se aplicó el método cuantitativo dado que se establecieron indicadores de medición de las variables bajo las cuales se realiza la evaluación de la gestión; estos provienen de datos estadísticos recolectados de las entidades bancarias analizadas en Machala medidos bajo las perspectivas: Financiera, Cliente, Procesos Internos y Aprendizaje (Sánchez, 2013). Se obtuvieron porcentajes de comportamiento por cada una de las perspectivas y a su vez porcentajes de cumplimiento de la gestión de recursos tecnológicos, así mismo se utilizó el método analítico para tomar estos porcentajes resultantes por cada indicador y subindicador e interpretarlos para lograr obtener los resultados de la evaluación.

Entre las técnicas cuantitativas utilizadas se encuentran:

- Estadística. - Corresponde a métricas obtenidas de reportes resultantes de evaluaciones de recursos tecnológicos realizados en entidades bancarias de Machala.
- Documental. - Corresponde a métricas que provienen de reportes de evaluación obtenidos de tesis relacionadas a la gestión de recursos tecnológicos realizados para universidades o centros de estudios

Se consideró como muestra la población total de 10 entidades bancarias que, según la Superintendencia de Bancos operan en Machala entregando servicios de microcréditos, por lo cual no es necesario obtener una proporción muestral. El número de entidades bancarias se definen a continuación en la tabla 4:

Tabla 4: Detalle de Muestra por Tipo de Entidad Bancaria

Tipo de Entidad Bancaria	Cantidad
Pública	2
Privada	8

Fuente: Superintendencia de Bancos (2018)

Resultados y discusión

Los recursos tecnológicos fueron divididos en tres grupos: claves, básicos y emergentes, y evaluados en dos perspectivas: la administrativa aplicando el modelo Scorecard y el técnico por medio del modelo Cobit 5 puesto que ambos presentan variables acoplables entre sí: planificación, calidad, personal y control, los cuales se encuentran alineados a la gestión de proyectos; aunque los factores de tiempo y alcance se encuentran también alineados no son considerados puesto que no son variables.

La evaluación con de las tecnologías claves presenta un mayor porcentaje de cumplimiento en la variable de procesos internos, dado que este tipo de tecnología engloba las herramientas de sistemas referentes software prioritario en procesos de evaluación y gestión de microcréditos, el peso más importante de su uso recae a lo largo de la ejecución de los procesos internos y permite que éstos se ejecuten con mayor eficiencia. Como segunda variable de importancia, tenemos la variable de cliente, indicando que las tecnologías claves permiten que los clientes perciban en un alto grado de positivismo la mejora obtenida de los procesos internos; en cuanto a la variable financiera, ésta se presenta en tercer lugar, reflejando la importancia de la inversión realizada, la cual ha obtenido frutos dado el porcentaje alto en procesos internos. Por último, se encuentra la variable de aprendizaje, el hecho de que esta variable se encuentre en un 43% presentando una brecha bastante amplia con respecto a las tres anteriores, refleja que la capacitación se realizó, pero no en un grado significativo; aun así, esto no afectó a los procesos internos.

La evaluación de las tecnologías básicas presenta un mayor porcentaje de cumplimiento en la variable de procesos internos, al igual que las tecnologías claves, las básicas son sumamente importantes para la ejecución de los procesos internos, como resultado de esto podemos apreciar que el porcentaje de cumplimiento de procesos internos es ligeramente superior a las tecnologías básicas. En segundo lugar,

muestra un grado de importancia la variable financiera, puesto que para la alta gerencia el funcionamiento adecuado de estos tipos de tecnologías es importantes puesto que corresponden la base de las actividades bancarias; en tercer lugar, se presenta la variable de cliente, este tipo de tecnologías no interactúa mucho con los clientes y evita que ellos puedan percibir un beneficio directo de las mismas. Por último, la variable aprendizaje, en cuanto este indicador, no es tan importante como en la tecnología anterior, puesto que los usuarios internos están totalmente familiarizados con las herramientas de este grupo y por ende no es un requerimiento importante afianzar destrezas ya ganadas en este aspecto.

La evaluación de las tecnologías emergentes muestra una mayor preponderancia en la variable de aprendizaje con un 69.89%, como resultado de las innovaciones aplicadas, la correcta capacitación de estas permite la mejora de los procesos internos, por ello es que esta variable presenta un mayor porcentaje de cumplimiento en la variable de procesos internos logrando que ésta se presente en segundo lugar con un 69.28%. Si bien es cierto, estas tecnologías deberían tener una mayor influencia en los clientes finales, vemos que ésta ocupa el cuarto lugar con un 54%, dejando a la variable financiera en un tercer lugar con un 57.29%; puesto que este tipo de tecnología involucra una mayor inversión y riesgo para las operaciones financieras, este tipo de tecnología involucra un mayor seguimiento y evaluación por la directiva, puesto que los resultados deben ser monitoreados continuamente para poder establecer si una innovación es viable o no.

Conclusiones

Por todo lo expuesto en esta investigación se concluye que se debe identificar en primer lugar el tipo de recurso tecnológico y organizar por grado de importancia las variables de evaluación de dichos proyectos de microcrédito. Las variables de evaluación deben ser identificadas y medidas en base al objetivo para el cual ese recurso fue concebido como parte de la entidad financiera. Y por último considerar los criterios relevantes por tipo de tecnología a evaluar, así como sus variables; adicional es importante que la variable relacionada al cliente sea considerada preponderante para las tecnologías claves y emergentes puesto que éstas entran en relación directa con el usuario final, así como el usuario interno permitiendo que los procesos de crédito

fluyan, se representen en mayores ingresos y menores tiempos de evaluación de dichos créditos.

Referencias bibliográficas

Bayas Condo, M. I., & Lozada Sánchez, W. G. (2014). Desarrollo de un modelo de madurez tecnológico para categorizar a las instituciones financieras de los segmentos 3 y 4 de la Superintendencia Economía Popular Solidaria. Obtenido de http://repositorio.espe.edu.ec/bitstream/21000/9664/1/T-ESPE-048258.pdf

Bento, A., & Bento, R. (mayo de 2013). Validating Cause and Effect Relationships in the Balance Scorecard. *Academy of Accounting and Financial Studies Journal*, 13. Obtenido de www.researchgate.com: https://www.researchgate.net/publication/259460965_Validating_Cause-and-Effect_Relationships_in_the_Balanced_Scorecard

El Universo. (2016). El precio internacional del crudo históricamente ha sido bajo. El Universo, 2. Obtenido de https://www.eluniverso.com/noticias/2016/01/24/nota/5362303/precio-internacional-crudo-historicamente-ha-sido-bajo

Escobar Pilataxi, J. W. (2015). Evaluación del Impacto del Microcrédito en la reducción de la pobreza en el Ecuador. (Tesis de grado, Universidad de Guayaquil).

Hernández Marcano, J. J. (abril de 2014). Desarrollo de un modelo de gestión tecnológico basado en el balanced scorecard para la integración de las tecnologías de información y comunicación (tic) a la praxis educativa de los docentes del Programa Nacional de Formación en Informática. Portal Educativo para las Américas. Obtenido de Portal Educativo para las Américas: http://recursos.portaleducoas.org/sites/default/files/VE14.082_0.pdf

INEC. (2017). Ecuador en Cifras, 1. Recuperado el 31 de octubre de 2017, de http://www.ecuadorencifras.gob.ec/ecuador-registro-843-745-empresas-en-2016/

ISACA (2017). *Cobit 5 - Un Marco de Negocio para el Gobierno y la Gestión de las TI de la Empresa*, Personalizado para la Ing. Margarita Avilés. ISACA.

Iza Verdesoto, M. d., & Vera Ayala, M. E. (2015). *Evaluación Técnica Informática de los Principales Procesos Utilizando los Dominios 3 y 4 de Cobit en el Banco*

Desarrollo S A. (Tesis de maestría, ESPE). Obtenido de http://repositorio.espe.edu.ec/bitstream/21000/10818/1/T-ESPE-049619.pdf

Kalender Tugce, Z., & Vayvay, O. (2016). El Quinto Pilar del Balance Scorecard: Sustentavilidad. 12ava Conferencia de Administración Estratégica Internacional (pág. 8). Antalya: Universidad Marmara. Obtenido de https://ac.els-cdn.com/S1877042816315610/1-s2.0-S1877042816315610-main.pdf?_tid=85b6ab17-feb4-485f-9c3e-abaa692f8190&acdnat=1544152739_435e13f4c5b83b8ce2759136dbb31af4

Mantulak, M. J., Hernández Pérez, G., & Carlos, M. J. (diciembre de 2016). Gestión Estratégica de Recursos Tecnológicos en Pequeñas Empresas de Manufactura. Estudio de caso en Argentina. Visión de Futuro, 23. Obtenido de: http://revistacientifica.fce.unam.edu.ar/index.php?option=com_content&view=article&id=422&Itemid=90

Ministerio de Agricultura. (2017). http://sipa.agricultura.gob.ec/index.php/cifras-agroproductivas. Obtenido de http://sipa.agricultura.gob.ec: http://sipa.agricultura.gob.ec/index.php/cifras-agroproductivas

Morin, J., & Seurat, R. (1999). *Gestión de los Recursos Tecnológicos*. COTEC.

Naciones Unidas. (2005). Manual de Organización Estadística. Obtenido de https://unstats.un.org/unsd/publication/SeriesF/SeriesF_28S.pdf

Quezada Cueva, K. J. (2013). Elaboración de un Plan Estratégico de Marketing para el Banco de Machala sucursal Loja. (Tesis de grado, Universidad Nacional de Loja). Obtenido de http://dspace.unl.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/5949/1/Karen%20Jackelin%20Quezada%20Cueva.pdf

Rincón Bermúez, R., & Peláez Ramírez, G. (diciembre de 2013). Adquisición de Tecnología: Un Modelo de Gestión. *Revista Electrónica de Computación Informática, Biomédica y Electrónica*, 18. Obtenido de https://www.redalyc.org/html/5122/512251564001/index.html

Sánchez, J. C. (2013). Metodología de la Investigación Científica y Tecnológica. Díaz de Santos.

Superintendencia de Bancos, E. (2018). *Ficha Crediticia Sectorial en Bancos Privados.* Guayaquil: Superintendencia de Bancos. Obtenido de http://estadisticas.superbancos.gob.ec/portalestadistico/portalestudios/wp-content/uploads/sites/4/downloads/2018/06/ES_BP_mar_2018.pdf

Torres Bermúdez, A. A., Arboleda, H., & Lucumí Sánchez, W. (2014). Modelo de Gestión y Gobierno de Tecnologías de Información en Instituciones de Educación Superior. Grupo TIC Unicomfacauca, 2, 12.

Zartha Sosa, J. W., Álzate, A., Bibiana, H. Z., Henao, M., & Gamaliel, J. (abril de 2015). Curvas en S y Análisis de Cluster en Ciclo de Vida de la Tecnología: Aplicación en 11 Tecnologías en Alimentos. *Revista Espacios*, 36, 5. Obtenido de http://www.revistaespacios.com/a15v36n12/15361206.html

Precio techo a medicamentos genéricos: amenaza u oportunidad para la industria farmacéutica ecuatoriana

Ceiling price for generic drugs: threat or opportunity for Ecuador's pharmaceutical industry

Mercedes Conforme Salazar[5]
mconforme@uteg.edu.ec
https://orcid.org/0000-0002-5726-4520

Nataly Jiménez Rodríguez[6]
natalyjimenez_92@hotmail.com
https://orcid.org/0000-0002-9511-4988

Resumen

El presente trabajo investigativo aborda el análisis de la rentabilidad en la estructura financiera de la industria farmacéutica ecuatoriana debido a la fijación de precios techo en los medicamentos genéricos que estableció el Estado Ecuatoriano para controlar el libre comercio desmedido que impedían el fácil acceso a las medicinas por sus altos costos. El objetivo principal es identificar la influencia de las políticas gubernamentales en la decisión de producir o importar medicamentos genéricos; se señalan objetivos específicos como determinar el crecimiento de plazas de empleo, la inserción de nuevas industrias nacionales, aplicar sistemas de costeo para identificar la procedencia de sus componentes, determinando el costo de producción. La investigación es de tipo correlacional, no experimental donde se miden sus variables y se evalúa la relación existente entre ellas, permitiendo establecer la rentabilidad de ambos escenarios que justifique continuar con las importaciones o apoyar el crecimiento productivo reformando la política de precios instaurada por el Gobierno.

Palabras clave: Medicamentos genéricos, precio techo, rentabilidad, bajos costos.

Abstract

This research paper addresses the analysis of profitability in the financial structure of the Ecuadorian pharmaceutical industry due to the ceiling pricing of generic medicines established by the Ecuadorian State to control excessive free trade that prevented easy access to medicines because of their high costs. The main objective is to identify the influence of government policies on the decision to produce or import generic

[5] Doctora en Gestión Económica Global, Universidad Tecnológica Empresarial de Guayaquil -UTEG, Ecuador
[6] Magister en Finanzas mención Tributación, Universidad Tecnológica Empresarial de Guayaquil -UTEG, Ecuador

medicines; specific objectives are identified such as determining the growth of places of employment, the insertion of new national industries, applying cost systems to identify the origin of their components, determined the cost of production. The research is of a correlal type, not experimental where its variables are measured and the relationship between them is evaluated, allowing to establish the profitability of both scenarios that justifies continuing with imports or supporting productive growth by reforming the price policy established by the Government.

Keywords: Generic drugs, ceiling price, profitability, low costs.

Introducción

La industria farmacéutica se ubica en el noveno puesto en Ecuador entre las más importantes del sector manufacturero, el Gobierno Nacional debe priorizar la inversión en desarrollo e innovación de este sector. Las políticas deben apuntar a mejorar la calidad de fármacos producidos en territorio nacional e incentivar a que ciudadanos accedan a servicios y productos con precios accesibles. (Vite y Párraga, 2019)

García y Chancay (2018) mencionan que, en julio del 2014, el Gobierno da validez al Reglamento de precios techo para los medicamentos de uso y consumo de producción nacional, aplicando estrictas restricciones a los fármacos provenientes del extranjero, consecuentemente dos años después regulan los precios y fechas de caducidad de fármacos nacionales e internacionales. En países como México, Colombia, Chile y España también aplican medidas gubernamentales con el fin de que la población pueda obtener acceso a los medicamentos.

Caviedes y Díaz (2016) afirman que el control de precios ha reforzado los mecanismos para impulsar la innovación, mediante el desarrollo de nuevas patentes, de igual forma establecieron incentivos para la producción de medicamentos de menor costo en la modalidad de "medicamentos genéricos". Vasallo (como se citó en Caviedes y Díaz, 2016) sostiene que la oferta de genéricos en Chile se fue reduciendo paralelamente al crecimiento de la oferta de medicamentos similares, dado que los márgenes de ganancia son mayores que al producir medicamentos genéricos.

Ortiz-Prado, Galarza, Cornejo y Ponce (2014) mencionan que las industrias farmacéuticas tienen subutilizadas sus plantas, solo ocupan el 40% de su capacidad instalada, por lo que tienen gran oportunidad para crecer favorablemente si analizan las medidas gubernamentales desarrolladas durante los últimos diez años, las cuales buscan promover este sector y beneficiar al rubro de salud. Además de que el incremento de pacientes en el sector público ha aumentado porque fueron trasladados

desde el sector privado, en donde únicamente se permite la prescripción de medicamentos genéricos.

En América latina únicamente se consumen el 30% de medicamentos genéricos mientras que en países desarrollados alcanza el 95% ya que se adoptaron de mejor forma a las medidas instauradas por el Gobierno.

