

04

PROYECCIÓN

**DE RESULTADOS ECONÓMICOS - FINANCIEROS EN PYMES
BANANERAS: DESDE UN ENFOQUE PREDICTIVO**

PROYECCIÓN

DE RESULTADOS ECONÓMICOS - FINANCIEROS EN PYMES BANANERAS: DESDE UN ENFOQUE PREDICTIVO

PROJECTION OF ECONOMIC AND FINANCIAL RESULTS IN BANANA SMES: FROM A PREDICTIVE APPROACH

Patricia Eugenia Álvarez Perdomo¹

E-mail: pattygue_alpe@hotmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6687-7268>

Michel Tamayo Saborit²

E-mail: saborit35@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6316-9098>

¹Unidad Educativa Quevedo. Ecuador.

²Universidad Metropolitana del Ecuador. Ecuador.

Cita sugerida (APA, séptima edición)

Álvarez Perdomo, P. E., & Tamayo Saborit, M. (2021). Proyección de resultados económicos - financieros en pymes bananeras: desde un enfoque predictivo. *Revista Metropolitana de Ciencias Aplicadas*, 5(1), 29-38.

RESUMEN

La evaluación de la situación económico-financiera actual y futura de una organización para una adecuada toma de decisiones que responda a los objetivos por los cuáles fueron constituidas, no es una tarea fácil para los gestores. Una herramienta que valora el desempeño observado y esperado de una empresa es el análisis económico-financiero. De ahí, la finalidad de la propuesta en realizar una valoración de diferentes procesos para el análisis económico-financiero como predicción en Pymes bananeras ecuatorianas, partiendo de la importancia de esta actividad en la producción y desarrollo sustentable. El marco metodológico presenta un enfoque cualitativo que facilitó el análisis de los aspectos teóricos referentes al objeto de estudio. El tipo de investigación empleado es exploratoria con un alcance descriptivo producto de la revisión documental. De acuerdo con los resultados, los modelos predictivos empleados en el análisis económico - financiero parte de los referidos modelos univariados, hasta los multivariados; cuya finalidad es la detección acertada de variables financieras que estimen una posible situación de fracaso, tanto para la protección de los intereses económicos, como para la gestión efectiva de la empresa.

Palabras clave:

banano, modelos, predicción, análisis económico - financiero, desempeño.

ABSTRACT

The evaluation of the current and future economic-financial situation of an organization for an adequate decision-making that responds to the objectives for which they were constituted, is not an easy task for managers. A tool that assesses the observed and expected performance of a company is the economic-financial analysis. Hence, the purpose of the proposal is to carry out an assessment of different processes for economic-financial analysis as a prediction in Ecuadorian banana SMEs, based on the importance of this activity in sustainable production and development. The methodological framework presents a qualitative approach that facilitated the analysis of the theoretical aspects related to the object of study. The type of research used is exploratory with a descriptive scope as a result of the documentary review. According to the results, the predictive models used in the economic-financial analysis start from the referred univariate models, up to the multivariate ones; The purpose of which is the correct detection of financial variables that estimate a possible failure situation, both for the protection of economic interests and for the effective management of the company.

Keywords:

Banana, models, prediction, economic - financial analysis, performance.

INTRODUCCIÓN

La producción de banano en Ecuador, de acuerdo a la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (2020), forma parte de los cultivos de mayor rentabilidad y amplio desarrollo en el territorio de América Latina y el Caribe. El banano, es el rubro que genera ingresos económicos al país por su exportación agrícola. La elevada demanda bananera corresponde a su calidad, razón suficiente para ser una fruta consumida por la mayoría de países, gracias a las propiedades nutritivas que fortalecen la salud. En el mercado interno es un soporte vital en la generación de recurso económicos y empleo para las familias de diferentes regiones ecuatorianas (Zhiminaicela Cabrera, et al., 2020).

El sector bananero en el país, alberga un segmento empresarial de origen familiar importante denominado pequeñas y medianas empresas (Pymes). El protagonismo en la economía mundial, que tienen las Pymes, responde a que la mayoría de las empresas de países en vías de desarrollo, desarrollados y los emergentes, pertenecen a esta tipología. Al ser una forma empresarial predominante, son reconocidas como el motor del crecimiento económico futuro, son responsables de la mayor creación de puestos de trabajo y realizan importantes contribuciones a la innovación, productividad y desarrollo económico (Santos Santo & León Saltos, 2019).

La visibilidad empresarial de las Pymes hace necesario un conocimiento elevado de la capacidad de gestión de los resultados relevantes sobre la situación económica y financiera de la empresa; con el objetivo de determinar, de la mejor manera, una estimación de los resultados de cara a la toma de decisiones. Lo anterior evidencia la importancia de las proyecciones financieras, debido a que pronostican los resultados económicos financieros futuros de las Pymes respecto a sus operaciones. En efecto, *“el uso adecuado de los recursos económicos y financieros de la empresa para lograr apropiados niveles de eficiencia y rentabilidad van a incrementar o no el valor de la empresa en el futuro”*. (Puente, et al., 2017, p. 10)

El control de los recursos económicos y financieros de las Pymes, garantiza la consecución de los objetivos establecidos en la planificación estratégica y son, por ende, los que avalan la estabilidad de la organización. La valuación de los resultados de las Pymes se enfoca en la interpretación económico y financiera que explique las causas del éxito o fracaso empresarial. Por otra parte, el análisis económico - financiero determina las principales dificultades que limitan el desarrollo de una organización; así como detectar las falencias que existen para mejorar la efectividad de la empresa y trazar las estrategias correspondientes (Nogueira Rivera, et al., 2017).

