

UNIVERSIDAD DE MATANZAS FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS CARRERA CONTABILIDAD Y FINANZAS

TRABAJO DE DIPLOMA PARA OPTAR POR EL TÍTULO DE LICENCIADO EN CONTABILIDAD Y FINANZAS.

Título: Análisis económico financiero con enfoque prospectivo en la Delegación Municipal del Ministerio de la Agricultura en Cárdenas.

Autor: Wendy Enríquez Escalona

Tutora: M. Sc. Naylén García de León.



DECLARACIÓN DE AUTORIDAD

Yo, Wendy Enríquez Escalona, declaro ser la única autora de este Trabajo de Diploma y autorizo a la Universidad de Matanzas a hacer uso del mismo cuando y como estime necesario.



NOTA DE ACEPTACIÓN

| Presidente del Tribunal | Firma |
|-------------------------|-------|
| Secretario del Tribunal | Firma |
| Miembro del Tribunal | Firma |
| Miembro del Tribunal | Firma |
| Miembro del Tribunal | Firma |



PENSAMIENTO

"La mejor manera de predecir el futuro es creándolo".

Peter Drucker



DEDICATORIA

Con toda mi alma, dedico esta tesis, en primer lugar a mi hija, mi nuevo motor impulsor y la razón del resto de mis días:

A mi tío, mi ángel divino, el hombre que desde el cielo me cuida e ilumina el camino desde su prematura partida.

A mi padres, sobre todo a mi papá, mi ídolo, el hombre de mi vida, hoy, mañana y siempre



AGRADECIMIENTOS

A mi tutora, Ms. C. Naylén García de León, por tanto amor, paciencia y comprensión, por esa dulzura que la caracteriza: por su trato incondicional, por ser mi ejemplo para la vida: sinceramente y de corazón, mi eterno agradecimiento.



RESUMEN

La prospectiva, aplicada al análisis económico financiero, permite el diseño del futuro económico financieras de la entidad y contribuye decisivamente a la toma de decisiones en ese sentido, identificando fortalezas, debilidades, amenazas y oportunidades ante posibles situaciones futuras. Su utilización favorece el diseño de políticas, objetivos y acciones alternativas, aumentando así el grado de elección. En Cuba se han desarrollado estudios con enfoque prospectivo desde los años 80, sin embargo son pocas las aplicaciones al análisis económico financiero. En el presente trabajo se pretende aplicar un procedimiento para el análisis económico financiero con enfoque prospectivo en empresas cubanas; en este caso a la Delegación Municipal de la Agricultura en Cárdenas. Entre los métodos de dialéctico-materialista, investigación aplicados se encuentran: deducción, el método de expertos, las redes neuronales mediante el empleo de software profesionales, el diagrama causa efecto, el diagrama de Pareto, la tormenta de ideas, entre otros. Como resultado se identificaron las variables claves, la meta, objetivos estratégicos y acciones necesarias para transformar la situación económico financiera de la entidad; constituyendo una valiosa herramienta de trabajo para la entidad objeto de estudio. Desde el punto de vista práctico, la investigación constituye un acercamiento preliminar a la aplicación de la prospectiva al análisis económico financiero en empresas cubanas, contribuyendo a la validación práctica del procedimiento aplicado.



ABSTRACT

Foresight, applied to economic financial analysis, allows the design of the financial economic future of the entity and contributes decisively to decision-making in this regard, identifying strengths, weaknesses, threats and opportunities in possible future situations. Its use favors the design of alternative policies, objectives and actions, thus increasing the degree of choice. In Cuba, studies with a foresight approach have been developed since the 80s, however, there are few applications to financial economic analysis. In the present work it is intended to apply a procedure for the financial economic analysis with a prospective approach in Cuban companies; in this case to the Municipal Delegation of Agriculture in Cárdenas. Among the applied research methods are: dialectical-materialist, inductiondeduction, the expert method, neural networks through the use of professional software, the cause-and-effect diagram, the Pareto diagram, brainstorming, among others. As a result, the key variables, the goal, the strategic objectives and the actions necessary to transform the financial economic situation of the entity are identified; constituting a valuable work tool for the entity under study. From a practical point of view, the research constitutes a preliminary approach to the application of foresight to financial economic analysis in Cuban companies, contributing to the practical validation of the applied procedure.