Los gobiernos a nivel mundial destinan una fuerte cantidad de dinero en salud pública, esta variable motivó al Estado a regular y controlar los precios de los medicamentos para poner un Stop al libre mercado desmedido que impedía que ciertos sectores no tuvieran acceso a las medicinas por sus altos costos. Vite y Párraga (2019) muestran que las estadísticas del 2010-2017 refleja la evolución exponencial del gasto público en salud, relacionado con el incremento poblacional, con la sustitución de las importaciones será posible promover el desarrollo productivo nacional e inversión impulsando la producción local de medicamentos genéricos a bajos costos y elevados estándares de calidad.

Ecuador en el año 2014 fija precio a los medicamentos, que mediante la Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria (ARCSA) controla los precios a los medicamentos en el país y esto sacudió al sector farmacéutico por la preocupación de conocer el impacto en la rentabilidad de su negocio, teniendo como imposición precios techo, por ello surge la importancia de analizar los costos de producción que implica materias primas (principio activo) e insumos que son importadas desde Estados Unidos, India y China, así como sus maquinarias para la fabricación de los productos. (Ayala, 2014)

El Gobierno instauró un cambio en la matriz productiva que incentive a los laboratorios nacionales a producir, sustituyendo las importaciones de medicamentos y dando un valor importante a la productividad del país. El Estado Ecuatoriano en el 2014 mediante Decreto Ejecutivo 400 reforma el Reglamento Fijación de precios medicamentos de uso y consumo humano cuyo Capitulo II, Sección I, Art.14 indica el cálculo del precio techo.

Según la ESPAE (como se citó en Vite y Párraga, 2019) indica que la producción nacional de fármacos tiene gran oportunidad de desarrollar la industria mediante la

participación de los procesos en compras públicas; aunque, esto solo se evidencia en un 20% del mercado local y 80% es abastecimiento de fármacos importados; además alude que las políticas implementadas para controlar los precios de los medicamentos no son favorables puesto que afectan los ingresos de la industria local, desmotivándolos al desarrollo productivo y la inversión.

La Asociación de Laboratorios Farmacéuticos Ecuatorianos - ALFA (como se citó en Vite y Párraga, 2019) indica que Ecuador no cuenta con laboratorios estructurados para elaborar, producir o preparar moléculas, principios activos (materia prima) para la producción nacional de medicamentos, estos costos de importación afectan los ingresos del sector.

Guamán et al. (2018) refieren que el factor financiero juega un papel importante en la política farmacéutica, puesto que es imprescindible la aplicación de medidas para supervisar los costos; este control es fundamental en el suministro de medicinas genéricas y a un bajo costo.

Data Quest (como se citó en Ramos et al., 2018) mencionó que el mercado nacional ha evolucionado, a partir del 2011 se inició el programa de la Subasta Inversa Farmacéutica, donde los laboratorios farmacéuticos latinoamericanos y nacionales tuvieron tasas de crecimiento entre el 8% y 9%, dejando a los laboratorios europeos y norteamericanos con tasas por debajo del crecimiento del mercado y en ciertos casos nulas.

El MIPRO en el 2014 indica que parte de estos cambios se debe a la política pública adoptada por el Gobierno Nacional anterior a partir del 2007, cuya demanda que era cubierta por el sector privado decreció ya que la gratuidad de servicios de salud fue decretada en la Constitución de la República, incrementando la atención en la red pública sanitaria.

Almeida (como se citó en Ramos et al., 2018) anunció que el crecimiento de los medicamentos genéricos también se debe a otra política que fue la Ley de Producción, Importación, Comercialización y Expendio de medicamentos genéricos; además de que el 1 de junio del 2011 se dictó el Decreto Ejecutivo con el cual el Consejo Nacional de Fijación de Precios enmarcó una pieza fundamental en la fijación de precios a los productos farmacéuticos genéricos, y que todas las entidades públicas tienen

totalmente la responsabilidad de obtener y suministrar genéricos acorde al cuadro de medicamentos básicos.

La matriz productiva se cambió a través de la Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo (SENPLADES), cuyos tres ejes fueron: productivo, energético y capital humano. El productivo demandaba emprendimiento de nuevas industrias con alto valor agregado nacional y la sustitución estratégica de las importaciones.

Ayala (como se citó en Ramos et al., 2018) asevera que las disposiciones Gubernamentales mencionadas tienen como objetivo incentivar la producción nacional, incrementar el uso de genéricos y elevar el abastecimiento a las instituciones del Estado ecuatoriano a través del sistema de compras públicas.

María Cecilia Acuña (2015), asesora en sistemas y servicios de Salud de la Organización Panamericana de la Salud (OPS), expuso que en América Latina se usa únicamente el 30% de medicamentos genéricos; en Ecuador los pacientes deben solicitar a sus médicos recetas con medicinas genéricas, mientras que en Alemania o Gran Bretaña el 80% son genéricos prescritos. El propósito es motivar el uso y consumo de medicamentos genéricos por su fácil acceso y ahorro. (LAHORA, 2015).

Las industrias farmacéuticas representan uno de los sectores más rentables a nivel industrial en el mundo y para Ecuador un aporte porcentual al Producto Interno Bruto (PIB), este sector es el responsable de la producción de medicamentos y debido al fuerte gasto público invertido en salud, el Gobierno instauró un cambio en la matriz productiva que incentive a los laboratorios nacionales a producir, sustituyendo las importaciones de medicamentos y dando un valor importante a la productividad del país. El Estado Ecuatoriano en el 2014 mediante Decreto Ejecutivo 400 reforma el Reglamento Fijación de precios medicamentos de uso y consumo humano cuyo Capitulo II, Sección I, Art.14 indica el cálculo del precio techo.

Las pequeñas industrias farmacéuticas tienen dificultades para determinar sus costos, puesto que no cuentan con un sistema de costeo adecuado a sus necesidades, solo conocen sus costos y rentabilidad a nivel macro, cuya información reposa en los informes financieros proporcionados por el área contable, no precisa del cálculo de un costo unitario por cada producto fabricado y por ende no contribuye a la toma de decisiones. (Navarro Palma, López Ardón, & Melara Corea, 2015)

A partir de la regulación de precios de los medicamentos, es necesario determinar los costos reales incurridos en el proceso productivo que permitan notar los márgenes de rentabilidad y en que fases optimizar recursos para maximizar los beneficios económicos, se debe considerar las medidas arancelarias y los demás tributos que enmarca las importaciones de los componentes para ser posible la producción nacional de medicamentos y poder responder a la demanda tanto estatal como privada.

Metodología

Para la presente investigación se analizó el sector farmacéutico, específicamente los laboratorios de producción nacional puesto que se pretende evaluar la rentabilidad a partir de la fijación de precios y sus costos de producción versus sus costos de importación.

Los instrumentos utilizados fueron la revista "Guía Farmacéutica", el Reglamento de fijación de precios, reporte de un laboratorio farmacéutico, información de la página web del Ministerio de Sanidad de España, el cuadro de medicamentos básicos del Ecuador y el consolidado de precios techo actualizado al 2019.

El método es cuantitativo y analítico, puesto que se revisó información financiera y estadística de fuentes documentales como informes financieros, importaciones, componentes de los productos tomados de la base de datos del ARCSA, empleando hojas de costos se recopilaron los elementos del costo tales como materias primas, empaques, costos de conversión para finalmente obtener el costo unitario de producción.

Por otra parte, se consiguió información de importaciones de medicamentos para el consumo humano, determinando la rentabilidad en ambos escenarios y obteniendo resultados comparativos entre producir e importar.

La unidad de análisis es el sector farmacéutico, específicamente los laboratorios de producción nacional puesto que se pretende evaluar la rentabilidad a partir de la fijación de precios y sus costos de producción.

La población objeto de estudio son las empresas que pertenecen al grupo C21.- Productos farmacéuticos, químicos medicinales y botánicos, cuya información fue obtenida de la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros, y para determinar

la muestra se empleará la técnica no probabilística; es decir, se seleccionó por el criterio de ventas las que mayor participación representan para este sector.

Estas 10 compañías representan la muestra que será objeto de estudio, pues tienen aproximadamente el 70% de participación del mercado.

Tabla 1
Compañías con mayor participación del mercado farmacéutico

RUC	NOMBRE
1790013502001	LABORATORIOS INDUSTRIALES FARMACEUTICOS ECUATORIANOS LIFE
1790199568001	TECNANDINA SA TENSA
1790233332001	NOVARTIS ECUADOR S.A.
0990017190001	ACROMAX LABORATORIO QUIMICO FARMACEUTICO SA
1790371506001	QUIFATEX SA
1790475689001	ROCHE ECUADOR S.A.
0991434879001	CARVAGU S.A.
1791400623001	NEFROCONTROL S.A.
1791859596001	PROPHAR S.A.
1791897498001	LABORATORIOS SIEGFRIED S.A.

Fuente: Superintendencia de Compañías
Elaborado por: Jiménez, N. (2020)

Resultados

Acorde a la información que reposa en la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros muestra en la tabla Nº2 que la mayor participación del mercado farmacéutico ecuatoriano lo poseen estas 10 industrias, alcanzando el 71.13% del mercado en relación al total de ingresos reportados.

Tabla 2
Participación del mercado farmacéutico

NOMBRE	TOTAL, INGRESOS	% participación
QUIFATEX	276,754,499.00	26.11%
ROCHE	121,404,789.00	11.46%

ACROMAX	72,895,679.20	6.88%
NOVARTIS	72,142,999.30	6.81%
SIEGFRIED	49,618,434.00	4.68%
LIFE	45,578,556.90	4.30%
TECNANDINA	40,179,338.20	3.79%
CARVAGU	27,102,834.30	2.56%
PROPHAR	26,311,690.60	2.48%
NEFROCONTROL	21,850,952.70	2.06%
TOTAL, PARTICIPACIÓN		**71.13%**

Fuente: (Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros, 2015)
Elaborado por: Jiménez, N. (2020)

Se seleccionaron tres medicamentos genéricos mayormente comercializados en Ecuador y se determinó el costo de producción en base a la información de la base datos de la ARCSA y Agencia Española de medicamentos y productos sanitaros, dónde se obtuvo los principios activos y excipientes para su proceso de fabricación según la presentación y concentración del medicamento.

A continuación, en la tabla No. 3 se visualiza los genéricos seleccionados por concentración y grupo:

Tabla 3
Genéricos por forma farmacéutica, concentración y grupo

Genérico	Forma Farmacéutica	Concentración	Grupo
Diclofenaco	Sólido oral	50 mg	Grupo M.- Sistema músculo-esquelético
Paracetamol	Sólido oral	500 mg	Grupo N.- Sistema nervioso

Amoxicilina + Ácido clavulanico	Suspensión	(250 mg + 62,5 mg)/ 5ml	Grupo J.- Antibacterianos para uso sistemático

Fuente: (Ministerio de Salud Pública/Consejo Nacional de Salud, 2019).
Elaborado por: Jiménez, N. (2020)

La **tabla Nº4** demuestra que el costo del Diclofenaco está compuesto por el 8.11% importado y 91.89% local, mientras que el paracetamol su costo importado es del 21.51% y 78.49% nacional, en el caso del antibiótico amoxicilina + ácido clavulánico mayormente su costo reposa en el 73.01% importado y levemente el 26.99% de producción local. Este es un pequeño escenario de lo que enfrenta la producción ecuatoriana de fármacos al no disponer de materias primas y empaques nacionalmente que tienen que recurrir a obtenerlos desde el extranjero.

Tabla 4
Procedencia del costo

Genérico	Tipo	Importado	Local
Diclofenaco	antinflamatorio	8.11%	91.89%
Paracetamol	Analgésico	21.51%	78.49%
Amoxicilina+Àcido clavulanico	Antibiótico	73.01%	26.99%

Fuente: ARCSA, 2019
Elaborado por: Jiménez, N. (2020)

Tabla 5
Costo de producción vs. Rentabilidad

Genérico	Precio techo	Costo producción	Rentabilidad
Diclofenaco	$ 0.20	$ 0.0233	88%
Paracetamol	$ 0.05	$ 0.0332	34%
Amoxicilina+Àcido **clavulánico**	$ 14.28	$ 2.1160	85%

Fuente: (Ministerio de Salud Pública, 2019) **y** (Edifarm, 2019)
Elaborado por: Jiménez, N. (2020)

Los tres medicamentos genéricos muestran en la **tabla Nº5** ser rentables a pesar del precio techo impuesto por el Gobierno, se obtuvo que la mayor rentabilidad con el 88% la alcanza el diclofenaco sódico por ello no hay duda que encabece el primer lugar entre los medicamentos más comercializados en territorio ecuatoriano teniendo en cuenta que su mayor costo es local, la amoxicilina + ácido clavulánico presenta un margen atractivo del 85% a pesar de que su mayor costo es importado y finalmente el analgésico más comercializado como lo es paracetamol tiene un bajo margen de rentabilidad con el 34% debido a que su costo está próximo a alcanzar el precio techo.

Tabla 6 Costo de importación vs. Rentabilidad

Genérico	Precio techo	Costo importado	Rentabilidad
Diclofenaco	$ 0.20	$ 0.0120	94%
Paracetamol	$ 0.05	$ 0.0125	75%
Amoxicilina+Àcido **clavulánico**	$ 14.28	$ 3.2000	78%

Fuente: Laboratorio Farmacéutico Ecuatoriano
Elaborado por: Jiménez, N. (2020)

En la **tabla Nº6** se observa que los cotos de importar medicamentos para su comercialización presentan un margen de rentabilidad mayor que producirlos nacionalmente, excepto el antibiótico cuya rentabilidad desciende al 78%, mientras que importar paracetamol resulta mucho más beneficioso alcanzando un margen del 75% y diclofenaco asciende al 94% de ganancia.

Discusión

Bajo este escenario es entendible que las industrias farmacéuticas opten por importar medicamentos en lugar de fabricarlos, sus costos de importar materias primas no resultan favorables dentro de los procesos productivos, negando los márgenes de ganancia esperados por los productores. El Gobierno debe reformar la política de fijación de precios que permita beneficiar a los laboratorios de producción nacional

con márgenes más amplios sin desfavorecer el fácil acceso de medicamentos a la ciudadanía, existiendo un equilibrio entre vendedor y comprador.

La red de salud pública aun presenta desabastecimiento de medicamentos genéricos puesto que con el objetivo de incentivar la producción local, únicamente se puede prescribir medicamentos genéricos por sus bajos costos; la industria farmacéutica tiene la capacidad para abarcar la demanda nacional sin necesitar de las importaciones pero el problema radica en los altos costos de las materias primas que impiden manejar un mejor margen de ganancia, mientras que importar el fármaco resulta más rentable por presentar mayores márgenes de ganancia.

En futuras investigaciones se debe abordar el análisis de los costos arancelarios, costos de flete, desaduanización y demás costos locales entre importar materias primas e importar fármacos aptos para el consumo humano.

Conclusiones

El Gobierno busca desarrollar la industria nacional mediante la fabricación de medicamentos a bajos costos, a través de la política de precios controla el incremento desmedido de precios a los fármacos permitiendo el fácil acceso a la población, a pesar de estas limitaciones que ha favorecido a pequeños empresarios y restringido los márgenes de ganancias a grandes distribuidores. El sector farmacéutico se ha desarrollado económicamente con el aumento de nuevas empresas y nuevas plazas de trabajo; sin embargo, las ventas han disminuido, se alude que esta caída se deba a la política de precios. La industria aún sigue en marcha puesto que debe abastecer a la seguridad social como hospitales y centros de salud con medicamentos genéricos, además cuenta con la plataforma del SERCOP, donde participan muchos laboratorios nacionales esperando ganar una contratación con el Estado.

La mayor participación del mercado lo tienen los grandes laboratorios transnacionales, mientras que los pequeños y medianos tienen que soportar los altos costos de importar materias primas y empaque para transformar un medicamento en un producto de consumo; la gran parte de estos laboratorios se asientan en la provincia de Pichincha y muestran alta liquidez, mediano nivel de endeudamiento y alta inversión en activos fijos, pero con deficiencia productiva debido a que no producen a su máxima capacidad

instalada, aproximadamente el 30% es producción local y la diferencia son medicamentos importados.