Razón suficiente, para justificar la combinación del análisis económico – financiero con técnicas estadísticas para mejorar la capacidad predictiva del mismo. Por tanto, el

objetivo de este trabajo es realizar una valoración teórica de los diferentes modelos utilizados en el análisis económico - financiero como predicción de los resultados de las Pymes bananeras, partiendo de la importancia de esta actividad en la producción y desarrollo empresarial del Ecuador.

METODOLOGÍA

Metodológicamente, la propuesta tiene un enfoque cualitativo que facilitó el análisis de los aspectos teóricos para especificar propiedades, características y rasgos importantes referentes al objeto de estudio. El estudio realizado fue el resultado de un proceso de investigación exploratoria con un alcance descriptivo. Sustentado en un diseño documental producto de la revisión de publicaciones académicas escritas en sus diferentes formas como papers o artículos científicos impresos o electrónicos en temas relacionados con la problemática del análisis económico - financiero en las Pymes bananeras de Ecuador y los modelos predictivos empleados para determinar el futuro empresarial.

DESARROLLO

Las Pymes son consideradas un pilar fundamental del desarrollo económico sustentable, porque generan riqueza; además, son entes dinámicos que identifican, explotan y desarrollan actividades productivas nuevas. La permanencia de las mismas en los mercados de alta competencia, es un reto, puesto que deben alcanzar un desarrollo empresarial apoyado en una gestión económico - financiera efectiva. Entre las características de las Pymes se destaca que su progreso se gesta en el modo capitalista resaltando la forma de propiedad privada; desde esta óptica son agentes económicos clave, gran parte de la población y de la economía dependen de su actividad y desempeño.

La importancia de las Pymes, en los países en vías de desarrollo, es notable; por su aporte a la generación de empleo y su potencialidad para contribuir al fomento del bienestar económico. Evidencia que determina que las Pymes se integra al aparato productivo, como parte de la cadena de valor por lo que coopera en la diversificación y dinamización de la economía. Para enfrentar desafíos como la globalización y la competitividad, ha gestado la incorporación de la tecnología y la innovación como mecanismos de creación de valor para el consumidor de sus productos o servicios (Albuquerque Llorens, 1997).

Las Pymes constituyen uno de los principales sectores económicos de Ecuador, satisfacen las necesidades y demandas del mercado, por esta razón su éxito empresarial es determinante para la estabilidad económica del país. Las Pymes son las responsables de la generación de empleo en un 31 % a nivel nacional. Sus características relacionadas con el volumen de ventas, el capital social, el número de trabajadores y los niveles de producción y

activos las definen como pequeñas o medianas empresas, atributos regulados por la legislación ecuatoriana. En el caso de las pequeñas empresas, sus ingresos están fijados entre 100.001,00 USD y 1'000.000,00 USD y su cantidad de trabajadores entre 10 a 49 personas. En lo que corresponde a la mediana empresa sus ingresos deben ser entre 1'000.001,00 USD y 5'000.000,00 USD y su promedio de trabajadores de 50 a 199 personas (Ecuador. Corporación Financiera Nacional B.P., 2020).

En las dos últimas décadas, la economía ecuatoriana ha experimentado cambios en su estructura empresarial. Estratégicamente, las Pymes cumplen variadas funciones como productoras de alimentos, trabajo y divisas de exportación; ubicándolas como agentes del crecimiento y desarrollo del país, capaces de enfrentar la competencia externa y fomentar la transformación económica - productiva a partir del Cambio de la Matriz Productiva (Ecuador. Ministerio de Agricultura y Ganadería, 2020). Lo anterior cambia las estructuras de los procesos, y las personas necesarias para esta adaptación haciendo preciso un cambio adaptativo social de la fuerza productiva del país (Arce Castro & Calves Hernández, 2008).

Recientemente en Ecuador se han producido importantes cambios para mejorar el entorno empresarial de las Pymes. Se ha introducido una serie de normas y reglamentos apropiadas para apoyar el crecimiento y la estabilidad de las Pymes con el fin de corregir las dificultades que enfrentan, pero todavía cientos de empresas inician sus actividades y cierran sus puertas al poco tiempo por no contar con el apoyo necesario y las herramientas idóneas para la prevención del fracaso empresarial.

El estudio de Capa Benítez, et al. (2018), determinan que el 64 % de las Pymes evaluadas, no cuentan con una estrategia para determinar la estructura de capital adecuada, que garantice una estabilidad financiera y que responda a sus necesidades. Las Pymes, en su mayoría toman sus decisiones de apalancamiento con base a las necesidades de rentabilidad, sobre la búsqueda de una mejor estructura de financiamiento, con el fin de maximizar el valor de la empresa (Espejo Jaramillo, et al., 2017).