| INDICE | |
|--|---------------------------------------|
| INTRODUCCIÓN | 1 |
| CAPÍTULO 1. MARCO TEÓRICO REFERENCIAL | 6 |
| 1.1 Definición e importancia del análisis ecor | nómico financiero6 |
| 1.2 Definición de prospectiva y su aplicación | 9 |
| 1.3 La información económica financiera pro | spectiva14 |
| 1.3.1 El carácter predictivo de la contabilidad | 14 |
| CAPÍTULO 2. PROCEDIMIENTO PARA EL ANÁL ENFOQUE PROSPECTIVO | |
| 2.1- Objetivos, características y representación | gráfica del procedimiento21 |
| 2.2-Descripción de fases, etapas y pasos del pr Financiero con un enfoque prospectivo | • |
| CAPÍTULO 3. RESULTADOS DE LA APLICACIÓ DELEGACIÓN MUNICIPAL DEL MINISTERIO DE | LA AGRICULTURA EN CÁRDENAS. |
| 3.1.1 Fase 1. Análisis Preliminar | 37 |
| 3.1.2 Fase II Preparación | 40 |
| 3.1.3 Fase III. Análisis Prospectivo | 41 |
| 3.1.4 Fase IV. Comunicación y Fase V. Gesti | ón Económica Financiera Prospectiva57 |
| CONCLUSIONES | 58 |
| RECOMENDACIONES | 59 |
| BIBLIOGRAFÍA | 60 |
| ANEXOS | |

INTRODUCCIÓN

La prospectiva se acepta, en diferentes ámbitos, como un conjunto de esfuerzos sistemáticos para examinar a largo plazo la interrelación de la ciencia, la tecnología, la sociedad y el medio ambiente, sin que se trate, por supuesto, de pronosticar o de predecir el futuro, sino de considerar que hay varios futuros posibles, construibles, y no uno solo. Rasgo característico del tratamiento prospectivo, que se ha ido reconociendo cada vez más como una etapa de la planificación estratégica y de la elaboración de políticas, es la identificación de los posibles puntos de cambio de las tendencias de las situaciones bajo estudio y de los factores que propiciarían tales cambios.

Semánticamente, describe Baena (2004, p. 14) "prospectiva viene del latín *prospicere*, que significa ver adelante, ver a lo lejos, ver a todos lados, a lo largo a lo ancho, tener una visión amplia", y añade que "la prospectiva es una herramienta metodológica que sirve para reflexionar y proponer respuestas en un mundo complejo de estructuras sistémicas".

De esta forma, de acuerdo con Garrigó, Wilson y Barrios (2020, p. 59) a nivel mundial, se han desarrollado diversos estudios e investigaciones utilizando la prospectiva acerca del futuro inmediato, así como a mediano y largo plazo. La prospectiva provee herramientas concretas e informaciones clave para la planificación estratégica y la toma de decisiones, en especial para la planificación a largo plazo. Es un enfoque para estudiar los posibles estados futuros de un problema dado y resulta muy útil cuando se trata del contexto de turbulencia, incertidumbre, lo que permite explorar las consecuencias que los diferentes desenlaces pueden tener en el futuro. Se debe aplicar en aquellas situaciones, en las que hay riesgos de cambios bruscos y/o aparición de acontecimientos de naturaleza nueva.

Según Garrigó, Torres y Borrás (2021, p. 15) la prospectiva como disciplina de las ciencias sociales, orientada hacia el cambio social, considera el futuro como un proceso histórico como acción de crearlo transformando el presente. En su aplicación se ha convertido en una imprescindible herramienta, por contribuir en la comprensión y posibilidad de enfrentamiento a los retos que genera la velocidad de los cambios que ocurren en el entorno y al interior del país. En este sentido el

Presidente de la República de Cuba, Miguel Díaz-Canel Bermúdez, expresó: "La Revolución no es una lucha por el presente, la Revolución es una lucha por el futuro; la Revolución tiene siempre su vista puesta en el porvenir y la patria en que pensamos, la sociedad que concebimos como sociedad justa y digna de los hombres, es la patria del mañana. La Revolución es una lucha por el futuro. Lo ha sido siempre y lo es ahora" (Díaz-Canel Bermúdez, 2019 p. 2). Según Godet (2004) referenciado por Garrigó, Wilson y Barrios (2020, p. 59) "permite hacer del futuro la herramienta del presente. La define como "una reflexión para iluminar la acción presente con la luz de los futuros posibles"

En la Economía, esta técnica adquiere una importancia trascendental ya que comprende los procedimientos por los cuales pueden establecerse, teóricamente, secuencias alternativas de acontecimientos futuros posibles relacionados con la situación económico financiera de la entidad. (Zavala, 2000 p.6).