La red de salud pública aun presenta desabastecimiento de medicamentos genéricos puesto que con el objetivo de incentivar la producción local, únicamente se puede prescribir medicamentos genéricos por sus bajos costos; la industria farmacéutica tiene la capacidad para abarcar la demanda nacional sin necesitar de las importaciones pero el problema radica en los altos costos de las materias primas que impiden manejar un mejor margen de ganancia, mientras que importar el fármaco resulta más rentable por presentar mayores márgenes de ganancia.

Todas las políticas gubernamentales impuestas como fijación de precios, prescripción de genéricos, la Ley de Producción, Importación, Comercialización y Expendio de medicamentos genéricos, sustitución de las importaciones, así como la décima revisión del cuadro de medicamentos básicos incluyendo 64 principios activos buscan incentivar la producción nacional y ha logrado el crecimiento de medicamentos genéricos, crecimiento de la industria nacional, crecimiento de pequeñas industrias; no obstante, es más rentable importar que producir medicamentos genéricos.

Recomendaciones

El Estado debe revisar la política de precios y compararla con los costos de importar las materias primas para poder fabricar un fármaco localmente, así como también otorgar mejores incentivos tributarios y reducción a los gastos locales y de desaduanizaciòn de los componentes usados en la fabricación de los medicamentos demandados en territorio ecuatoriano.

El Gobierno debe otorgar beneficios económicos a los pequeños productores y evitar que la mayor concentración del mercado se centralice en una minoría captando la mayor parte de las ganancias de este sector, ofreciendo mejores tasas de financiamiento para que puedan equiparse industrialmente con la tecnología necesaria para desarrollar nuevas moléculas. Se deben limitar las importaciones de medicamentos genéricos que se producen nacionalmente, incentivando a la industria nacional a fabricarlos otorgándoles mayores márgenes de ganancia debido a sus altos costos de importar materias primas.

Por otra parte, los proveedores de los excipientes y empaques como cajas goteros, etiquetas, insertos, frascos, y tapas que se compran localmente deben garantizar los estándares de calidad de estos componentes. Los empresarios del sector farmacéutico deben contratar mano de obra nacional altamente calificada con compromiso y responsabilidad, puesto que en sus procesos de fabricación se encuentra el bienestar de toda la ciudadanía ecuatoriana.

Referencias bibliográficas

Ayala, M. R. (2014). *DocPlayer.* Obtenido de https://docplayer.es/11606225-El-mercado-farmaceutico-en-el-ecuador-diagnostico-y-perspectiva.html

Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria (ARCSA). (abril de 2019). *Base de datos de medicamentos*. Recuperado el 8 de mayo de 2020, de https://www.controlsanitario.gob.ec/base-de-datos/

Caviedes, N., & Diaz Lombana, F. (2016). *Análisis de la eficiencia de la regulación de los precios de los medicamentos en Colombia 2008 y 2014.* Trabajo de grado, Universidad Santo Tomas.- Maestría en ciencias económicas, Bogota D.C. Recuperado el 7 de diciembre de 2019

Edifarm. (2019). *Guía farmacèutica Ecuador.* Recuperado el 12 de mayo de 2020, de https://www.edifarm.com.ec/publicaciones/

García, M., & Chancay, L. (2018). *Incidencias en la sustitución de importaciones de productos farmacéuticos del comercio exterior ecuatoriano periodo 2007-2016.* Universidad de Guayaquil/facultad de ciencias administrativas.

Guamán Lozano, A., Miño Cascante, G., Moyano Alulema, J., & García Flores, A. (febrero de 2018). Mejoramiento del suministro de medicamentos para el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social. *Revista Caribeña de Ciencias Sociales*, 21.

Jiménez Rodríguez, N. (2021) La fijación de precios de medicamentos genéricos y su influencia en la rentabilidad de la industria farmacéutica ecuatoriana, Tesis para optar al título Magister en Finanzas mención Tributación, Universidad Tecnológica Empresarial de Guayaquil.

La Hora. (30 de Septiembre de 2015). *LA HORA.* Obtenido de https://lahora.com.ec/noticia/1101868967/noticia

Ministerio de Salud Pública/Consejo Nacional de Salud. (2019). *Cuadro Nacional de medicamentos básicos.- 10.ma revisiòn 2019.* Registro oficial, Consejo Nacional de Salud, Quito.

Ortiz-Prado, Galarza, Cornejo, & Ponce. (2014). Acceso a medicamentos y situación del mercado farmacéutico en Ecuador. *Panam Salud Pública*, 36(1):57-62.

Ramos Romero, P., Vanoni Martínez, G., Brito Aguilar, J., & Guerrero Bejarano, M. (noviembre de 2018). *Universidad Internacional del Ecuador.* (U. I. Ecuador, Ed.) Recuperado el 2 de abril de 2020, de Venta de medicina genérica vs. de marca.

Caso Diovan (2007-2013): https://www.uide.edu.ec/wp-content/uploads/2019/09/MARKETINGFARMACEUTICO2.pdf

Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros. (2015). *Sector societario / Balances compañías manufactureras*. Recuperado el 25 de abril de 2020, de https://appscvsmovil.supercias.gob.ec/portalInformacion/pi_sec_societario/cias_manufactureras.zul

Vite Vera, F., & Pàrraga Fernández, J. (02 de enero de 2019). Anàlisis de concentración de mercado del sector elaboraciòn de sustancias farmacéuticas en Ecuador 2010-2017. *X-Pedientes Económicos, 3 (5)*(5), 11.

Cuadro de mando integral como instrumento de control de estrategias desde la perspectiva financiera, caso de estudio ecuatoriano

Balanced scorecard as a strategy control instrument from a financial perspective, an Ecuadorian case study

Walter David Quezada-Torres[7]
wquezadatorres@gmail.com
https://orcid.org/0000-0002-7852-5048
Angie Belén Carrión[8]
angiecarrionortega@hotmail.com
https://orcid.org/0000-0003-2571-0597

Resumen
El control del desempeño, especialmente en los procesos de gestión empresarial y tributaria, obliga a las organizaciones a emplear herramientas con orientación estratégica como parte fundamental en su estructura. El objetivo de la presente investigación consistió en diseñar un cuadro de mando integral como herramienta estratégica que permite medir, evaluar y controlar el cumplimiento de las normas tributarias nacionales, amparadas en las reglas comunes planteadas en la Norma Internacional de Información Financiera (NIIF). Para ello se realiza un análisis descriptivo a partir de evidencia bibliográfica sobre la temática abordada; además se presentan resultados de un diagnóstico organizacional in situ que expone las principales falencias que están presentes en la organización, del que se propone un cuadro de mando integral para la organización con principal énfasis en la perspectiva financiera. Se concluye la importancia de implementar el cuadro de mando integral, para el cumplimiento de objetivos de gestión y tributarios alineados a los objetivos estratégicos de la organización, como una herramienta eficiente de medición del desempeño estratégico de las organizaciones.

Palabras clave: planeación estratégica, control interno, obligaciones tributarias, cuadro de mando integral.

Abstract
Performance control, especially in business and tax management processes, forces organizations to use tools with a strategic orientation. The aim of this research was to designate a balanced scorecard as a strategic tool that allows to measure, to evaluate and to control compliance with national tax regulations, protected by the common rules established in the International Financial Reporting Standard (IFRS). For this, a descriptive analysis was carried out, based on bibliographic evidence on the topic

[7] Doctor en Ciencias Técnicas, Universidad Tecnológica Empresarial de Guayaquil - UTEG, Ecuador.

[8] Máster en Finanzas mención Tributación, Universidad Tecnológica Empresarial de Guayaquil - UTEG, Ecuador.

addressed; The results allow knowing the business environment and from a SWOT, a comprehensive scorecard is proposed for the organization with emphasis on the financial perspective. The importance of implementing the balanced scorecard is concluded, for the fulfillment of management and tax objectives aligned with the strategic objectives of the organization, as an efficient tool for measuring the strategic performance of organizations.

Keywords: strategic planning, internal control, tax obligations, balanced scorecard.

Introducción

El cambio acelerado y vertiginoso al que se exponen las organizaciones, requiere de acciones y decisiones bajo un dinamismo constante como respuesta a la competencia; pero lograr adaptarse a los cambios turbulentos del mercado, ~~se~~ requiere de procesos de innovación eficientes y competitivos de tal manera que contribuyan al éxito organizacional en el mediano y largo plazo.

Se ha demostrado que un sistema de dirección basado en la planificación no es suficiente; y lo fundamentan Ferrer y Clemenza (2006), al señalar que las organizaciones deben actuar más allá de los procesos tradicionales de gestión, se complementa lo planteado con Quezada Torres (2019), quien establece que las organizaciones deberán planear estratégicamente y ejecutar novedosas acciones para así lograr ventajas competitivas sostenibles.

La dirección estratégica, según Navas y Guerras (2016), constituye el arte y la ciencia de formular, implantar y evaluar las decisiones a través de las funciones que permitan definir y alcanzar sus objetivos, además de poner en práctica su misión. Sin embargo, en algunos casos las organizaciones no cuentan con una estrategia explícita, donde el pensamiento estratégico constituye la mejor vía hacia la adaptación a los cambios del entorno (Hernández y Rodríguez, 2016). Y se concuerda con García, Durán, Parra, y Márceles (2017), al plantear que las decisiones, apoyadas en la planeación estratégica, debe orientarse a la consecución de resultados sostenibles que mejoren el nivel competitivo de la organización.

Desde la perspectiva financiera y contable, las estrategias financieras deben contar con un modelo de control de gestión interno; que, como lo plantea la Norma Internacional de Auditoría (NIA), proporciona seguridad en la consecución de objetivos relacionados a la fiabilidad de información financiera, la eficiencia de sus procesos y el cumplimiento de las disposiciones legales y reglamentarias aplicables.

Este control interno está enmarcado en cuatro aspectos relacionados con la actitud de la dirección hacia el control: la competencia profesional del personal clave, la valoración del riesgo, la contabilidad, y las actividades de control tradicionales, y autores como Barquero (2013) sostiene que su revisión es imprescindible e ineludible en cualquier auditoria, dado que el auditor está obligado a ello para cumplir con las normas.

En tal sentido, es claro que la contribución de las Pequeñas y Medianas Empresas (PyMEs) en la generación de empleos, la obtención de ingresos y su papel como generadoras de riqueza es representativa, sobre todo en el contexto latinoamericano (CEPAL). No obstante, estas empresas tienen serias dificultades para sobrevivir y desarrollarse en un mercado cada vez más competitivo. Adicionalmente, por sus características estructurales, suelen encontrarse en desventaja tanto en recursos como en capacidades en comparación con las grandes empresas.

En este contexto, uno de los temas que más tiene relevancia dentro de las PyMEs es el relacionado a los tributos. Dado que como consecuencia del ambiente competitivo que confrontan, donde los altos mandos (en muchos casos el mismo dueño, sobre todo en el caso de las pequeñas) deben planificar y controlar, a fin de minimizar los riesgos de sanciones y/o multas tributarias que puedan sufrir en momento alguno.

Ante este escenario, las PyMEs, ven la necesidad de evaluar el desempeño tributario según lo establecido por la normativa financiera ecuatoriana. Ya que, dentro de sus procesos de cumplimiento financiero, no logran visualizar si realmente la organización está cumpliendo con sus obligaciones regulatorias. Por lo tanto, el no tener una herramienta que puede medir adecuadamente este ámbito crea en la gerencia incertidumbre, en cuanto, si la entidad está haciendo lo correcto para cumplir con las normas vigentes.

A partir de lo anterior, se presenta una herramienta de actualización mensual como solución que permita evaluar, analizar y apoyar ~~en~~ la toma de decisiones, a través de la implementación de un Cuadro de Mando Integral, con ~~principal~~ énfasis ~~a~~ en la perspectiva financiera, donde el análisis de los rubros en materia de impuestos, tasas y contribuciones puedan medirse de manera efectiva según el cumplimiento de la normativa financiera ecuatoriana.

El Cuadro de Mando Integral (CMI) en el control interno contable

El Cuadro de Mando Integral (CMI) planteado por Kaplan y Norton (1992), constituye un sistema de control administrativo que va más allá de la perspectiva financiera y que la alta dirección acostumbra evaluar su desempeño organizacional. De este CMI, se describen las estrategias del negocio en objetivos e indicadores de actuación de todos los miembros de la organización.

Esta herramienta de gestión se basa en cuatro perspectivas, donde la perspectiva financiera constituye el enfoque principal del objeto de estudio en la presente investigación y que, asociados (complementada a las perspectivas del cliente, los procesos internos y el aprendizaje y/o crecimiento, orientan ~~a~~ la definición de estrategias para el cumplimiento de objetivos a partir del análisis del CMI.

En la perspectiva financiera, se encuentran los objetivos relacionados con la contabilidad y demás datos económicos de la organización, incorpora la visión de los accionistas y mide la creación de valor de la empresa (Pérez y León, 2018). Además se incluyen el análisis del valor, la sostenibilidad, los ingresos, la rentabilidad, los costos, la inversión, la gestión de activos, la estructura financiera, entre otros; a partir del diseño de indicadores como el BAIT (Beneficio Antes de Intereses e Impuestos), ROE (Rentabilidad Financiera) y ROA (Rentabilidad sobre los activos), entre otros.

Es necesario señalar que el conocimiento organizativo constituye un objetivo estratégico que debe ser gestionado convenientemente para cumplir el fin último de generación o creación de valor para los propietarios, clientes y empleados (Martínez, Somohano y Fernández 2003); donde, el seguimiento del desempeño financiero posibilita la evaluación del progreso en la construcción de capacidades y en la adquisición de los activos intangibles que representan la fuente de creación de ventajas competitivas sostenibles.

Metodología

La investigación se enmarca en un diseño no experimental, donde se analizaron los factores que influyen en el desarrollo del CMI, con énfasis en el control tributario de la empresa (Hernández, Fernández y Baptista, 2010).

En el estudio se determinó un alcance descriptivo, debido al análisis legal fundamentado por las diferentes leyes y normas que regulan a los procesos financieros~~,~~ y tributarios de los cuales la empresa debe plantear en perspectivas estratégicas según el cuadro de mando integral.

La presente investigación se realizó bajo un enfoque mixto (cualitativo y cuantitativo), en función del análisis legal en cuanto al control tributario de la empresa y la descripción de los procesos, además del análisis de necesidades para la elaboración de un cuadro de mando integral acorde a las necesidades de la empresa. Además, se basa en el método inductivo ya que se enfoca en la descripción de factores y características fundamentales de conjuntos homogéneos de fenómenos, utilizando criterios sistemáticos que permitieron definir el manifiesto, estructura o comportamiento del objeto de estudio. De esta forma se pueden obtener conocimientos a partir de la información procesada que caracterizan a la realidad estudiada.

Como unidad de análisis y para los fines de la investigación, se precisa de ~~a~~ los miembros de la empresa, específicamente el personal que influye en los procesos financieros de la empresa caso de estudio "Indumuebles KR" (empresa dedicada la fabricación de muebles de oficina, radicada en la ciudad de Machala - Ecuador), ~~y~~ que se encuentra catalogada como una pequeña empresa; a la población considerada se aplicó un test para validarlo y su procesamiento se usó de la herramienta informática Excel®, en ella se determinó la confiabilidad del instrumento de medición y produce valores que oscilan entre 0 y 1 (Bojórquez, 2013).

La encuesta aplicada tuvo como finalidad conocer la situación real de la organización, en aspectos relacionados con su planificación estratégica, aplicación de un cuadro de mando integral y la sus indicadores de gestión; técnica que fue aplicada al total de la población conformada por 17 colaboradores de la empresa caso de estudio, distribuidos en la tabla 1.

Tabla 1: Detalle de la población estudiada

Áreas académicas y administrativas	Integrantes
Gerente general	1
Jefe financiero	1

Jefe de operaciones	1
Contralor	1
Contador	1
Planificación	2
Presupuesto	2
Tesorería	2
Compras	2
Inventario – Bodega	4
TOTAL (POBLACIÓN)	17

Fuente: elaboración propia.