Otra limitación de acuerdo a Pavón (2016), es el financiamiento, un importante grupo de los propietarios de las Pymes no asumen riesgos relacionados a préstamos bancarios como método de reactivación de capital debido a las políticas crediticias del Sistema Financiero Nacional (Córdova Wilches, et al., 2014). La principal fuente de financiación de las Pymes ecuatorianas de acuerdo a Capa, et al. (2018), son los proveedores, quienes representan el 42 % del total de las fuentes de financiación disponibles

La mejora de las alternativas de financiamiento según, Jinjarak & Wingnaraja (2016), y el apoyo del gobierno nacional derivan en uno de los mayores problemas para las Pymes en mercados emergentes. Al respecto, Pavón

(2016), explica que el limitado acceso al financiamiento no solo implica características propias de las Pymes, sino también del sistema financiero local. En el mercado crediticio ecuatoriano, del total de crédito otorgado por el sistema financiero privado, el 9.85 % fue a Pymes. Sin embargo, otros estudios reflejan que diferentes entidades financieras no encuentran suficiente confianza para otorgar este tipo de garantías y prefieren no realizar el préstamo y evitar impagos futuros (Motta, 2017).

En cuanto al acceso del mercado de capitales, Lardon & Deloof (2014), refirieron que las Pymes presentan mayores dificultades para cotizar en mercados de valores regulados, debido a los requisitos de admisión y las normas de regulación. La falta de políticas e incentivos para que las Pymes accedan a este tipo de financiamiento, es una de las razones por las cuales tienen una participación muy baja en este mercado. Elementos como la competencia, el desarrollo tecnológico y la turbulencia económica produce que las Pymes sean vulnerables en un entorno que afecta crecimiento e incrementa su tendencia a desaparecer debido a tamaño empresarial.

Sin embargo, Bohórquez & López (2018), señalaron que la cultura financiera del Ecuador no se encuentra en un nivel óptimo, respecto a que no se considera como referentes financieros a los mercados bursátiles del país. Es fundamental para una organización gozar de recursos necesarios para lograr así incrementar sus beneficios económicos, por tanto, se ven en situaciones que les obligan a obtener otras fuentes de financiamiento, el apalancamiento es una alternativa altamente utilizada en las empresas, pese al riesgo que implica, pero también es un medio que permite llegar a alcanzar las metas propuestas.

En el ámbito financiero, se han desarrollado diferentes herramientas que permiten generar cálculos futuros, por medio de la información interna de las Pymes. Por esta razón, es necesario determinar cuáles serían estos datos necesarios para desarrollar un contexto de mejor toma de decisiones en las empresas más controlado al momento de invertir. Es importante que los gestores se informen de los acontecimientos financieros ocurridos en su entorno económico, de manera que pueda determinar la posición financiera que ocupa su empresa con respecto al mercado en el cual se desenvuelve y estudiar como repercutirán esos hechos en su actividad empresarial.

La comunicación y mantenerse informado le permitirá saber cómo actuar cuando a la volatilidad en los tipos de cambios y de interés, debido a la internacionalización de las operaciones. Por otra parte, conocerá con mayor precisión la desregularización en los mercados de divisas y la aplicación de medidas monetarias a la política económica de corto plazo. Esto permitirá que se encuentre en mejor ventaja para un mercado cada vez más competitivo (Hurtado García, et al., 2019).

Análisis económico - financiero como método predictivo

El análisis económico - financiero es un proceso de recopilación, interpretación y comparación de datos cualitativos y cuantitativos, y de hechos históricos y actuales de una empresa. Su propósito realizar un diagnóstico del estado real de la compañía que contribuya a una adecuada toma de decisiones (Baena Toro, 2010). En el ámbito financiero mundial, es trascendental llevar un control en todas las operaciones que realizan las empresas. Para ello se recurre a la aplicación de indicadores que presenta la administración financiera, con la intención de conocer la manera en la que se utilizan los recursos y que proporcione alternativas para una correcta dirección en la toma de decisiones (Calozuma Enriquez, 2020).

En efecto, el análisis económico - financiero es una herramienta clave para el manejo gerencial de toda organización. Contempla un conjunto de principios y procedimientos empleados en el análisis de los estados financieros en cuanto a la información contable, económica y financiera que, una vez procesada, resulta útil para una toma de decisiones de inversión, financiación, planeación y control con mayor facilidad y pertinencia. Además, permite comparar los resultados obtenidos por una empresa durante un lapso de tiempo determinado con los resultados de otros negocios similares (Nava Rosillón, 2009).

Los resultados obtenidos en un análisis económico-financiero facilitan la posibilidad de analizar la evolución de la empresa en el tiempo, determinar la eficiencia en los recursos económicos y financieros. Además, clarifica el desempeño de la gestión económico - financiera de la empresa; puesto que ésta se relaciona fundamentalmente con la toma de decisiones referentes al tamaño y composición de los activos, al nivel y estructura de la financiación y a las políticas de dividendos establecidas en una empresa (Ochoa González, et al., 2018).

Por otro lado, Cedeño (2016), sostiene que por medio del análisis económico - financiero se pueden determinar los niveles de rentabilidad de una empresa; al evaluar la eficiencia de la compañía en la utilización de los activos, el nivel de ventas e inversiones. Esto es posible, mediante la aplicación de indicadores financieros que revelen los efectos de gestionar en forma eficiente los recursos disponibles, proyectando el rendimiento de la actividad productiva para conocer si es rentable o no, la empresa.