Según Mattessich (2002, p. 52) Tradicionalmente, la Contabilidad se ha dirigido al pasado; sin embargo en los últimos tiempos con la divulgación de la presupuestación, el costeo standard y el análisis insumo-producto, entre otros elementos, ha aparecido una orientación hacia el futuro. Esta tendencia de planear y presupuestar la actividad económica abre un amplio territorio de lo que hasta ahora ha sido explorado sólo en su periferia; un territorio en el cual han comenzado a penetrar los pioneros de la Contabilidad, la Economía y la Ciencia de la Administración. Existen muchas señales de que la Contabilidad se encuentra en posición de realizar importantes contribuciones en los niveles micro y macro, a la proyección de datos económicos futuros. Por lo tanto, durante las próximas décadas, el centro de gravedad de la contabilidad podría desplazarse del ángulo descriptivo-legalista al analítico-predictivo.

Compañías de todo el mundo están adoptando progresivamente un enfoque prospectivo en sus informes financieros, bien en cumplimiento de los requisitos legales mercantiles y de los mercados de valores internacionales sobre el IG, o bien voluntariamente. Para los inversores, la información prospectiva es uno de los contenidos más valiosos del Informe anual, aunque no esté auditada al mismo nivel que los estados financieros, porque facilita la toma de sus decisiones, basadas no solo en información histórica, sino en las previsiones de los propios gestores sobre los objetivos de la entidad (ABI, 2006).



En la actualidad, la anticipación mediante la reflexión colectiva y la actuación proactiva para la transformación de la realidad, se imponen a causa de la aceleración del cambio tecnológico, económico y social, lo que requiere una visión a largo plazo. Los cambios generan incertidumbre y la prospectiva permite reducirla; ayuda a explicar los problemas complejos y a tomar decisiones que van en el sentido del futuro deseado. (Garrigó, Wilson y Barrios, 2020 p. 58)

En Cuba, según Herrera (2021, p.14), el término prospectiva aún resulta moderno, aunque se han llevado a cabo investigaciones para avanzar en ese método a la hora de tomar decisiones en las empresas. Algunas lo utilizan en los análisis de sus estados financieros para deducir problemas en un futuro y proyectar soluciones para saber en qué aspectos de la institución se debe promover y mejorar.

En la actualidad fortalecer la contabilidad es una necesidad de la economía cubana, contemplada en los lineamientos de la política del Estado y el Gobierno (2021-2026) y oficializada mediante el acuerdo 9041/2021 del Consejo de Estado y de Ministros; el cual según Tamayo (2021, p.1) está dirigido a contribuir a que la contabilidad constituya una herramienta en la toma de decisiones que garantice la fiabilidad de la información financiera de forma oportuna y razonable, a todos los niveles de dirección. Entre las medidas que se establecen en dicho acuerdo se encuentran contemplados aspectos como: "Revisar y analizar los Estados Financieros y las variaciones de cuentas reales"; "analizar la situación económica financiera, el estado de la contabilidad, el cumplimiento de las obligaciones fiscales e indicadores económicos, de forma mensual en consejos de dirección"; entre otros elementos que contribuye a reforzar el papel del análisis económico financiero para las empresas cubanas en los momentos actuales.

En ese sentido cobra gran relevancia para las empresas cubanas, la aplicación de enfoques novedosos, que les permitan hacer un análisis integral de su situación económica financiera, favoreciendo el alcance de las metas deseadas a través de una correcta toma de decisiones. Entre ellos se destaca la necesidad de aplicación de enfoques prospectivos, que permitan la toma de decisiones empresariales de manera proactiva, incorporando elementos relacionados con la predicción de posibles escenarios futuros.

Basados en lo anteriormente expuesto se define como **Situación Problemática**: La insuficiente utilización del enfoque prospectivo aplicado al Análisis Económico



Financiero en entidades cubanas, limita la toma decisiones económico financieras de dichas entidades.

Lo cual conlleva a la definición del **siguiente problema de investigación**: ¿Cómo contribuir al análisis económico financiero con enfoque prospectivo en La Delegación Municipal del Ministerio de la Agricultura en Cárdenas para perfeccionar la toma de decisiones?