Resultados y discusión

El estudio revela que el 88 % de los encuestados, manifiestan interés en conocer los aspectos claves de la organización; además, se considera que la organización debería invertir en la generación de información sobre los aspectos claves necesarios; sin embargo, se precisa que debe ser de forma simple y resumida. Mas aún, cuando el 100 % de todos los encuestados no conocen los lineamientos estratégicos como la misión, visión y objetivos organizacionales; ni consideran dentro de sus actividades, metodologías que les permita alcanzarlos.

El concepto de planificación y su enfoque estratégico, no está totalmente claro para los encuestados de la empresa caso de estudio, donde el 35 % considera que sí realiza una planificación estratégica, un 47 % de los encuestados considera que se hace medianamente, y un 18 % considera que no se realiza, (figura 1a). Sin embargo, al analizar sobre el conocimiento del CMI (figura 1b), el 82% de los integrantes de la organización señala que no lo conoce, el 6 %, lo conoce medianamente y apenas un 12 % tiene conocimiento de su significado y su uso en la organización.

Figura 1a: Planeación estratégica en la empresa

Fuente: elaboración propia

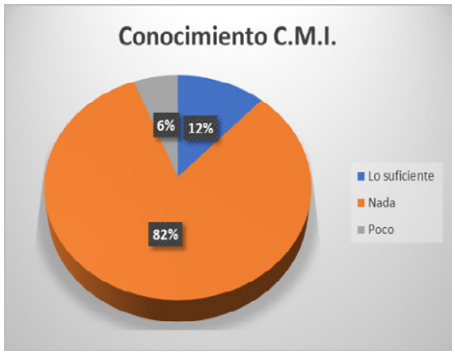

Figura 1b: Conocimientos de CMI en la empresa

Fuente: elaboración propia

De los resultados relacionados con el conocimiento~~s~~ del cuadro de mando integral (CMI) en la organización, se identifica que apenas el 18 % de la población conoce los beneficios de implementar un CMI; mientras que un porcentaje significativo (82 %), desconoce~~n~~ los beneficios del CMI (figura 2a).

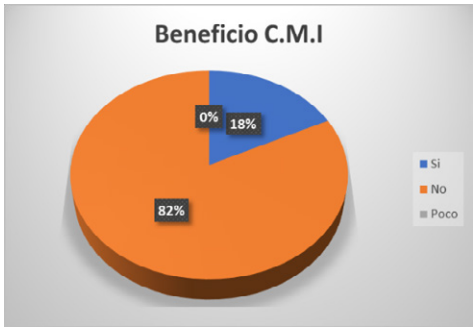

Figura 2a: Beneficios de CMI

Fuente: elaboración propia

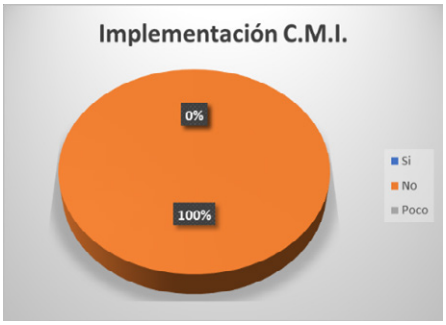

Figura 2b: Implementación de CMI

Fuente: elaboración propia

Además, se evidencia la falta de experiencia en la implementación de un cuadro de mando integral, demostrando la pertinencia con la presente investigación, que es ~~la de~~ diseñar un cuadro de mando integral para la organización, cumpliendo con las normas tributarias nacionales (ver figura 2b).

Análisis del FODA Institucional (Estrategias)

De los resultados obtenidos, se desarrolla un análisis FODA, que resumen parte del diagnóstico previo al diseño de indicadores basado en el CMI propuesto en la investigación originaria (Tabla 1). Este análisis permite conocer el estado actual de la organización interesada en implementar un sistema de indicadores de gestión con

énfasis en el cumplimiento de las normas tributarias nacionales; además de identificar cuales son las posibles soluciones a aquellos aspectos identificados en las debilidades o amenazas, así como establecer las estrategias para potenciar aquellos aspectos relacionados con las oportunidades y fortalezas.

Tabla 2: Resultados del análisis FODA para la organización caso de estudio

Aspectos Internos Externos	Posibles necesidades de implementación
Fortalezas - Oportunidades	Diseñar un plan de marketing (Potenciar marcas) Asegurar la provisión de materia prima Reducir costos financieros Consolidar información contable de forma eficiente Fomentar las ventas con instituciones públicas Optimización del factor tiempo para trámites contables
Fortalezas - Amenazas	Fortalecer alianzas con entidades financieras Fortalecer la atención con entidades públicas Evitar sanciones pecunarias
Debilidades - Oportunidades	Incrementar ventas Fortalecer alianzas con los clientes Diseñar un plan de marketing Contratación de personal contable Innovación de productos Enfoque a la atención al cliente y servicio posventa Mejorar margen de la contribución
Debilidades - Amenazas	Mejorar el ambiente laboral Diseñar esquemas de sueldos variables Dar seguimiento a gestión Desarrollar plan de carrera para puestos clave Diseñar e implementar métodos de comunicación interna eficaz

Fuente: elaboración propia (2021)

De este análisis, se identifican las diferentes acciones a considerar por parte de la organización que, apoyados en diferentes herramientas de ingeniería y de gestión,

permitirán desarrollarse con miras a mejorar el desempeño competitivo de la organización en cuestión, y constituye la base para el diseño de indicadores representado en cuadro de mando integral propuesto en la presente investigación.

Análisis y diseño de indicadores para cada una de las perspectivas de un Cuadro de Mando Integral

Desde la Perspectiva Financiera plantea como principal indicador el "Flujo de Caja (activos corrientes / pasivos corrientes) (figura 3); pues tiene la particularidad de medir la liquidez del giro de negocio.

Ficha del Indicador	
Nombre del Indicador	Flujo de Caja.
Formula de Calculo	Act. Corriente / Pas. Corriente 148.424,4/14.7675,37
Responsable	Dto. Financiero
Frecuencia de Medición	Anual
Valor Base	1
Meta 2010	1.10%
Tendencia	Verde
Semáforo	
Rojo	X < 1%
Amarillo	1% <= x < 1.10%
Verde	x >= 1.10%

Figura 3: Indicador Flujo de caja
Fuente: elaboración propia

Del indicador propuesto, se identifica que la empresa en cuestión, pose liquidez y facilita el acceso a financiamiento y préstamos de inversión y adquisiciones de productos y materia prima; y a su vez, responde como una solución a las debilidades identificadas en el análisis FODA. Además, se diseñan los indicadores "Endeudamiento" (ventas de nuevos productos / total de ventas)" e "Incremento de ventas (pasivo / patrimonio)", como complementos para su análisis y apoyo en la toma de decisiones.

Relacionado a la Perspectiva Cliente, se diseña el indicador "Cumplimiento de fechas de entrega (porcentaje de pedidos a tiempo / total de pedidos)", por la importancia al reconocer la necesidad de entregar los productos al cliente en el tiempo establecido, como se muestra en la figura 4.

Ficha del Indicador	
Nombre del Indicador	Cumplimiento de Fechas de entrega
Formula de Calculo	100*(pedidos a tiempo/total de pedidos)
Responsable	100*(91/120) Gte Operaciones
Frecuencia de Medición	Mensual
Valor Base	76%
Meta 2010	85%
Tendencia	Verde
Semáforo	
Rojo	X < 76%
Amarillo Verde	76% <= x < 85%
	x >= 85%

Figura 4: Indicador Cumplimiento de fechas de entrega
Fuente: elaboración propia

Además, se establecen indicadores "Fidelización del cliente (Nº de clientes desertados / total de clientes) y el enfoque del sector (Nº de respuestas positivas recibidas por parte de clientes / total de clientes).

Relacionado con la Perspectiva del Proceso Interno, se diseña el indicador principal "Eficacia en la distribución (porcentaje de artículos distribuidos / total de artículos pedidos). Este indicador se orienta a medir la eficacia en la distribución de los productos que fabrica la empresa caso de estudio, con los distintos puntos de venta, este indicador se encadena con el indicador de satisfacción del cliente y sus tiempos de entrega, como se muestra en la figura 5.

Ficha del Indicador	
Nombre del Indicador	Eficacia en la distribución
Formula de Calculo	100*(Art. Distribuidos / total de Art.)
Responsable Frecuencia	100*(60/100)
de Medición Valor Base	Gte Planta Mensual 60%
Meta 2010	75%
Tendencia	Verde
Semáforo	
Rojo	X < 60%
Amarillo Verde	60% <= x < 75%
	x >= 75%

Figura 5: Indicador Eficacia en la distribución
Fuente: elaboración propia

Además, se diseñan indicadores asociados con el cumplimiento de obligaciones con el SRI (declaración sin inconvenientes / total de declaraciones), y la gestión de

inventarios (artículos en estantería / artículos en bodega) y finalmente el indicador de % de cumplimiento de metas por áreas (metas cumplidas en área / total).

Finalmente, con respecto a la Perspectiva Crecimiento y Desarrollo, se diseña el indicador de "Capacitación (Nº de cursos dictados / total de cursos), orientado al desarrollo del talento humano, a través de planes de capacitación en las áreas afines a las responsabilidades del personal, debe incluir capacitaciones orientadas al crecimiento personal, interrelaciones laborales y valores; representado en la figura 6

Ficha del Indicador	
Nombre del Indicador	Capacitación
Formula de Calculo	# de Cursos dictados / Total Curso ¾
Responsable Frecuencia de Medición Valor Base	Planificados Gte RRHH mensual 78%
Meta 2010	90%
Tendencia	verde
Semáforo	
Rojo	X < 78%
Amarillo	78% <= x < 90%
Verde	x >= 90%

Figura 6: Indicador Capacitación
Fuente: elaboración propia

Además de identificar los indicadores de incentivo económico (Valores entregados por incentivos / total de incentivos programados) y mejora del ambiente laboral (personal satisfecho / Nº total de personal).

Implementación del cuadro de mando integral (objetivos – indicadores)

Del análisis y diseño de indicadores se plantea un Cuadro de Mando Integral, que responde al cumplimiento de objetivos generales y sus específicos asociados, con la particularidad de que el cumplimiento de estos objetivos serán para el siguiente periodo estratégico trazado (3 años), de acuerdo con las cuatro perspectivas que conforman el CMI (perspectiva financiera, perspectiva cliente, perspectiva procesos internos y perspectiva crecimiento y desarrollo), y que a manera de resumen se describen a continuación:

- Incrementar la rentabilidad de la organización, a través del uso de herramientas y gestión eficiente de los recursos.
- Mejorar los niveles de satisfacción del cliente, a través de la atención personalizada, oportuna y con el cumplimiento de criterios de calidad.

- Incrementar la eficiencia en la ejecución de las actividades de cada uno de los procesos desarrollados en la organización, con enfoque particular en las actividades clave con el uso eficiente de recursos.
- Incrementar los niveles de satisfacción laboral del personal, a través de planes de capacitación que permita el desarrollo de conocimiento, habilidades y destrezas.

De los objetivos generales planteados, se resumen aspectos del cuadro de mando integral propuesto y representado en la Tabla 3, donde se detallan los indicadores correspondientes a cada una de las perspectivas del CMI, y cuyo cumplimiento dependerá el cumplimiento de los objetivos antes descritos.

Tabla 3: Indicadores del Cuadro de Mando Integral propuesto

Perspectiva	Indicador
Perspectiva financiera	% flujo de caja % ventas de nuevos productos % Rotación de inventario % Incremento de ventas anuales % gastos sobre ventas
Perspectiva cliente	% Cumplimiento de fechas de entrega % nivel de atención sector público % fidelidad de clientes Grado de satisfacción de uso de plataformas web
Perspectiva Procesos internos	% Eficiencia en cada una de las operaciones % de cumplimiento de metas % declaraciones sin novedades % costos por defectos
Perspectiva Crecimiento y desarrollo	% personal capacitado % incentivos económicos Grado de satisfacción laboral % inducciones de personal

Fuente: elaboración propia (2021).

Conclusiones

Las PyMEs ecuatorianas, aun cuando presentan un importante aporte al desarrollo local y son consideradas como un sector que dinamiza la economía y genera fuentes

de empleo, en los últimos años ha experimentado una desaceleración de su crecimiento, que pone en evidencia la necesidad de establecer nuevos métodos de gestión (en la que se inserta la gestión financiera) en una PYME, independientemente de su tipo, tamaño y entorno de desempeño.

El diagnóstico situacional reveló que la gran mayoría del personal, y especialmente del área financiera, desconoce sobre la importancia y uso de la implementación de indicadores a partir del cuadro de mando integral, particularmente aquellos implicados con el cumplimiento de normas financieras nacionales.

Del análisis del FODA, se identifica la falta de seguimiento a la gestión y falta de seguimiento a la planeación estratégica, que además no se encuentra correctamente estructurada y definida en la organización, lo que desencadena algunas debilidades organizacionales como la comunicación interna, dominio de información y desaciertos en la toma de decisiones, producto de la ausencia de indicadores de gestión claramente definidos.

Una solución a los problemas antes señalados es el diseño de indicadores y su integración en cuadro de mando integral en una PyME, que constituye una metodología que, anclada a su planeación estratégica apoya en la toma de decisiones, ya que otorga la información necesaria para analizar, identificar, controlar y plantear soluciones con miras a mejorar el desempeño competitivo de la organización; y específicamente en aquellas relacionadas la perspectiva financiera sobre el cumplimiento de normas tributarias nacionales.

Referencias bibliográficas

Barquero Royo, M. (2013). Manual práctico de control interno: Teoría y aplicación práctica. Barcelona; España: Profit Editorial.

Bojórquez Molina, J. L; López Aranda, L.; Hernández Flores, M.E. y Jiménez López, E. (14-16 de agosto de 2013). Utilización del alfa de Cronbach para validar la confiabilidad de un instrumento de medición de satisfacción del estudiante en el uso del software Minitab. *Eleventh LACCEI Latin American and Caribbean Conference for Engineering and Technology (LACCEI'2013)* [Conferencia]. Congreso Latinoamericano y Caribeño de Ingeniería y Tecnología, Cancún, México.

Comisión Económica para América Latina y el Caribe (2011). *Experiencias exitosas en innovación, inserción internacional e inclusión social: una mirada desde las pymes.* Editorial CEPAL, http://hdl.handle.net/11362/3003

Ferrer, J.; Clemenza, C. (2006). Habilidades gerenciales como fundamento de la estrategia competitiva en los sectores de actividad metalmecánica venezolana. *Revista de la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas Tendencias, 2*(1), pp. 87-100.

García, J.E., Durán, S.E., Parra, M.A. y Márceles, V.S. (2017*). Dirección estratégica del talento humano para el fomento de valores en los cuerpos policiales venezolanos. Revista Espacios, 38*(32), pp. 16-27.

Hernández González, M. y Rodríguez Cruz, Y. (2016). La dirección estratégica y el cuadro de mando integral como herramienta de apoyo a la gestión empresarial en la empresa de proyectos de arquitectura e ingeniería de Matanzas. *Revista de Arquitectura e Ingeniería, 10*(2), pp. 1-9.

Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2010). Metodología de la Investigación. México, D.C: McGraw-Hill.

Kaplan, R.S. y Norton, D. P. (1992). *The balanced scorecard- measures that drive performance. Harvard Business Review, 83*(7), pp. 71-80.

Pérez Falco, G. y León León, N.S. (2018*). Cuadro de Mando Integral como herramienta de control estratégico de la gestión del Ministerio de Transporte y Obras Públicas*. Universidad Israel, Quito.

Martínez, M.; Somohano, F. y Fernández, A. (2003). Gestión del conocimiento y cuadro de mando integral, *VI Congreso del Instituto Internacional de Costos*, Uruguay.