La rentabilidad según Romero, et al. (2021), constituye el resultado de las acciones gerenciales, decisiones financieras y las políticas implementadas en una organización. Fundamentalmente, la rentabilidad está reflejada en la proporción de utilidad o beneficio que aporta un activo, dada su utilización en el proceso productivo, durante un período de tiempo determinado; aunado a que es un valor porcentual que mide la eficiencia en las operaciones e inversiones que se realizan en las empresas.

Estudios recientes reflejan un sistema de diagnóstico a través de indicadores financieros (Coba Molina, et al., 2017). Estos autores señalaron que dichos indicadores son determinantes en la medición de la imagen y rentabilidad financiera de la empresa, mediante el análisis de los índices financieros como liquidez, rentabilidad y, apalancamiento financiero, comparados entre ellas y con indicadores del sector según la Superintendencia de Compañía de Valores y Seguros, incidirá en la toma de decisiones para la optimización de los recursos y elevar los niveles de eficiencia y eficacia.

El análisis económico - financiero como método predictivo tiene como base el empleo de los indicadores financieros; cabe destacar que no es una ciencia exacta, pero tiene suma importancia y existen varios tipos de razones como: liquidez, actividad, endeudamiento y rentabilidad; siendo los índices de liquidez y endeudamiento, los que más contribuyen en la determinación de la insolvencia de empresas (Amat, 2011). Al respecto Bermúdez, et al. (2018), explican que los indicadores son una técnica que sintetiza la información económica y financiera de las empresas de manera alternativa a los datos originales.

El empleo de indicadores financieros como instrumento de análisis, atribuyéndoles un uso positivo y otro normativo. El uso positivo consiste en construir modelos empíricos con fines predictivos, mientras que, en su utilización normativa, los indicadores son un instrumento de comparación de las empresas con un referente, que tradicionalmente es la media del sector (Saritama, 2017).

La utilización de indicadores financieros para la determinación de la futura situación del fracaso de la Pyme conlleva la valoración del nivel informativo de los estados financieros acerca de la situación futura de la empresa, lo cual está verificado en la mayoría de estudios realizados, dadas las altas correlaciones obtenidas entre razones contables y la clasificación de la empresa como rentable o no. Lo anterior demuestra la necesidad de identificar las variables que determinan una posible situación de fracaso empresarial. Este fenómeno recibe varios nombres y definiciones que originan desacuerdos en cuanto al momento y a los indicadores que permiten declarar su presencia. Se han empleado términos como quiebra, bancarrota, insolvencia o fragilidad; además, se han propuesto modelos e investigaciones al respecto.

Dentro de la metodología del análisis económico - financiero se ha generado una amplia variedad de modelos predictivos que tienen como objetivo la toma de decisiones acorde a los parámetros obtenidos en la modelación y que esta sea capaz de predecir una situación de fracaso con antelación.

Sin embargo, la aplicación de los estudios de fracaso empresarial en Pymes posee una principal limitante, que es la determinación de los indicadores financieros, porque la información contable expuesta en los estados financieros

no siempre es correcta, o, en algunos casos, no se produce, lo cual podría limitar los resultados.

Los primeros trabajos empíricos se basaron en modelos univariantes, entre estos se destacan a y Beaver (1966); y Altman (1968), donde se consideraban las razones financieras una a una, su ventaja es la simplicidad. Estos análisis fueron sustituidos por modelos multivariantes, basados en la combinación de dos o más variables. Estos últimos, han tenido un gran desarrollo empírico y se encuentran en un elevadísimo número de trabajos de todo tipo de empresa para mejorar la gestión económico-financiera.

Fundamentalmente, la gestión económico - financiera engloba lo concerniente al dinero, a la inversión, administración y posesión del mismo. Su principal objetivo es la maximización del valor de la inversión de los propietarios de la empresa, para ello incluye actividades significativas para alcanzar el éxito de una empresa. Los medios financieros requieren ser administrados con la implementación de estrategias efectivas que permitan obtener información del manejo de los recursos financieros y una adecuada toma de decisiones.

El análisis e interpretación de la información presentada en los estados financieros por sí sola no resulta apta para realizar una estructura financiera oportuna o demostrar los resultados alcanzados para diagnosticar las condiciones económicas y financieras de la empresa. Por lo tanto, se puede añadir que, si se realizan todas las actividades necesarias en el análisis económico - financiero en relación a liquidez, solvencia, eficiencia en las operaciones, financiamiento y el rendimiento generado; así como la verificación de que los objetivos financieros alcanzados sean acordes con lo planificado (Hurtado García, et al., 2019), sin duda permitirá predecir cómo se comportará la empresa en su producción presente y futura.

Por lo que se entiende que el análisis económico - financiero dispone de técnicas cuya aplicación permite un análisis e interpretación de los resultados que va desde determinar la gestión de los recursos financieros disponibles en el presente hasta la predicción de una quiebra de la empresa en el futuro más próximo.

Modelos de predicción

Los modelos de predicción juegan un papel decisivo en la identificación oportuna de los síntomas y causas mencionados. La detección acertada de variables financieras que estimen una posible situación de fracaso, tanto para la protección de los intereses económicos, como para su preservación y la gestión efectiva de la empresa, constituyen, actualmente, acciones de un valor incalculable.