Objetivo General: Aplicar un procedimiento metodológico para el análisis económico financiero con enfoque prospectivo, en La Delegación Municipal del Ministerio de la Agricultura en Cárdenas.

Objetivos específicos

- Identificar los fundamentos teóricos del análisis económico financiero con enfoque prospectivo en las empresas cubanas.
- Describir el procedimiento seleccionado para la realización del análisis económico financiero con enfoque prospectivo.
- Presentar los resultados de la aplicación del procedimiento metodológico seleccionado, en La Delegación Municipal del Ministerio de la Agricultura en Cárdenas.

Objeto de estudio teórico: análisis económico financiero con enfoque prospectivo.

Campo de acción: análisis económico financiero con enfoque prospectivo en La

Delegación Municipal del Ministerio de la Agricultura en Cárdenas.

Métodos: Dentro de la investigación se asume la concepción dialécticomaterialista como método general el cual permitió el análisis del tema en su
desarrollo progresivo o evolución, teniendo en cuenta la unidad dialéctica de sus
diferentes elementos, para realizar propuestas que influyan positivamente en el
análisis de los resultados económicos financieros de las entidades del territorio. Se
emplearán en forma interrelacionada métodos teóricos y empíricos: Dentro de los
métodos teóricos se encuentran el análisis – síntesis, inducción – deducción,
histórico-lógico los que permitirán, abordando los elementos de lo general a lo
particular, el desarrollo de los fundamentos teóricos, así como la elaboración de
conclusiones y recomendaciones.

Además una serie de métodos empíricos, matemáticos, estadísticos, así como técnicas y herramientas para la obtención de información como sustento para la aplicación del procedimiento metodológico, entre ellos se destacan las redes neuronales y su aplicación al análisis económico financiero mediante el empleo de



softwares (específicamente el SAEI), el método de expertos, el coeficiente de consenso, el diagrama causa efecto, el diagrama de Pareto, el análisis de frecuencias, así como métodos de análisis económico financiero; se emplean además, para la obtención de la información, encuestas, entrevistas individuales, revisión de documentos y observación directa.

La investigación se estructura en tres capítulos:

Capítulo 1. Fundamentos teóricos del análisis económico financiero con enfoque prospectivo. El mismo responde al marco teórico de la investigación, plasmando los diferentes puntos de vista de los diversos autores estudiosos del objeto de estudio teórico, incluyendo el análisis económico financiero su definición e importancia. La definición de prospectiva y su aplicación al análisis económico financiero. La información económico financiera prospectiva y por último aspectos relacionados con el carácter predictivo de la contabilidad.

Capítulo 2. Se presenta en el mismo el procedimiento seleccionado para el análisis económico financiero con enfoque prospectivo en la entidad objeto de estudio, mostrando los métodos que sustentan su aplicación, desde el punto de vista científico y la descripción del procedimiento.

En el **Capítulo 3** se ofrecen los resultados de su aplicación en La Delegación Municipal del Ministerio de la Agricultura en Cárdenas en el período correspondiente a los años 2019-2023.

El desarrollo de estos capítulos permite llegar a conclusiones, recomendaciones; se relaciona además la bibliografía consultada, así como se presentan los anexos necesarios, lo cual contribuye a la comprensión de la investigación realizada.

CAPÍTULO 1. MARCO TEÓRICO REFERENCIAL.

En el capítulo 1 se ofrecen los fundamentos teórico metodológicos de la aplicación del enfoque prospectivo al análisis económico financiero en entidades cubanas.

1.1 Definición e importancia del análisis económico financiero.

Comúnmente las entidades, además de los Estados Financieros, deben presentar a sus directivos, como usuarios fundamentales de la información contable, un Análisis Económico Financiero en el que generalmente se describen y explican, en la práctica, las fortalezas y debilidades de la situación económica financiera de la entidad al finalizar un determinado período. Un abordaje sobre el tema en la literatura permite identificar la utilización del mismo bajo diferentes terminologías, se destacan entre ellas términos como análisis de Estados Financieros, análisis e interpretación de Estados Financieros o indistintamente análisis económico o análisis financiero. (Hidalgo, 2020 p.9)

El término, en general ha sido definido por diferentes autores, entre las que se destacan:

Según Gil (1998, p. 22) el análisis económico financiero "ha venido considerándose como una parte de la gestión financiera de la empresa, que comprende el estudio de las conexiones existentes entre los hechos y fenómenos monetarios que ocurren en el ámbito interno de la misma, así como de los resultados que de ellos se deriva".