Navas López, J.E. y Guerras Martín, L.A. (2016). *Fundamentos de* dirección *estratégica de la empresa*. Pamplona, España: Civitas y Thomson Reuters.

Quezada Torres, W. D.; Hernández Pérez, G. D.; González Suárez, E.; Comas Rodríguez, R.; Quezada Moreno, W. F.; Molina Borja, F. (2018). Gestión de la tecnología y su proceso de transferencia en pequeñas y medianas empresas metalmecánicas del Ecuador. *Ingeniería Industrial, 39*(3), pp. 303-314.

Propuesta de procesos en cuentas por cobrar e impacto financiero positivo en empresas; caso: Grupo-Campoverde

Proposal of processes in accounts receivable and positive financial impact in companies; case: Grupo-Campoverde

Gloria Magali Sagbay Santos [9]
magali.jkm@gmail.com

Walter Quezada Torres[10]
analisisdeprocesos@uteg.edu.ec
https://orcid.org/0000-0002-7852-5048

Resumen
El objetivo general de la investigación fue analizar analizar la implementación de procesos de cuentas por cobrar para mejorar la liquidez del Grupo Campoverde de la ciudad de Machala. Se utilizó el método inductivo-deductivo con un enfoque cualitativo. El alcance la investigación fue descriptivo. La unidad de análisis se realizó en la empresa Grupo Campoverde de la ciudad de Machala, la población que se tomó en consideración fue el personal que trabaja en la entidad ferretera. Se analizó el promedio de las cuentas por cobrar de la empresa Grupo Campoverde, indicando que en el periodo de estudio del año 2020 fue del 54.8%; mientras que las cuentas por pagar fueron del 12.6% e inventario del 5.3%. La organización Grupo Campoverde cuenta con políticas de crédito definidas de manera verbal a la persona encargada de los cobros; sin embargo, la escasez de estas por escrito ha generado muchos problemas al momento de otorgar los llamados crédito por ventas, induciendo falencias en el sistema de cobro, pérdidas significativas de clientes y falta de liquidez en la compañía. La implementación es muy viable en los procesos en cuentas por cobrar de la ferretería, dado que aumentaría un 25% la liquidez de la organización y tendría un impacto económico positivo dentro de la misma.

Palabras clave: cuentas por cobrar, liquidez, ferretería, Machala.

Abstract
The general objective of the research was to analyze the implementation of accounts receivable processes to improve the liquidity of the Campoverde Group in the city of Machala. The inductive-deductive method was used with a qualitative approach. The scope of the research was descriptive. The unit of analysis was carried out in the company Grupo Campoverde in the city of Machala, the population that was taken into consideration was the personnel who work in the hardware entity. The average of the accounts receivable of the Grupo Campoverde company was analyzed, indicating that in the study period of 2020 it was 54.8%; while accounts payable were 12.6% and

[9] Ingeniera en Contabilidad y Auditoría, Universidad Tecnológica Empresarial de Guayaquil, Ecuador.
[10] Doctor en Ciencias Técnicas, Universidad Central Marta Abreu De la Vil

inventory 5.3%. The Grupo Campoverde organization has credit policies defined verbally to the person in charge of collections; However, the shortage of these in writing has generated many problems when granting the so-called credit for sales, inducing failures in the collection system, significant losses of customers and lack of liquidity in the company. The implementation is very viable in the processes in accounts receivable from the hardware store, since it would increase the liquidity of the organization by 25% and have a positive economic impact within it

Keywords: accounts receivable, liquidity, hardware store, Machala

Introducción

En la actualidad las empresas necesitan liquidez para seguir con su operatividad; por esta razón, es necesario que los flujos de cobro funcionen correctamente y que las organizaciones obtengan liquidez constantemente; sin embargo, el cobro de sus cuentas fuera de tiempo no podrá atender sus obligaciones de pago y por ende su tesorería entra en crisis. Todo esto obliga a las compañías recurrir a terceros para obtener los medios financieros necesarios.

Para realizar el presente proyecto de investigación, se decidió tomar como referencia a la empresa ferretera Grupo Campoverde; debido a que enfrenta situaciones como: insuficiencias en el cobro de las ventas realizadas, falta de análisis continúo de sus cuentas por cobrar y lógicamente falta de liquidez. Además, se entendió la necesidad de implementar el sistema de cuentas por cobrar para controlar; y a su vez tener una mejor organización en los registros contables que se realizan diariamente dentro de la empresa ferretera.

La presente investigación se justifica mediante las diferentes teorías estudiadas y conceptos básicos de autores especialistas en el área para obtener las respectivas respuestas o soluciones a la falta de un control interno de cuentas por cobrar en la organización; por tal motivo, se utilizan los conceptos referentes al manejo de cuentas por cobrar para aplicar en la empresa ferretera Grupo Campoverde, enfocado al control eficaz de la empresa.

Se propone, en la siguiente investigación, examinar si el Grupo Campoverde se beneficiara positivamente a través de la implementación de las cuentas por cobrar. Para ello se plantea el siguiente objetivo general: analizar analizar la implementación de procesos de cuentas por cobrar para mejorar la liquidez del Grupo Campoverde de la ciudad de Machala; y como objetivos específicos: analizar la situación actual del

departamento de cuentas por cobrar de la empresa ferretera Grupo Campoverde; analizar las nuevas políticas de créditos en la empresa para reducir la cartera vencida de la ferretería Grupo Campoverde.; y, evaluar la liquidez actual de la empresa Grupo Campoverde de la ciudad de Machala.

Es importante mencionar que, para desplegar la investigación, se efectuó una indagación sobre las cuentas por cobrar comerciales y los procesos de cobranza y crédito. Al mismo tiempo, se examino los antecedentes del objeto de estudio. Conjuntamente la presente investigación es de tipo cualitativa y cuantitativa. La metodología aplicada permitió conocer la situación actual de las cuentas por cobrar y el grado de deficiencia que existe en el área de créditos y cobranzas de la empresa ferretera Grupo Campoverde, admitiendo conocer de qué forma llega a incidir una mala administración de esta área en la liquidez de la empresa, para que a partir de estos datos se pueda constituir las respetivas conclusiones del caso en estudio.

Metodología

Para realizar el presente trabajo de investigación se utilizó el método mixto; en primer instancia se manejó el método inductivo, el cual tiene como característica principal realizar el estudio desde lo específico hacia lo mas general; puesto que, busca generar conocimiento a través de percepciones y opiniones de personas o entes investigados, lo cual claramente otorga un mayor nivel interpretativo alguna situación determinada; mientras que, el deductivo radica en tomar conclusiones generales para dar como resultado final explicaciones particulares que parten de un punto de vista específico. (Sampieri, 2014)

Se sustenta la utilización del método inductivo-deductivo, dado que en primera instancia se realizó una entrevista al gerente general de la empresa Grupo Campoverde y a su vez se analizó el estado financiero de dicha empresa con la finalidad de poder tener una perspectiva particular del tema en estudio y así poder tomar decisiones en base al conocimiento adquirido.

Tipo de Investigación

La investigación tuvo un enfoque cualitativo. Para esto es esencial saber que la investigación cualitativa tiene como característica principal ser subjetivas y brindar una mayor capacidad de interpretación, puesto que se basa en el análisis del objeto de estudio en su estado natural lo cual logra una mayor comprensión y profundidad del tema estudiado (Sampieri, 2014). Para ello se llevo a cabo una entrevista de tipo no estructurada para ser aplicada al gerente general de la empresa Grupo Campoverde.

De igual forma, la investigación cuantitativa maneja el análisis numérico o estadístico para brindar información concluyente y comprobable (Sampieri, 2014). En la presente investigación se utilizó también este enfoque, dado que se analizó el estado financiero de la empresa ferretera Grupo Campoverde.

El alcance la investigación fue descriptivo, debido a que este tipo de investigación se dedica a caracterizar el objeto de estudio y tiene como principal ventaja dar a conocer la problemática de manera reducida. Este trabajo busca describir cuál es el impacto financiero positivo que puede tener una empresa al administrar correctamente sus procesos de cuentas por cobrar, en este caso se tomó de referencia la empresa ferretera Grupo Campoverde para ejecutar el estudio.

Además es una investigación no experimental, de tipo transversal, dado que no se manipularon las variables y estas fueron analizadas en un momento específico para ver si situación actual. (Castro, 2019).

Unidad de Análisis, Población y Muestra

La unidad de análisis se realizó en la empresa Grupo Campoverde de la ciudad de Machala, la población que se tomó en consideración fue el personal que trabaja en la entidad ferretera Grupo Campoverde, por lo tanto se tuvo un total de 20 trabajadores a encuestar como población y este caso al ser un número reducido de población no se nnecesitara extraer la respectiva muestra.

Técnicas de recolección de datos

Entrevista: se entrevistó al gerente general de la empresa Grupo Campoverde mediante un test de 6 preguntas abiertas. Todo este proceso se ejecutó con la finalidad de saber cómo se están manejando los cobros, políticas de crédito y la liquidez actual de la empresa ferretera Grupo Campoverde de la ciudad de Machala.

Encuestas: la encuesta se efectuó a través de un test de 4 preguntas dirigidas al personal que labora en la entidad antes mencionada. Este proceso se llevó a cabo con

el objetivo principal de saber la opinión que tienen ellos respecto a las políticas de crédito actualizadas, el porcentaje las ventas a crédito y el control diario que la entidad le da a sus cuentas por cobrar.

Análisis documental: En este caso el objetivo principal de ejecutar este análisis se basó en observar el estado financiero actual de la empresa Grupo Campoverde de la ciudad de Machala, cuya información reposa en el departamento financiero del mismo. En base a esta información se analizó el porcentaje promedio que tuvieron las cuentas por cobrar en el periodo del año 2020 y como se encuentra actualmente la liquides de la misma.

Análisis de los resultados

En el siguiente análisis realizado en la empresa ferretera Grupo Campoverde de la ciudad de Machala, se pudo observar que la entidad tiene valores muy significativos que están concentradas en las respectivas cuentas por cobrar:

Empresa Grupo Campoverde

Se analizo el promedio de las cuentas por cobrar de la empresa Grupo Campoverde, indicando que en el periodo de estudio del año 2020 fue del 54.8%; mientras que las cuentas por pagar fueron del 12.6% e inventario del 5.3%. Por lo antes mencionado, se pudo apreciar que al revisar el ciclo de conversión del efectivo de la entidad ferretera en estudio lanza los siguientes resultados, primero las políticas de crédito al culminar el 2020 fue de 220 días, seguido de las cuentas por pagar de 47 e inventario 17. Con estos parámetros está claro que la empresa primero paga a sus proveedores y luego cobra a sus clientes, lo que da como resultado una mala conversión del efectivo y a su vez una inadecuada política de crédito, la cual claramente debe estar en función de las cuentas por pagar.

Todo lo expuesto anteriormente da como resultado una inadecuada conversión del efectivo por una mala política de crédito en la empresa, la cual debe estar en función de las cuentas por pagar. Es importante mencionar que en caso de persistir la mala gestión entidad ferretera tendrá problemas de liquidez en el mediano y largo plazo.

La parte positiva del Grupo Campoverde radica en que sus segmentos de clientes y sus canales de comunicación están aptos para efectuar las recaudaciones en los tiempos acordados en la política de crédito, la empresa ferretera se enfoca en brindar un mayor

crédito a sus usuarios para generar un mayor ingreso, consiguiendo así tener muchos problemas en la liquidez dentro de la organización.

Análisis de la encuesta

La presente encuesta fue dirigida para el personal del Grupo Campoverde; a continuación, se detalla las preguntas con los aspectos más relevantes de la encuesta.

Pregunta 1) ¿La empresa cuenta con políticas de crédito actualizadas?

Tabla 2- Políticas de crédito

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	20	100%
No	0	0%
TOTAL	20	100%

Fuente: Datos obtenidos de la empresa ferretera Grupo Campoverde
Elaboración propia.

Pregunta 2) ¿En qué porcentaje las ventas que hace la empresa son a crédito?

Tabla 3- Porcentaje de ventas

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
El 30%	2	10%
El 50%	2	10%
El 80%	16	80%
El 100%	0	0%
TOTAL	20	100%

Fuente: Datos obtenidos de la empresa ferretera Grupo Campoverde
Elaboración propia.

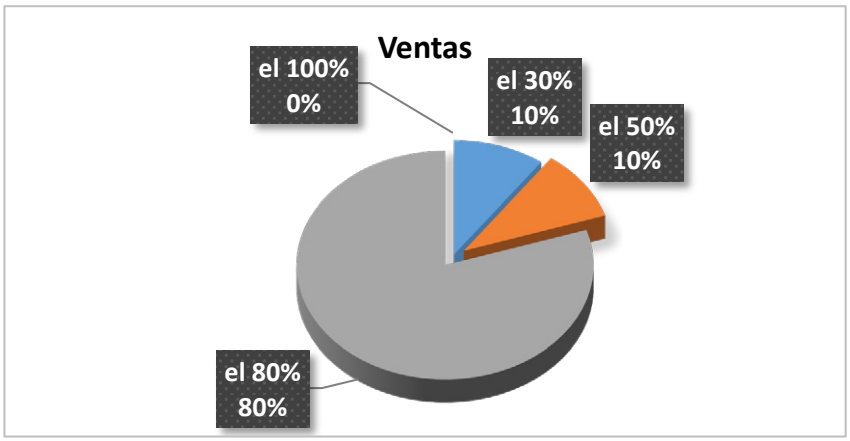

Figura 1
Fuente: Datos obtenidos de la empresa ferretera Grupo Campoverde
Elaboración propia

Análisis e interpretación: Los resultados obtenidos de la encuesta determinaron que, el 80% de los encuestados mencionaron que el 80% de las ventas que hace la empresa son a crédito, por lo cual es un claro indicador que hay mucha liquides en juego para la entidad.

Pregunta 3) ¿Cree usted que el proceso de crédito que maneja la empresa es el adecuado?

Tabla 4- Proceso de crédito

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Lo es, pero necesita perfeccionase	14	70%
No lo es y se necesita una reestructuración	2	10%
Es bueno y no necesita mejoras	2	10%
No se maneja procesos de crédito	2	10%
TOTAL	20	100%

Fuente: Datos obtenidos de la empresa ferretera Grupo Campoverde
Elaboración propia

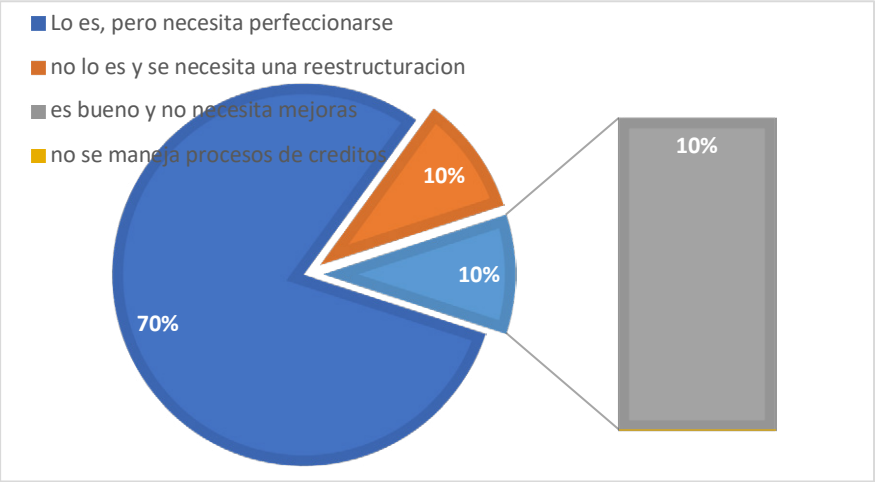

Figura 2
Fuente: Datos obtenidos de la empresa ferretera Grupo Campoverde
Elaboración propia

Análisis e interpretación: Los resultados obtenidos de la encuesta determinaron que, el 80% de los encuestados mencionaron que el proceso de crédito que maneja la empresa es el adecuado, más sin embargo dicho proceso necesita perfeccionarse para evitar grandiosas pérdidas económicas para la organización en el mediano y largo plazo.