La aplicación de un modelo de predicción de fracaso empresarial es limitada, generalmente la mayor parte de emprendedores se preocupan por el presente, no por el futuro, sumado a que muchas empresas inician de forma

empírica sus actividades, sin un plan de negocios que determine una proyección financiera administrativa a largo plazo. En base a lo anterior, es necesario conocer y aplicar la metodología de predicción como herramienta de análisis para conocer si la empresa es sana o insolvente, y poder tomar medidas correctivas en cuanto a estrategias de comercialización, adecuado manejo del capital de trabajo; que en conjunto afiancen una eficiente toma de decisiones.

Con el análisis predictivo, los empresarios identifican las características de su producto o servicio que crean más valor sobre el cliente. Ahora bien, al tener la capacidad de predecir los comportamientos y tendencias del mercado implicará el poder aplicar cambios al producto o servicio enfocados en el cliente. Es importante resaltar que los gestores de las empresas de a poco implementan esta herramienta predictiva en el análisis de los datos derivados de la actividad empresarial para poder generar estrategias que permitan dar permanencia en el mercado.

Para comprender lo antes mencionado, se emplean diferentes técnicas y modelos estadísticos que intentan identificar variables que permitan explicar la quiebra desde un enfoque empírico. La utilización del análisis predictivo, se desarrolló en dos etapas: la etapa descriptiva y la etapa predictiva. La etapa descriptiva consistió en detectar las falencias de las empresas, simplemente con el uso de indicadores financieros entre empresas en quiebra y las empresas exitosas. Según (Contreras, 2016), entre los trabajos considerados antecedentes de esta etapa para establecer modelos y procedimientos para explicar el fracaso empresarial mediante indicadores financieros se encuentran los realizados por los investigadores: Paul Fitzpatrick (1932), Raymond Smith y Arthur Winakor (1935), Charles Merwin (1942).

En cuanto a la etapa predictiva, inicia con el trabajo de investigadores como Beaver (1966), con sus modelos univariantes; Altman (1968), con sus modelos multivariantes; y, después Ohlson (1980), con su modelo Logit condicional, que permite sortear algunos de los problemas teóricos que presenta el análisis discriminante múltiple (MDA). Por lo tanto, son estos autores los que aportaron para el estudio de la solvencia empresarial; debido a que lograron notables avances en cuanto a la exactitud del modelo predictivo (Contreras, 2016). También se han desarrollado modelos de predicción mediante inteligencia artificial (Dutta & Shekhar, 1988).

El modelo desarrollado por Altman (1968), se basó en el análisis discriminante múltiple. Utilizaba cinco indicadores 1 que, por medio de una ecuación, formaban una función discriminante Z, fenómeno también llamado «índice sintético». El modelo también es conocido como el Modelo Z de Altman. Para su diseño, el autor obtuvo la información contable de 66 empresas, entre 1946 y 1965, correspondiente a dos años previos a su quiebra. Pudo predecir el 72 % de las quiebras dos años antes de su

ocurrencia, y el 50 % de las 66 empresas quebró dos años después de las fechas de referencia.

Por su parte, Ohlson (1980) desarrolló un modelo de predicción de fracaso empresarial que, a diferencia del modelo de Altman, utilizó el análisis de regresión logística. Para su estudio, el autor tomó la información de los estados financieros de 105 empresas en quiebra y 2 058 empresas sanas. Entre sus principales hallazgos se destacan cuatro factores estadísticos que afectan las probabilidades de bancarrota: 1) el tamaño de la compañía; 2) la medida del desempeño; 3) la medida de la estructura financiera y 4) la medida de liquidez.

La inteligencia artificial, recoge diferentes variables llamadas de entradas que permiten predecir el comportamiento de la empresa. Dichas variables pueden definir lo referente a los estados financieros, a través de su liquidez, financiamiento, deuda entre otros. Este método simula la inteligencia del hombre mediante las redes neuronales artificiales, se emplea para predecir y simular diferentes situaciones ya sean del ámbito contable o no (Dutta & Shekhar, 1988).

Los modelos de predicción de fracaso empresarial enfrentan dificultades en su aplicación, como la selección de las empresas. Al respecto, algunos autores como Manzanique Lizano, et al. (2010), sugieren que, al no haber un equilibrio entre empresas sanas y fracasadas, algo que en la realidad no se cumple debido a que existen más empresas sanas que fracasadas y muchas de las empresas fracasadas no poseen información completa para la muestra, por lo cual es muy importante que el analista haga una buena selección de la muestra.

Autores como Romero, et al. (2015); y Baque Cantos, et al. (2020), proponen muestras representativas de la realidad con una mayor proporción de empresas sanas que fracasadas; puesto que no existe una única causa del porqué fracasa las Pymes, debido a que existen varios factores que se atribuyen la tendencia del fracaso empresarial. Generalmente las entidades de vigilancia y control como la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros del Ecuador poseen un listado de empresas que se encuentran en proceso de liquidación, por lo cual ha sido usado como indicador para las empresas fracasadas.

Sin embargo, lo correcto es que las Pymes sean capaces de proyectar sus resultados y no caer en la quiebra. Así, muchos empresarios en la organización logran el éxito a través de un modelo de negocios con estrategias de planeación estables asociadas con el rendimiento financiero y estrategias comerciales rentables. Por lo tanto, los modelos de negocios estables maximizan el potencial y el valor de las acciones (Baena Toro, 2010) pensando en el futuro empresarial.