Pregunta 4) ¿Qué factores considera importantes antes de otorgar crédito comercial a sus clientes?

Tabla 5- Factores para otorgar crédito

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Tiempo de relación comercial	2	10%
Referencias comerciales y bancarias	16	80%
Montos Adecuados	2	10%
TOTAL	20	100%

Fuente: Datos obtenidos de la empresa ferretera Grupo Campoverde
Elaboración propia

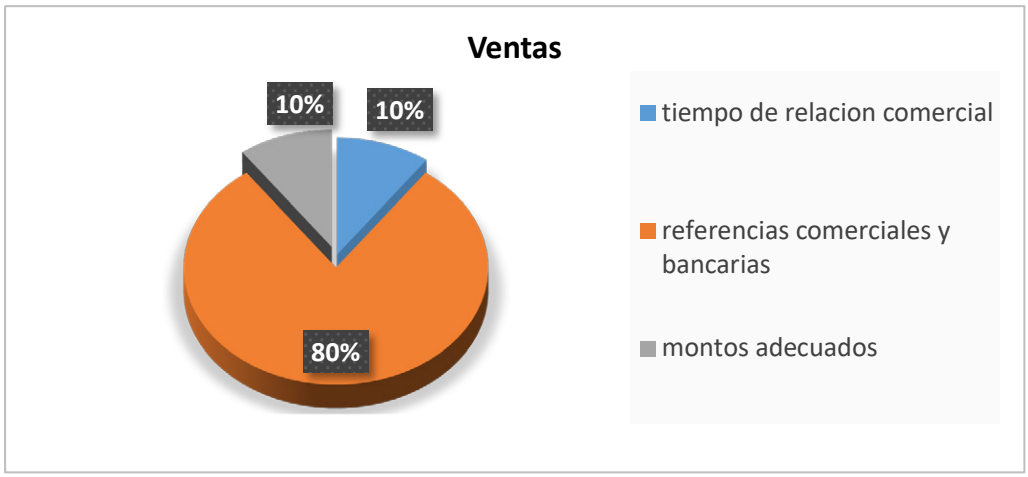

Figura 3
Fuente: Datos obtenidos de la empresa ferretera Grupo Campoverde
Elaboración propia

Análisis e interpretación: Los resultados obtenidos de la encuesta determinaron que, el 80% que representan la mayoría de los encuestados mencionaron que las referencias comerciales y bancarias se consideran como un factor importante antes de otorgar crédito comercial a sus clientes.

Análisis de la entrevista

La presente entrevista se llevó a cabo al gerente general de la empresa Grupo Campoverde, quien manifestó que las políticas de crédito de la empresa actualmente varían dependiendo los montos que tengan cada factura y de la estabilidad económica que tengan los clientes frecuentes de la empresa. Así mismo, el entrevistado indicó que en la gestión de cuentas por cobrar se ejecuta un seguimiento de los montos adeudados por cada uno de nuestros clientes; es decir, se llama para que cancelen; sin embargo, precisa que lamentablemente y en reiteradas ocasiones demoran en realizar el respectivo pago de las facturas. Conjuntamente índico que la cartera vencida de la entidad si afecta la liquides de la misma dado que no se puede salir adelante y genera cuantiosas pérdidas, por este motivo las ventas mayoritarias se hacen al contado y un porcentaje bajo a crédito.

A partir de ello, se puede establecer la importancia y necesidad para el grupo Campoverde en la definición de políticas de cuentas de crédito, las mismas que deben

estar establecidas de manera estructurada en la organización y que deberán ser divulgadas y mantenerse dentro de una revisión y actualización constante, como parte de la gestión desarrollada en la organización, y cuya aplicación beneficiarán, entre otros aspectos, en la reducción de tiempos de operación y eliminación de errores. Finalmente, es necesario precisar que estas políticas deberá estar alineadas a los objetivos estratégicos de la organización y dependerá de su cumplimiento para un impacto positivo orientado hacia el crecimiento competitivo del Grupo Campoverde.

Conclusiones

De acuerdo con el análisis efectuado en el departamento de cuentas por cobrar de la empresa ferretera Grupo Campoverde los niveles de cartera vencida con los que trabaja son relativamente altos incitando la disminución de liquidez, lo cual provoca que no se pueda responder a las obligaciones contraídas con proveedores, empleados, usuarios e instituciones financieras.

La organización Grupo Campoverde cuenta con políticas de crédito definidas de manera verbal a la persona encargada de los cobros; sin embargo, la escasez de estas por escrito ha generado muchos problemas al momento de otorgar los llamados crédito por ventas, induciendo falencias en el sistema de cobro, pérdidas significativas de clientes y falta de liquidez en la compañía.

La implementación es muy viable en los procesos en cuentas por cobrar de la ferretería, dado que aumentaría un 25% la liquides de la organización y tendría un impacto económico positivo dentro de la misma. Los procedimientos de cobranza influyen en la liquidez de la empresa ferretera Grupo Campoverde, puesto que estos obedecen a la recuperación de las cuentas por cobrar en la organización.

Referencias bibliográficas

Aguilar, J. G. (2017). Importancia de la administración eficiente del capital de trabajo en las pymes. *CIENCIA UNEMI*, 14.

Cardozo, E. G. (2018). Políticas de crédito aplicadas por las empresas del sector de repuestos automotrices. *Multiciencias*, 6.

Castro, L. F. (2019). Plan de gestión de costos en dirección de proyectos. Aplicación en una empresa del sector mineroindustrial de Colombia. *Revista Escuela de Administración de Negocios*, 19.

Cruz, L. M. (2016). Evaluación del control interno y su incidencia en la cuentas por cobrar de Foro Miraflor. *Revista Científica de FAREM-Estelí*, 15.

Curo, B. J. (2018). "Evaluación del proceso de facturación para determinar el impacto en las cuentas por cobrar y la liquidez de la empresa transportes PAKATNAMU SAC, 2017". *(tesis de grado).* Universidad Católica Santo Toribio De Mogrovejo, Chiclayo.

Dias, A. L. (2018). Análisis de las cuentas por cobrar en las pequeñas empresas de calzado: caso "Hércules Infantil". *(tesis de grado).* Pontifica universidad Católica del Ecuador, Ambato.

Duran, Y. (2021). Administración del Capital de Trabajo: una herramienta financiera para la gerencia de las. *Visión Gerencial*, 21.

García, M. F. (2019). El plagio y las revistas depredadoras como amenaza a la integridad científica. *sciencedirect*, 18.

Labajos, F. A. (2020). Las Cuentas por cobrar en una Empresa de Servicios, Lima 2018. *REVISTA CIENTÍFICA ESPÍRITU EMPRENDEDOR TES* , 18.

Martínez, E. C. (2018). Fuerzas competitivas que moldean la estrategia en la gerencia del sector mipyme del distrito de Santa Marta -Magdalena, Colombia-. *Revista Escuela de Administración de Negocios*, 12.

Mendoza, A. (2017). Importancia de la gestión administrativa para la innovación de las medianas empresa comerciales en la ciudad de Manta. *Dominio de las ciencias* , 18.

Miranda, K. A. (2021). El control interno de las cuentas por cobrar y la morosidad: una revisión de la literatura científica. *Revista de la Universidad Privada del Norte*, 15.

Moreno, N. R. (2015). Caracterización preliminar del consumidor verde antioqueño: el caso de los consumidores del Valle de Aburrá. *Revista Escuela de Administración de Negocios*, 17.

Muñoz, L. E. (2016). Gestión de cuentas por cobrar y su influencia en la liquidez de la empresa CONSERMET S.A.C., distrito de Huanchaco, año 2016. *(tesios de grado).* UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO, Trujillo-Perú.

Pérez, G. H. (2019). Control de gestión y cuadro de mando integral: énfasis en la perspectiva financiera - aplicación en unaempresa de servicios de informática. *Revista de Administração - RAUSP*, 18.

Piedra, J. F. (2019). Gestión administrativa: Estudio desde la administración de los procesos en una empresa de motocicletas y ensamblajes. *Visionario Digital*, 15.

Pisco, E. G. (2020). Gestión de cuentas por cobrar y sus efectos en la liquidez en la facultad de una universidad particular, Lima, periodo 2010-2015. *Revista cientifica Valor contable* , 15.

Ramírez, J. B. (2016). Influencia de las prácticas de gobierno corporativo y gestión en la percepción de la unidad y armonía en empresas familiares. *Revista Escuela de Administración de Negocios*, 17.

Reyes, W. K. (2017). "propuesta de control interno para cuentas por cobrar en la empresa PROMOCHARTERS". *(tesis de grado).* Universidad De Guayaquil, Guayaquil.

Rosillon, M. (2020). Análisis financiero: una herramienta clave para una gestión financiera eficiente. *Revista Venezolana de Gerencia*, 24.

Ruiz, G. Q. (2020). El control interno de cuentas por cobrar en América Latina, en los últimos diez años: una revisión de la literatura científica. *Revista de la Universidad privada del Norte*, 15.

Sampieri, R. H. (2014). *Metodologia de la investigacion Sexta edicion* . Ciudad de México: Educación.

Suarez, M. A. (2018). Indicadores de rentabilidad: herramientas para la toma decisiones financieras en hoteles de categoría media ubicados en Maracaibo. *Revista de Ciencias Sociales*, 19.

Ulloa, J. K. (2020). "Análisis de las cuentas por cobrar y su incidencia en la liquidez de empresas constructoras de Guayaquil, período 2014-2018.". *(Trabajo de Titulación).* Universidad Tecnológica Empresarial de Guayaquil, Guayaquil.

Viloria, A. (2018). Manual de normas y procedimientos contables para el área de cuentas por cobrar de la empresa "Inversiones M.C.H., C.A.". *Revista de investigación en Ciencias Administr*, 18.

Yejas, D. A. (2016). Estrategias de marketing digital en la promoción de Marca Ciudad. *Revista Escuela de Administración de Negocios*, 15.

Propuesta de modelo para establecer emprendimientos rentables y autosuficientes en época de pandemia Covid-19, Guayaquil Ecuador

Proposal of a model to establish profitable and self-sufficient enterprises in times of the Covid-19 pandemic Guayaquil Ecuador

Dayana Denisse Mora Moyano[11]
dayanna0910@gmail.com

Sonnia Urbina Bustos[12]
coordinadorfinanzas@uteg.edu.ec
https://orcid.org/0000-0002-2076-1574

Resumen
El presente estudio sustenta como objetivo general proponer un modelo para establecer emprendimientos rentables y autosuficientes en época pandémica COVID-19 para emprendedores de la ciudad de Guayaquil. La metodología integra un enfoque cuantitativo, alcance descriptivo, diseño no experimental, de tipo transversal y método deductivo. La recolección de datos se llevó a cabo mediante la integración de una encuesta, la misma que fue aplicada a un conjunto de 383 microempresarios. Los resultados determinaron que el desempleo impulsa la necesidad de emprender; sin embargo, el desconocimiento técnico sobre negocios afecta el crecimiento de las empresas. De igual forma, se destaca la tenencia de conocimientos regulares acerca de la administración de recursos humanos, marketing y finanzas dentro de las organizaciones. Por otro lado, la mayoría de empresarios presentan limitados conocimientos acerca de modelos de negocios; no obstante, se encuentran dispuestos a gestionar su aplicación con la finalidad de preservar emprendimientos rentables y autosuficientes en épocas de pandemia. La propuesta aborda el modelo de negocios Canvas como una herramienta esencial para generar y difundir valor hacia los clientes.

Palabras clave: Emprendimiento, Modelos de negocio, Negocios Rentables, Covid-19

Abstract

The present study supports the general objective of proposing a model to establish profitable and self-sufficient enterprises in a COVID-19 pandemic for entrepreneurs in the city of Guayaquil. The methodology integrates a quantitative approach, descriptive scope, non-experimental design, cross-sectional and deductive method. Data collection was carried out by integrating a survey, which was applied to a group of 383

[11] Ing. en Gestión Empresarial Mención Marketing y Ventas, Universidad Tecnológica Empresarial de Guayaquil, Ecuador.
[12] MSc. en Administración de Empresas, Escuela Politécnica del Litoral, Guayquil,Ecuador.

microentrepreneurs. The results determined that unemployment drives the need to undertake; however, technical ignorance about business affects the growth of companies. Similarly, the possession of regular knowledge about the administration of human resources, marketing and finances within organizations is highlighted. On the other hand, most entrepreneurs have limited knowledge about business models; however, they are willing to manage its application in order to preserve profitable and self-sufficient ventures in times of pandemic. The proposal addresses the Canvas business model as an essential tool to generate and spread value to customers.

Keywords: Entrepreneurship, Business Models, Profitable Business, Covid-19

Introducción

El COVID-19 ha causado un gran impacto en la salud de la población mundial; sin embargo, este impacto ha afectado también de sobremanera a la economía global. En el caso específico de los emprendedores, el desconocimiento sobre temas empresariales, la escasa experiencia, la elevada competencia, entre otros factores, desembocan en negocios poco rentables que demandan mucho esfuerzo por parte del dueño de la microempresa (Nicolás & Rubio, 2020); por tanto, surge la necesidad de capacitar a estas personas con el fin de incrementar las probabilidades de éxito en sus negocios. Según un estudio de la Global Entrepreneurship Monitor (GEM) los emprendedores ecuatorianos tienen como principal motivación para crear un negocio el desempleo, siendo gran parte autoempleados sin personal adicional (GEM, 2020). Esta situación refleja la informalidad con que se manejan los emprendimientos nacionales, razón por la cual adquiere su relevancia la presente investigación.

En muchos países del mundo entero, se está viviendo una situación compleja en el mercado laboral debido a la pandemia COVID-19, Ecuador no es ajeno a esta situación. La crisis provocada por esta pandemia ha generado que las empresas recurran a separar a sus colaboradores con el objetivo de reducir sus gastos que les permita continuar operando. Ante la escasez de nuevas plazas de trabajo, estas personas estarían obligadas a obtener nuevas formas de obtener recursos para sustentarse, en otras palabras, emprender.

El promover el emprendimiento en estos tiempos de pandemia por COVID-19 ayudará a las personas a tener una mejor calidad de vida, pero uno de los principales desafíos que presentan los futuros emprendedores al momento de tomar acción en estos momentos de pandemia es que desconocen cómo y por dónde empezar, cuál es la estructura de pasos a seguir y cómo crear un emprendimiento que sea rentable y autosuficiente. La

investigación propone un modelo para promover emprendimientos rentables y autosuficientes ante esta situación; esto conlleva a la siguiente pregunta de investigación: ¿Cuáles son los elementos de un modelo para establecer emprendimientos rentables y autosuficientes en época pandémica COVID-19 que podrían beneficiar a los emprendedores de Guayaquil?

Este trabajo se justifica teóricamente al utilizar teorías y conceptos plasmados en papers académicos, mientras que se justifica socialmente al brindar un aporte a los emprendedores que generan plazas de empleo, siendo las micro, pequeñas y medianas empresas (Pymes) las que más puestos de trabajo generan (INEC, 2021a). El artículo académico se compone de antecedentes referenciales, teóricos, metodología, resultados, propuesta y conclusiones.

Metodología

Tipo de Investigación

El enfoque cuantitativo tiene como finalidad cuantificar y medir de manera objetiva el objeto de estudio. El diseño no experimental contempla el análisis en el entorno natural del objeto de estudio sin manipulaciones del mismo. El alcance descriptivo contempla la descripción de la problemática, en este punto es muy utilizada la estadística descriptiva. La investigación de tipo transversal es la que se realiza en un momento determinado de tiempo a una sola muestra (Hernández et al., 2018).