Para lograr una buena proyección se requiere recopilar información interna y externa que la soporte. Es esencial conocer la evolución histórica y la situación actual de las

Pymes en términos de volúmenes de productos y servicios que comercializa con sus precios y costos, los gastos operativos y fijos, recursos productivos disponibles (activo fijo como capital de trabajo), fuentes de financiamiento que dispone, la situación fiscal y laboral en general. Los elementos descritos, sirven como medios de control.

Es útil comparar los resultados reales con los que se proyectaron e investigar los factores que causaron las variaciones (si las diferencias son notables). Las proyecciones se realizan sobre los resultados alcanzados por la empresa; estudia la relación de proyecciones de ventas, ingresos, activos y financiamiento, y para ello, toma como base estrategias de producción y mercadotecnia, a fin de decidir, posteriormente, la forma de satisfacer los requerimientos financieros (Elizalde Marin, 2019).

En este escenario, Fornero (2017), advierte que las Pymes pueden proyectar sus resultados económicos financieros, basados en diferentes aspectos claves que deben ser analizados en estas empresas. Entre los lineamientos a seguir por las Pymes para la proyección de estados financieros se destaca conseguir información sistemática, consolidada y entendible para realizar una evaluación económica y financiera. Se plantea maximizar el aprovechamiento de los recursos y tiempo, ya que el objetivo primordial es la explicación en forma elemental de los cinco principales estados financieros; y, ver cómo interactúan (Estado de Resultados, Flujo de Caja Libre, Estado de Tesorería, Balance General y Estado de Cambios en la Situación Financiera), además de su aplicabilidad en el momento de diseñar las proyecciones financieras.

Es trascendental para las Pymes utilizar herramientas de análisis económico-financiero que sean capaces de detectar precozmente desequilibrios y problemas que pueden provocar su quiebra. Estas herramientas pueden ofrecer información crucial para acreedores e inversores, pero también para *“mejorar la calidad de las decisiones y pautas generales para aumentar oportunidades de supervivencia de empresas que sufren tensiones o anomalías financieras”*. (Llano Monelos, et al., 2016, p. 164)

Análisis económico - financiero predictivo en Pymes bananeras del Ecuador

El banano es un fruto tropical apetecido a nivel mundial por sus beneficios nutricionales, calidad y durabilidad en el transporte de larga distancia. La notable demanda de banano, ha permitido que Ecuador se posicione como industria pionera en la producción y exportación al colocar más del 36% de los envíos mundiales a mercados de países de altos ingresos como Rusia, Estados Unidos, Italia y Alemania según las cifras que presenta la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (2020).

A nivel local, el banano se agrupa en el sector primario de la producción y representa el 39.5% del ingreso total por exportaciones en el Ecuador, alcanzando 3.295.159

millones de dólares y 6.513.549 toneladas por ventas en el año 2020 (Ecuador. Corporación Financiera Nacional, 2020). Las Pymes bananeras en el Ecuador concentra su producción mayoritariamente en tres provincias de la región Costa: Los Ríos, 36.05%; Guayas, 25.83% y El Oro, 24.06%. Y concentran en su conjunto el 88% de las ventas nacionales por tipo de cultivo. Por hectárea en el territorio nacional se produce alrededor de 1.900 cajas de banano, frente a otros países que producen de 3.000 a 4.000 cajas. El precio mínimo de sustentación de la caja de banano de 1.5 libras es de USD 6.40.

Este sector presenta una ventaja positiva para la generación y la sostenibilidad del empleo alineado al comercio justo e internacional, el cual se ve influenciado por factores como calidad, variedad y precio (Capa, et al., 2018). La oferta mundial del banano, la encabeza Ecuador, con el 34.86% del total de exportaciones en el mundo; tiene una gran acogida en los mercados europeos y norteamericanos, logrando ser el segundo rubro de mayor exportación del país.

El desarrollado alcanzado por Ecuador en el mercado nacional e internacional por la venta de banano y productos derivados; ha provocado un cambio en el paradigma económico del sector agrícola; por lo que las Pymes se vean en la necesidad de alimentar su cultura contable para que fomente el control y la toma decisiones de la empresa (Cucalón Gaibor & Gavilanes Mata, 2017).

Las Pymes bananeras utilizan como pilar fundamental para la valoración de los resultados, el análisis económico – financiero sustentado en la información contable cuyo propósito es diagnosticar la situación económico financiera de la empresa. Para realizarlo, se toma la información de los Estados Financieros de las Pymes, entre los más importantes y necesarios se encuentran el Balance General, Estado de Resultados o Estado de Pérdidas y Ganancias, Estado de cambios en el Patrimonio, Estado de cambios en la Situación Financiera y el Flujo de Caja.

En el desarrollo del análisis económico – financiero se emplea como herramienta básica los indicadores financieros; entre los que se destacan según la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros (2020), de Ecuador los índices de Liquidez, Solvencia, Gestión y Rentabilidad; los mismos que contienen una serie de indicadores relevantes producto de los Estados Financieros. La estimación de los índices financieros es sometida a una fase de análisis y comparación por períodos de tiempo de las diferentes cuentas que demuestra y establece los procedimientos de la gestión de los recursos económicos de las Pymes agrícolas bananeras.