En este trabajo de investigación se hizo uso del enfoque cuantitativo para medir objetivamente, a través de la estadística, las características de los emprendedores en la gestión de sus negocios en la ciudad de Guayaquil en épocas de COVID-19, 2021. Se utilizó un diseñó no experimental, por lo que no existió manipulación de los datos. El análisis tuvo un alcance descriptivo al utilizar la estadística descriptiva, mientras que fue transversal, porque se estudió la situación actual de la muestra, sin realizar un análisis evolutivo.

Método de Investigación

El método deductivo tiene como principal característica ir de lo general a lo particular, donde se parte de la revisión de un marco teórico para ser aplicado a un entorno determinado (Cadena et al., 2017). En esta investigación se utilizó el método deductivo

al realizar inicialmente una revisión teórica para luego ser analizada mediante una investigación de campo.

Unidad de Análisis, Población y Muestra

La unidad de análisis serán los microempresarios del cantón Guayaquil. La población de estudio corresponde a las 102,150 microempresas que hay en el cantón, de las cuales 85,966 son personas naturales y 16,184 personas jurídicas, con corte al 30 de junio de 2021 (INEC, 2021b). Para fines de este estudio se contemplará ambas personerías. El cálculo de la muestra se muestra a continuación:

$$n = \frac{(N * {Z_\alpha}^2 * p * q)}{[d^2 * (N - 1)] + ({Z_\alpha}^2 * q * p)}$$

Los parámetros utilizados fueron población (N=102,150), probabilidad de éxito (p=50%), probabilidad de fracaso (q=50%), valor Z=1.96 para intervalo de confianza del 95%, error muestral (d=5%).

$$n = \frac{(102{,}150 * 1.96^2 * 0.5 * 0.5)}{[0.05^2 * (102{,}150 - 1)] + (1.96^2 * 0.5 * 0.5)}$$

$$n = 383$$

La muestra a encuestar es de 383 microempresarios del cantón Guayaquil, el criterio de inclusión es que todas las empresas estén activas. A continuación, se presenta un detalle de los sectores a los que pertenecen.

Tabla 3
Sectores empresariales de la muestra

Descripción	Frecuencia	%
Industrias manufactureras	21	5,5%
Construcción	4	1,0%
Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y bicicletas	213	55,6%
Transporte y almacenamiento	10	2,6%
Actividades de alojamiento y de servicio de comidas	101	26,4%
Información y comunicación	8	2,1%

Actividades profesionales, científicas y técnicas	12	3,1%
Actividades de servicios administrativos y de apoyo	9	2,3%
Enseñanza	5	1,3%
Total	383	100,0%

Fuente: Encuestas realizadas. Los sectores empresariales corresponden al código de la Clasificación Nacional de Actividades Económicas CIIU 4.0 (INEC, 2012).

La muestra estuvo compuesta por empresas de distintos sectores empresariales, en donde destacan el comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y bicicletas con el 55.6% y las actividades de alojamiento y de servicio de comidas, donde se incluyen hoteles y restaurantes con un 26.4% de participación. Los resultados muestran que la principal actividad de los microempresarios de Guayaquil es el comercio (ver figura 1).

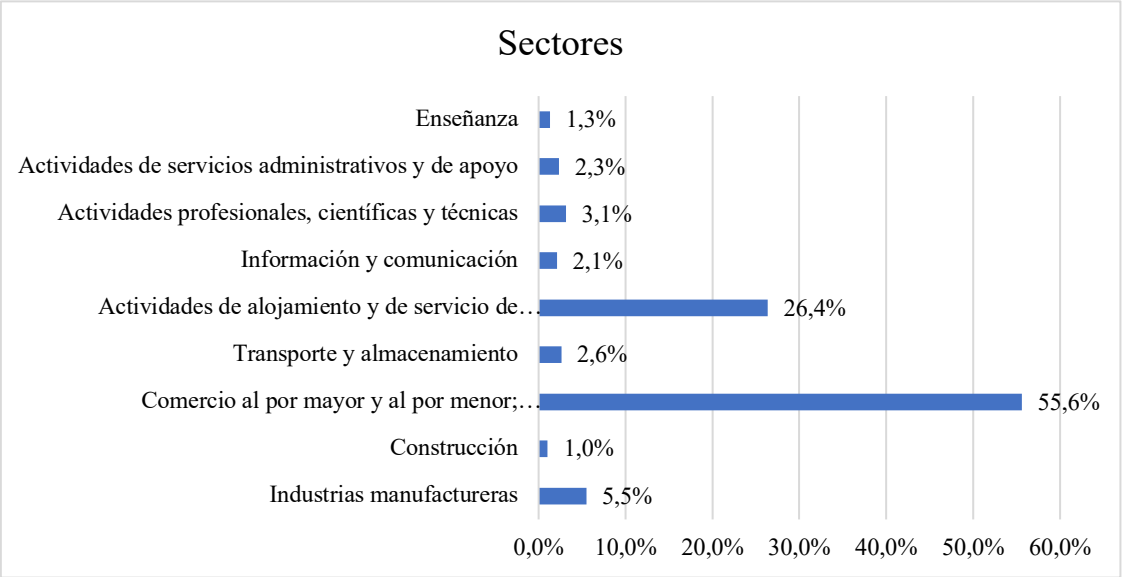

Figura 1. Sectores

Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos

La técnica de investigación utilizada en este trabajo fue la encuesta. El instrumento consistió en un cuestionario de 16 preguntas enfocadas a reconocer las características de los emprendedores en la gestión de sus negocios en la ciudad de Guayaquil en épocas de COVID-19 (ver Anexos).

Procesamiento de la Información

Los datos serán tabulados en el programa Microsoft Excel 2016 y serán procesados mediante el programa SPSS 25, la presentación de los mismos se realizará por medio de tablas estadísticas.

Resultados y discusión

Con respecto a las variables demográficas de la unidad de análisis, se evidencia que la mayor parte de los microempresarios pertenecen al sexo femenino (56.4%), corroborando lo que establece la evidencia, donde se reconoce que las mujeres tienden a concretar con mayor efectividad la creación de los negocios en comparación que los hombres. Por otro lado, el 39.4% son empresarios jóvenes que se encuentran entre los 18 a 29 años, seguido del rango etario de 30 a 39 con el 26.6%. Con respecto al nivel de educación, el 36.6% de los encuestados han culminado sus estudios superiores; mientras que el 30.3% ha finalizado la secundaria (Ver tabla 6,7 y 8 en anexos).

Dentro de los motivos principales que ha orillado a los microempresarios a emprender, se encuentra el desempleo con el 29.2%, seguido de la búsqueda de generar ingresos extras con el 25.6% y la tenencia de una oportunidad de negocio con el 21.4%.

Tabla 4
Motivación para emprender

Descripción	Frecuencia	%
Oportunidad de negocio	82	21.4%
Desempleo	112	29.2%
Generar ingresos extras	98	25.6%
Libertad financiera	54	14.1%
Ayudar a los demás	37	9.7%
Total	383	100.0%

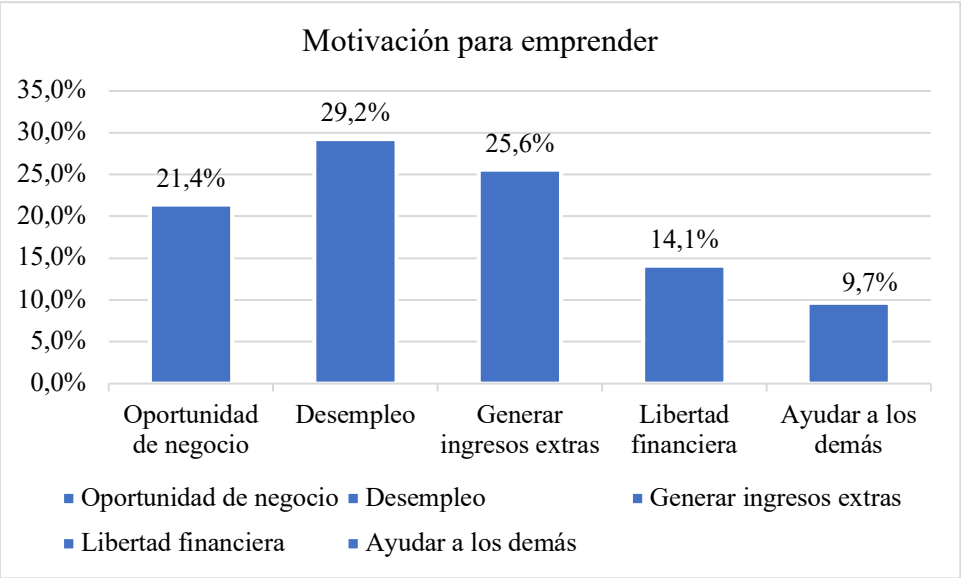

Figura 2. Motivación para emprender

A pesar de que la mayor parte de las personas emprenden por el incremento del desempleo, es fundamental destacar que el 74.7% no presenta ningún tipo de conocimiento acerca de modelos para el establecimiento de emprendimientos rentables y autosuficientes en épocas de pandemia, lo cual puede conllevar al fracaso de negocios al poco tiempo de su creación.

Tabla 5
Conocimiento de modelos de negocios

Descripción	Frecuencia	%
Sí	97	25.3%
No	286	74.7%
Total	383	100.0%

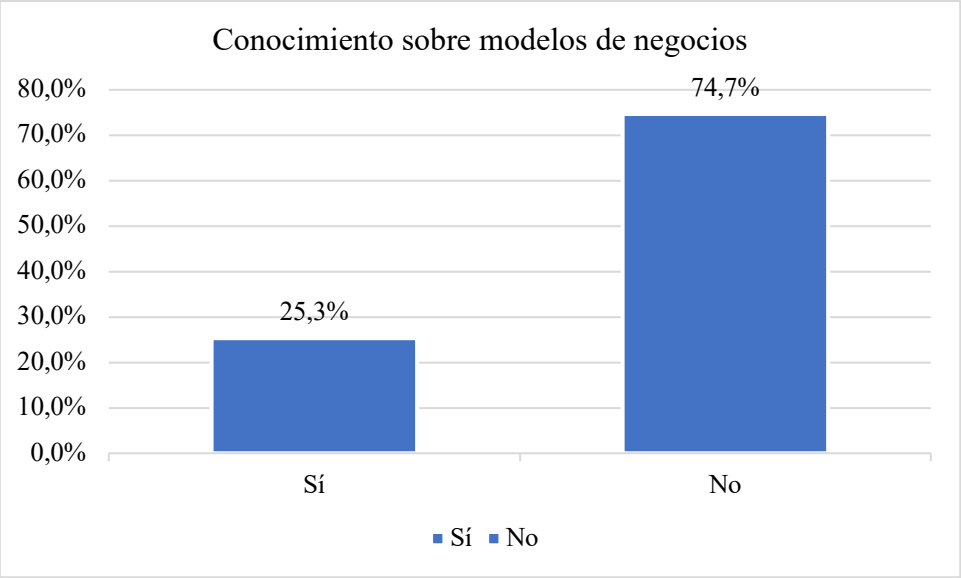

Figura 3. Conocimiento sobre modelos de negocios

Con respecto a los problemas que presentan los microempresarios en torno al crecimiento de sus negocios, el 37.3% destaca el desconocimiento técnico sobre negocios, demostrando la ausencia de habilidades y conocimientos que permitan manejar y dirigir con efectividad el curso de la empresa (Ver tabla 3). Esta problemática ha generado que el 42.3% de los empresarios preserven conocimientos regulares acerca de la administración de los recursos humanos en la empresa, al igual que en temas de marketing (32.1%) y finanzas (39.9%), aspectos claves que se encuentran relacionados con el éxito de los negocios (Ver tabla 9, 10 y 11 en anexos).

Tabla 6
Problemas que afectan el crecimiento del negocio

Descripción	Frecuencia	%
Insuficientes canales de financiamiento	96	25.1%
Desconocimiento técnico sobre negocios	143	37.3%
Mercado saturado	43	11.2%
Crisis económica	101	26.4%
Total	383	100.0%

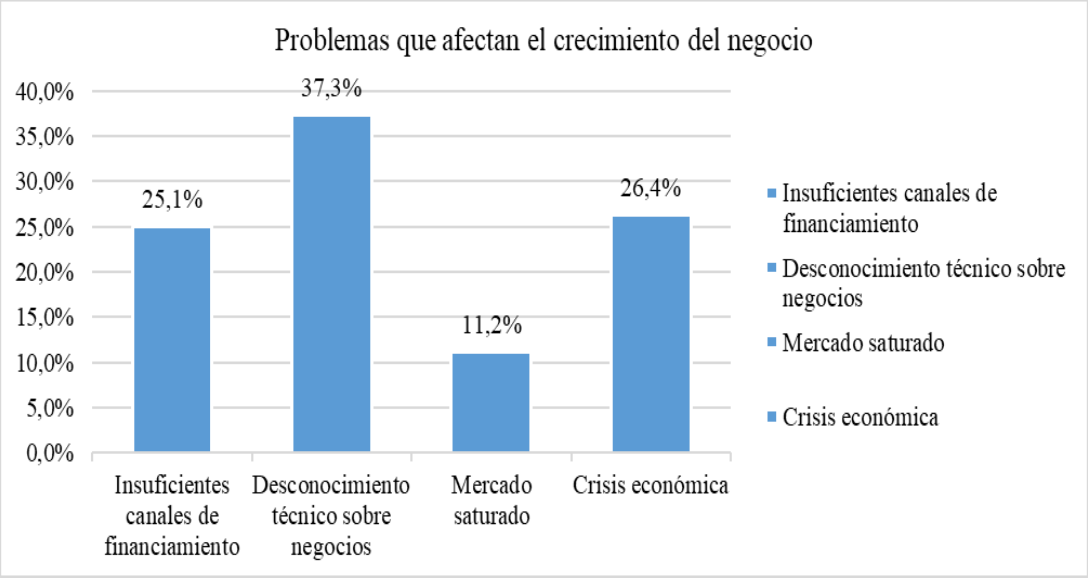

Figura 4. Problemas que afectan el crecimiento del negocio

Es fundamental reconocer que, el 37.1% de los microempresarios utilizan de forma regular los elementos tecnológicos dentro de sus procesos, lo que indica la ausencia de la transformación digital y el uso de estos medios para destacar, sobresalir y crecer en el mercado.

Tabla 7
Uso de elementos tecnológicos en los procesos de la empresa

Descripción	Frecuencia	%
Siempre	84	21.9%
Bastante	116	30.3%
Regular	142	37.1%
Poco	25	6.5%
Nunca	16	4.2%
Total	383	100.0%

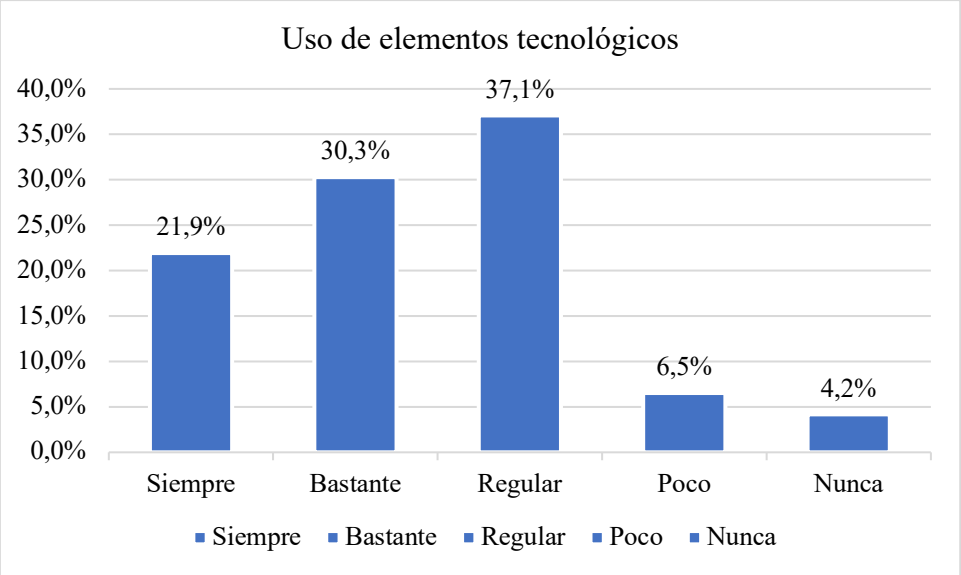

Figura 5. Uso de elementos tecnológicos

Cabe mencionar que, el 76.2% de los microempresarios no han realizado un análisis de aquellos factores internos y externos que afectan el desarrollo y crecimiento de sus negocios; asimismo, se destaca la ausencia de innovación continua dentro de la organización (82.2%) y la ejecución de investigaciones de mercado que favorezca en la toma de decisiones vinculadas con los objetivos empresariales (76.8%). De igual forma, se reconoce que el 83.3% de los encuestados no poseen un plan de negocios por escrito, acción que limita el conocimiento de aquellos aspectos que intervienen en el desarrollo del emprendimiento, las cuestiones financieras y las herramientas claves para la prevención de inconvenientes futuros ineludibles.

Por otro lado, el 44.1% de los empresarios manifestaron poseer limitados conocimientos acerca del modelo de negocios Canvas (Ver tabla 12 a 16 en anexos); sin embargo, el 100% indicó aplicar en sus negocios un modelo que garantice la instauración de emprendimientos autosuficientes y rentables en épocas de pandemia por Covid-19.

Tabla 8
Aplicación de un modelo de negocios para emprendimientos rentables y autosuficientes

Descripción	Frecuencia	%
Sí	383	100.0%
No	0	0.0%
Total	383	100.0%

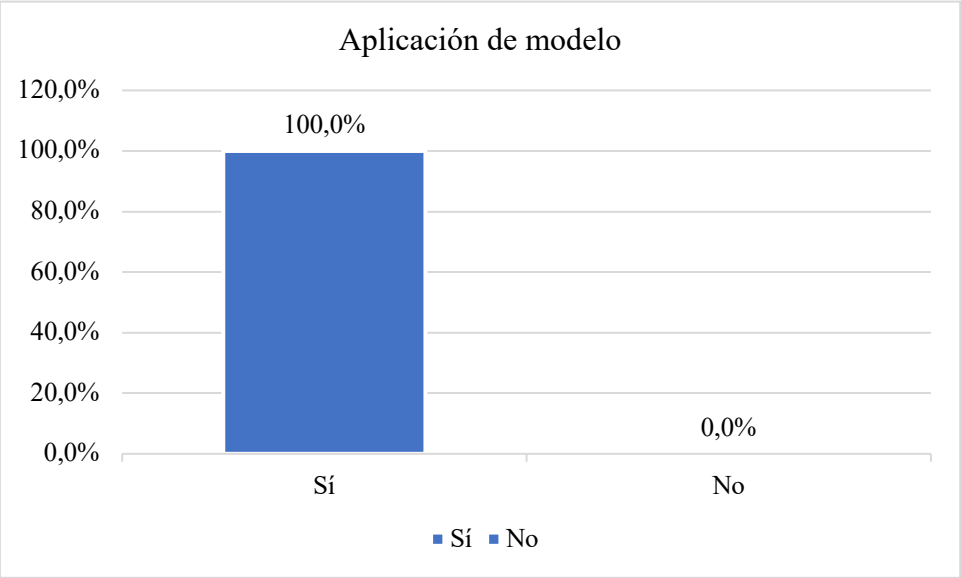

Figura 6. Aplicación de modelo

4.1 Análisis General

De manera general, se evidenció que la mayoría de microempresarios son mujeres jóvenes entre 18 a 29 año que han culminado el tercer nivel de educación. La motivación principal que ha impulsado el deseo de emprender se orienta al desempleo y a la búsqueda de generar ingresos extras. Cabe mencionar que, gran parte de los encuestados no poseen conocimientos acerca de modelos de negocios para el establecimiento de emprendimientos rentables y autosuficientes en épocas pandémicas. Dentro de los resultados obtenidos, se identificó que el desconocimiento técnico sobre negocios ha afectado el crecimiento de la organización, debido a la tenencia de conocimientos regulares sobre la administración de recursos humanos, marketing y finanzas. Asimismo, se destaca la ausencia de análisis sobre los factores internos y externos que afectan a la empresa, la inclusión de innovaciones continuas, investigaciones de mercado y el uso

regular de elementos tecnológicos en los procesos empresariales. Por otro lado, los microempresarios carecen de un plan de negocios por escrito y presentan un limitado conocimiento acerca de los modelos de negocios; sin embargo, se encuentran dispuestos a gestionar su aplicación con la finalidad de obtener emprendimientos rentables y autosuficientes en tiempos de pandemia por Covid-19.

En consecuencia, la propuesta a plantear en el presente estudio se centra en el modelo Canvas, una representación gráfica que determina cómo la empresa deberá crear valor y otorgarlos a sus clientes; así como, la forma en que se generan los ingresos y se obtienen las ganancias. El modelo Canvas se encuentra conformado por nueve elementos, los cuales representan una guía para mantener negocios rentables y autosuficientes.

Tabla 9
Elementos del Modelo Canvas – Propuesta

Elementos del Modelo Canvas	
Segmentos de clientes	Son aquellos clientes cuyas necesidades y características serán cubiertas con la propuesta de valor generada por la empresa. PC: ¿Quiénes son los clientes más importantes para la empresa?
Propuesta de valor	Representa el modo en como los productos o servicios satisfacen una necesidad y solucionan un problema. PC: ¿Qué valor se otorga al cliente?; ¿Qué problema se soluciona?; ¿Qué se ofrece al cliente?
Canales	Indica la forma en cómo se transmite la propuesta de valor y se otorga a los clientes. PC: ¿Bajo qué canales se llega al cliente?; ¿Cuáles son los canales más rentables que debe aplicar la empresa?
Relación con los clientes	Las formas empleadas para establecer y mantener la relación con los clientes. PC: ¿Qué tipo de relación se construye con el cliente?; ¿Cuál es la mejor estrategia para el gestionamiento de las relaciones?
Fuentes de ingreso	Representa el producto monetario generado por la propuesta de valor. PC: ¿Cómo pagan los clientes?; ¿Cuál es la línea de ingresos principal de la empresa?; ¿Qué monto el cliente estará dispuesto a pagar?
Recursos claves	Son los recursos físicos, humanos, financieros e intelectuales que generan el funcionamiento del negocio. PC: ¿Cuáles son los recursos esenciales para generar la propuesta de valor?

Actividades claves	Abarcan aquellas actividades que contribuyen en la generación de valor hacia los clientes. PC: ¿Cuáles son los procesos y actividades claves dentro del modelo de negocios?
Asociaciones claves	Son agentes con los cuales se debe trabajar para impulsar el desarrollo del negocio. PC: ¿Quiénes son los aliados claves de la empresa?
Estructura de costos	Integran aquellos significativos que la empresa debe contemplar para que la misma funcione. PC: ¿Cuáles son los costos esenciales para el modelo de negocios?

Nota: PC = Pregunta clave que debe responderse.

Dentro del modelo de negocios para establecer emprendimientos rentables y autosuficientes en época pandémica COVID 2019 se presentan las siguientes directrices específicas a seguir:

- Manejar el método de envío Dropshipping, con el fin de que el vendedor no necesite poseer ni almacenar su propio inventario, gestionando un modelo de negocio de comercio electrónico, con poca inversión.
- Contar con un software de **Customer Relationship Management (CRM)** para poseer **una base de datos con las características de los clientes, como hábitos, gustos y preferencias con el fin de fidelizar,** mejorar la relación con el cliente y ofrecer un servicio de calidad.
- Creación de sitios web donde se oferte diversas actividades con una módica cuota de suscripción, con el objetivo de generar muchas visitas, y a su vez se aprovecha el tránsito y sus clics.
- Realizar estrategias digitales con un enfoque a la gestión de contenidos, alcance orgánico y pautas publicitarias; adicionando publicaciones en vivo con descuentos y promociones en las redes sociales, así como la inclusión de influencers con el objetivo de interactuar con el cliente, obtener mayor alcance de seguidores y posicionarse en el mercado.

Conclusiones

Dentro de los modelos de negocios más utilizados en el mundo empresarial, se encuentran el modelo GEM, ISUN, Timmons y Canvas. El primero otorga información vinculada

con acciones que se desarrollan a nivel nacional e internacional; el segundo se dirige a personas que desean incursionar en el ámbito de los emprendimientos, el tercero destaca la importancia de preservar recursos profesionales y económicos; mientras que, el cuarto proyecta un conjunto de aspectos bajo los cuales se busca generar y otorgar valor a los clientes.

La encuesta aplicada a un conjunto de 383 microempresarios evidenció la prevalencia de las empresas dedicadas al comercio y a actividades de alojamiento y de servicio de comidas. Además, se reconoció la tenencia de conocimientos limitados sobre los modelos de negocios. Asimismo, el desconocimiento técnico sobre negocio representa el factor principal que afecta el crecimiento de las empresas, impulsando la necesidad de aplicar modelos que garantice la presencia de emprendimientos rentables.

La propuesta aborda la integración del modelo de negocios Canvas. Este modelo se encuentra conformado por nueve elementos orientados a la creación de valor, los cuales son segmentos de clientes, propuesta de valor, canales, relación con los clientes, fuentes de ingreso, recursos, actividades y asociaciones claves; y, la estructura de costos. Se estableció el método Dropshipping como alternativa para reducir los costos de inventario, se propuso la adquisición de un software CRM para la gestión de clientes, la creación de sitios web y la aplicación de estrategias digitales para posicionarse en el mercado.

Referencias bibliográficas

Alonso, M. (2018). *Investigación de Mercados: Manual universitario.* Madrid: Ediciones Díaz de Santos.

Asociación de Emprendedores de Perú. (2019). *Investigación de mercados para emprendedores*. Obtenido de https://asep.pe/index.php/investigacion-de-mercados-para-emprendedores/

Borja, A., Carvajal, H., & Vite, H. (2020). Modelo de emprendimiento y análisis de los factores determinantes para su sostenibilidad. *Revista Espacios, 41*(24), 183-196. Obtenido de http://w.revistaespacios.com/a20v41n24/a20v41n24p15.pdf

Cadena, P., Rendón, R., Aguilar, J., Salinas, E., De la Cruz, F., & Sangerman, D. (2017). Métodos cuantitativos, métodos cualitativos o su combinación en la investigación: un acercamiento en las ciencias sociales. *Revista Mexicana de Ciencias Agrícolas, 8*(7), 1603-1617. Obtenido de https://www.redalyc.org/pdf/2631/263153520009.pdf

Caldas, M., Reyes, H., & Heras, J. (2017). *La idea emprendedora. El modelo Canvas (Empresa e iniciativa emprendedora).* Madrid: Editex.

Camino, R., & Aguilar, A. (2017). Emprendimiento e innovación en Ecuador, análisis de ecosistemas empresariales para la consolidación de pequeñas y medianas empresas. *INNOVA Research Journal, 2*(9.1), 73-87. Obtenido de http://201.159.222.115/index.php/innova/article/view/504/429

Cavazos, J., & Giuliani, A. (2017). Escalabilidad: Concepto, características y retos desde el emprendimiento comercial y social. *Cuadernos del CIMBAGE*(19), 27-41. Obtenido de https://www.redalyc.org/pdf/462/46251257003.pdf

Chirinos, Y., Meriño, V., Martínez, C., & Pérez, C. (2018). Emprendimiento sostenible para el desarrollo económico de las PYMES. *Revista Espacios, 39*(7), 3. Obtenido de https://www.revistaespacios.com/a18v39n07/a18v39n07p03.pdf

García, M., Grilló, A., & Morte, T. (2021). La adaptación de las empresas a la realidad COVID: una revisión sistemática. *RETOS Revista de Ciencias de la Administración y Economía, 11*(21), 55-70. doi:https://doi.org/10.17163/ret.n21.2021.04

GEM. (2020). *Entrepreneurial Behaviour and Attitudes*. Obtenido de https://www.gemconsortium.org/economy-profiles/ecuador-2

Goicochea, J. (2019). *Programa de Tutoría para fortalecer capacidades de emprendimiento y administración empresarial en estudiantes de Educación Técnico Productiva.* Lima: Editorial SAXO.

Haro, E. (2020). Factores claves del ecosistema emprendedor en el estado de Sinaloa aplicando el modelo "GEM". *Revista Multidisciplinar Cienca Latina, 4*(1), 133-146. doi:https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v4i1.55

Hernández, A., Ramos, M., Barbara, P., Indacohcea, B., Quimis, A., & Moreno, L. (2018). *Metodología de la investigación científica.* Alicante: 3Ciencias.

Ibarra, A., Echeverri, C., Acosta, L., & Echeverri, M. (2020). Tres enfoques de la innovación como variable fundamental del modelo GEM con base a las personas, organizaciones y países. En L. Gómez, A. Tabares, & C. Arboleda, *Estrategia y gestión organizacional* (págs. 224-259). Medellín: Sello Editorial Universitario Americana.

INEC. (2021a). *Directorio de Empresas 2019*. Obtenido de https://www.ecuadorencifras.gob.ec/directoriodeempresas/

INEC. (2021b). *Redatam*. Obtenido de http://redatam.inec.gob.ec/

Medina, F., Quijano, R., & Patrón, R. (2020). Marketing proactivo como estrategia en Mipymes del sector restaurantero para afrontar Mercados en crisis por la pandemia covid-19. *Revista Electrónica CAGI, 7*(14), 167–177. Obtenido de http://www.cagi.org.mx/index.php/CAGI/article/view/216

Mendoza, J., & Veliz, M. (2018). Impacto que genera la investigación de mercados en la toma de decisiones por la gerencia. *ECA Sinergia, 9*(2), 68-79. Obtenido de https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6726419

Mora, M., & Martínez, F. (2018). Desarrollo local sostenible, responsabilidad social corporativa y emprendimiento social. *Equidad y Desarrollo, 31*, 27-46. Obtenido de https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6642176

Muyma, A., & Rojas, D. (2019). Estrategias de gestión de efectivo y su relación con la rentabilidad en PYMES ecuatorianas. *Revista 593 Digital Publisher, 4*(5), 29-38. Obtenido de https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7144039

Nicolás, C., & Rubio, A. (2020). Entrepreneurship in times of crisis: An exploratory analysis of the COVID-19's effects 2020. *Small Business International Review, 4*(2), 53-66. doi:10.26784/sbir.v4i2.279

Ortiz, S. (2020). *Formación emprendedora universitaria.* Ciudad de México: Editorial Digital del Tecnológico Monterrey.

Ramírez, N., Mungaray, A., Aguilar, J., & Inzunza, R. (2017). Una explicación de la rentabilidad y poder de mercado de las microempresas marginadas. *Revista Economía: Teoría y práctica*(46), 97-113. doi:https://doi.org/10.24275/etypuam/ne/462017/ramirez

Saavedra, M., Camarena, M., & Vargas, M. (2020). Una aproximación a los conceptos de emprendedor y emprendimiento social. *Revista Universidad & Empresa, 22*(39), 1-27. doi:https://doi.org/10.12804/revistas.urosario.edu.co/empresa/a.7976

Solano, S., Martínez, N., & Plaza, P. (2017). Emprendimiento social. *Revista de Estudios de Juventud*(118), 69-81. Obtenido de https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6504120

Somalo, I. (2020). *Modelos de negocios digitales.* Madrid: Grupo Planeta.

Surdez, E., Sandoval, M., Magaña, D., & López, E. (2020). *Emprendimiento: modelos, tipología y comunicación eficaz del proyecto.* Jalisco: Editorial Página Seis.

Zamarreño, G. (2020). *Análisis de Mercado.* España: Editorial Elearning, S.L.

Desarrollo, Ambiente y Sociedad

ISBN: 978-9942-757-93-7