Como ya se ha indicado, las Pymes bananeras se apoyan en la técnica del análisis económico – financiero para aplicar el control en la parte económica y financiera de la empresa. Lo que garantiza la consecución de los objetivos, determina las principales dificultades que limitan el

desarrollo organizacional; así como y trazar las estrategias correspondientes para mejorar la efectividad de la empresa (Nogueira-Rivera, et al., 2017).

La experiencia en materia de análisis económico – financiero según autores como Cedeño (2016); y Villa, et al. (2018), consiste en la interpretación de la información contenida en los estados financieros que ofrecen medidas relacionadas al trabajo de las Pymes. El empleo de indicadores o valores relativos que incluyen métodos de cálculo e interpretación para supervisar el desempeño empresarial en cuanto a la rentabilidad (generación suficiente de recursos en relación a los medios económicos y financieros disponibles); el endeudamiento (verificación del financiamiento interno y externo); y, la solvencia (cumplimiento de las deudas a corto y largo plazo) (Gelashvili, et al., 2016).

Otro estudio refiere que, es una técnica o herramienta que mediante el empleo de métodos de estudio permite entender y comprender el comportamiento del pasado financiero de una entidad conociendo su capacidad de financiamiento e inversión propia, aplicado para establecer la modalidad bajo las cuales se mueven los flujos monetarios y explicar los problemas y circunstancias que en ellos influyen (Nava Rosillón, 2009). Por tanto, el primer paso consiste en analizar e interpretar los estados financieros de la empresa. Para ello, se elabora un diagnóstico financiero, por lo que es conveniente conocer los componentes, el origen y los cambios que ha sufrido el estado financiero para interpretar la información que servirá de base para la realización del análisis financiero.

El diagnóstico e interpretación a los estados financieros según Oliveros Delgado & Vargas Duque (2017), estudian los componentes que los integran tanto en el Balance como en el Estado de resultados para conocer sus orígenes, analizar sus cambios e interpretar sus cifras. La información obtenida permite identificar la posición económico-financiera en la que se encuentra siempre y cuando dispongamos de información histórica, así como conocer la posición actual y en la que se encontrará en un futuro.

En este contexto, el trabajo de Guamán, et al. (2020), realizado en Pymes bananeras sobre la gestión económico - financiera, reflejó como el empleo de modelos basados en el acopio de datos de los estados financieros (Balance y Estado de resultados), maximiza la función y valor de la empresa optimizando la estructura de capital (pasivos/ activos). Para hallar su valor presente se utilizó la tasa de rendimiento de patrimonio ROE (por sus siglas en inglés). Si se tiene en cuenta que los activos de las Pymes estudiadas se han financiado con una combinación de deuda/capital, y la cual se expresa, mediante la denominada ecuación contable: $\text{Activos} = \text{Pasivos} + \text{Capital}$. Todo lo anterior descrito resalta la importancia de que un adecuado análisis económico - financiero puede predecir los resultados productivos de una empresa, lo que sin duda constituye una herramienta para su mejor funcionamiento.

Las Pymes bananeras ecuatorianas afrontan serios obstáculos para aplicar modelos predictivos para que su gestión económico – financiera sea eficiente. La primera limitante es que los modelos han sido estructurados para grandes empresas de países desarrollados; no por el contenido técnico que se manejan en dichos modelos, sino por la carencia de conocimiento y recursos económicos que su aplicación requiere (Pérez 2013). Por ello, es necesario desarrollar la capacidad en materia de análisis económico – financiero para que la adopción de sistemas de control de gestión represente una oportunidad para mejorar el desempeño estas organizaciones favoreciendo su permanencia en el mercado (Nogueira Rivera, et al., 2017).

CONCLUSIONES

La revisión bibliográfica efectuada sobre el desarrollo y aplicación la aplicación del análisis económico - financiero en Pymes, evidencia la existencia de importantes propuestas teóricas y empíricas que centran sus aportaciones en un conjunto de modelos y aplicaciones basados fundamentalmente en la información contenida en los balances financieros. Esas contribuciones facilitan la realización de un mejor diagnóstico de la viabilidad económica y financiera. Además de proyectar y simular el comportamiento futuro, hasta la fecha y así poder evaluarlos correctamente en relación con su posible aplicación en Pymes bananeras de Ecuador.

La mayoría de las aportaciones empíricas del análisis económico - financiero se han orientado a probar el contenido informativo de los estados financieros como elemento de predicción de la solvencia futura, determinando las variables que podrían afectar a los distintos desenlaces de la misma. La metodología frecuente consiste en la selección de un grupo de empresas insolventes y otro grupo de empresas solventes similares en cuanto a dimensión, sector y actividad. También se analizan las características económico – financieras que diferencian a los dos grupos para identificar las variables que más contribuyen a anticipar las situaciones de insolvencia.

En la literatura existen aportes con respecto a la valoración de los resultados de las Pymes por medio de los indicadores tradicionales de la posición económica financiera: rotación, solvencia, liquidez y gestión; pero existe pocas propuestas puntuales y modelos que revelen el empleo del análisis económico financiero con enfoque predictivo, como instrumento para la gestión de Pymes agrícolas bananeras y que responda a la realidad socio económica de Ecuador.

El análisis económico - financiero predictivo incluyen un conjunto de variables económicas y financieras como la rentabilidad, la solvencia, la liquidez, la rotación y la gestión; involucra a variables no financieras como el tamaño, la edad, el sector y la localización de la empresa. Propone el análisis de la capacidad predictiva del modelo

buscando identificar las variables que permitan anticipar situaciones de insolvencia, tomando como referencia los datos económico-financieros de la Pyme de estudio.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Altman, E. (1968). Financial Ratios, Discriminant Analysis and the Prediction of Corporate Bankruptcy. *The Journal of Finance*, 23(4), 589-609.
- Baque Cantos, M., Cedeño Chenche, B., Chele Chele, J., & Gaona Obando, V. (2020). Fracaso de las pymes: Factores desencadenantes, Ecuador 2020. *FIPCAEC*, 5(4), 3-25.
- Bohórquez Medina, N., & López Cajas, A. (2018). Fuentes de financiamiento para pymes y su incidencia en la toma de decisiones financieras. *Observatorio de la economía latinoamericana*, 1-11. Obtenido de <https://www.eumed.net/rev/oel/2018/09/pymes-decisiones-financieras.html>
- Capa Benítez, L., Capa Benítez, X., & Ollague Valarezo, J. (2018). Estructura de capital en las pequeñas y medianas empresas bananeras de la provincia de El Oro. *Universidad y Sociedad*, 10(2), 294-303.
- Cedeño Chóez, P. (2016). Aplicación de las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF) en Ecuador, caso PyMEs de la construcción en la ciudad de Manta. *Revista Dominio de las Ciencias*, 2(1), 44-62.
- Ecuador. Corporación Financiera Nacional. (2020). *Ficha sectorial: Banano y plátano. Subgerencia de Análisis de Productos y Servicios*. CFN. <https://www.cfn.fin.ec/wp-content/uploads/downloads/biblioteca/2020/ficha-sectorial-4-trimestre-2020/FS-Banano-4T2020.pdf>
- Ecuador. Ministerio de Agricultura y Ganadería. (2020). *Boletín Situacional Banano 2020*. MAG. <https://sipa.agricultura.gob.ec/index.php/comercioexterior>
- Fornero, R. (2017). *Fundamentos de análisis financiero*. Universidad Nacional de Cuyo, Facultad de Ciencias Económicas.
- Guamán Guevara, M., Saltos Cruz, J., & Cambisaca Robalino, J. (2020). Medición de los resultados económicos en el sector bananero en la provincia de los Ríos, Ecuador. *Revista Universidad, ciencia y tecnología*, 24(97), 26-33.
- Hurtado García, K., García Bravo, M., Hidalgo Achig, M., Hidalgo Achig, M., Guerrero Chicaiza, N., & Scrich Vázquez, A. (2019). Metodología para el uso de las normas internacionales de información financiera en Ecuador. *Revista Espacios*, 40(11), 2.
- Jinjarak, Y., & Wignaraja, G. (2016). An Empirical Assessment of the Export—Financial Constraint Relationship: How Different are Small and Medium Enterprises? *World Development*, 79(C), 152-163.

- Llano Monelos, P., Piñeiro Sánchez, C., Rodríguez López, M. (2016). Predicción del fracaso empresarial. Una contribución de la síntesis de una teoría mediante el análisis comparativo de distintas técnicas de predicción. *Estudios de Economía*, 13(2), 163-198.
- Manzanque Lizano, M., Banegas Ochovo, R., & García Pérez de Lema, D. (2010). Diferentes procesos de fracaso empresarial. Un análisis dinámico a través de la aplicación de técnicas estadísticas clúster. *Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa*, 19(3), 67-88.
- Nogueira Rivera, D., Medina León, A., Hernández Nariño, A., Comas Rodríguez, R., & Medina Nogueira, D. (2017). Análisis económico-financiero: talón de Aquiles de la organización. Caso de aplicación. *Ingeniería Industria*, 38(1), 106-115.
- Ochoa González, C., Sánchez Villacres, A., Andocilla Cabrera, J., Hidalgo Hidalgo, H., & Medina Hinojosa, D. (2018). El análisis financiero como herramienta clave para una gestión financiera eficiente en las medianas empresas comerciales del Cantón Milagro. *Revista Observatorio de la Economía Latinoamericana*. <https://www.eumed.net/rev/oel/2018/04/analisis-financiero-ecuador.html>
- Oliveros Delgado, J., & Vargas Duque, N. (2017). Diagnóstico financiero de la Pequeña y Mediana Industria aplicando gerencia de valor. *Revista Venezolana de Gerencia*, 22(79), 486-505. doi:10.37960/revista.v22i79.23035
- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. (2020). *Análisis del mercado de banano: Resultados preliminares 2019*. Informe, Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. Obtenido de <http://www.fao.org/economic/est/>
- Romero Espinosa, F., Melgarejo Molina, Z., & Vera Colina, M. (2015). Fracaso empresarial de las pequeñas y medianas empresas (pymes) en Colombia. *Suma de Negocios*, 6(13), 29-41.
- Santos Santo, C., & León Saltos, A. (2019). La medición de los resultados sociales en el sector bananero; un estudio de corte transversal en la provincia de Los Ríos, República del Ecuador. *Revista Universidad, Ciencia y Tecnología*, 23(93), 107-118.
- Saritama, J. (2017). *Cómo influye el financiamiento en los estados financieros proyectados*. (Examen complejo). Universidad Técnica de Machala.