Según Fowler (2021, p. 15) "es un conjunto de técnicas utilizadas para diagnosticar la situación o perspectiva de la empresa con el fin de poder tomar decisiones adecuadas".

Según Dávalos y Villegas (2005, p. 26) permite evaluar la posición financiera y los resultados de operación presentes y pasados de una empresa con el objeto primario de proporcionar indicadores, partiendo de la información de la empresa, siempre que ésta la registre y que esto último lo haga de forma cuidadosa, sistemática y constante. Es un estudio de relaciones y tendencias para determinar si la posición financiera y los resultados de operación de una empresa son satisfactorios o no, pero, sobre todo, es un proceso que se lleva a cabo para detectar las fortalezas y debilidades de la empresa y a partir de ellas establecer el curso de acción a seguir para sacar provecho de las primeras y corregir las segundas.

Según Barandiarán (2008, p.40) "consiste en la presentación de informes que ayudarán a los directores de su negocio al igual que al resto de los inversionistas y acreedores a tomar decisiones, así como a otros grupos interesados en la situación financiera y en los resultados de la operación de su negocio".

Según Amat (2008, p. 145) el Análisis Económico Financiero "es un conjunto de técnicas utilizadas para diagnosticar la situación y perspectiva de la empresa con el fin de poder tomar decisiones adecuadas".

Según Gerencie (2010, p. 1) "el análisis económico financiero es el proceso crítico dirigido a evaluar la posición financiera, presente y pasada, y los resultados de las operaciones de una empresa, con el objetivo primario de establecer las mejores estimaciones y predicciones posibles sobre las condiciones y resultados futuro".

Según Ruiz y Ecobedo (2011, p. 10) "el análisis económico financiero es visto como el sistema de técnicas a aplicar a los Estados Financieros auxiliándose de informaciones complementarias, que permiten medir la salud financiera de la Empresa, su capacidad de generación de recursos, predecir las ventajas y riesgos futuro, a los fines de la toma de decisiones".

Según Robles (2012, p.15) el análisis financiero es una secuencia de etapas que se utiliza para analizar la información histórica de la empresa y para generar estrategias a corto y largo plazo.

Según Dapena y Alonso, 2015 p. 2) el análisis económico financiero es el estudio que se hace a la información contable de la empresa, expresada a través de los resultados de los estados financieros, esta información es de poca utilidad si no se la interpreta, para que con las conclusiones se puedan tomar decisiones de la misma, con el fin de obtener un mejor rendimiento en las organizaciones a través del tiempo.

Azcaíno (2016, p. 6) lo define como la desintegración o separación de valores que figuran en los Estados Financieros, a fin de conocer sus orígenes, los cambios sufridos y sus causas, con el objeto de tener una idea más precisa y verídica sobre la situación financiera de una empresa.

Amonzabel (2017, p. 202), por su parte considera que el Análisis Económico Financiero, más que reaccionar y prever, la entidad logre visualizar metas y provocar los cambios necesarios para cumplirlas. La aplicación de un enfoque prospectivo al Análisis Económico Financiero permite lograr estos objetivos.

Según Hidalgo (2020, p.11) el análisis económico financiero es visto como un proceso crítico dirigido a evaluar la posición financiera, presente y pasada, y los resultados de las operaciones de una empresa, con el objetivo primario de establecer las mejores estimaciones y predicciones posibles sobre las condiciones y resultados futuros para incidir proactivamente en ellos, ofreciendo elementos que permitan tomar decisiones que provoquen cambios y contribuyan a direccionar el futuro de la entidad.

El análisis de los conceptos anteriores permite identificar, coincidiendo con Hidalgo (2020, p. 11) tres posiciones fundamentales en lo que a la definición de análisis económico financiero respecta, las cuales se resumen en la tabla 1.

Tabla 1. Clasificación de las posiciones de los autores analizados sobre la definición del análisis económico financiero.

| Posición | Explicación | Principales |
|-------------|--|------------------------|
| | | exponentes analizados |
| Reactiva | Concibe el Análisis Económico | Gil (1998) |
| | Financiero como un proceso que | Según Fowler (1999) |
| | ayuda a las entidades a reaccionar | Dávalos y Villegas |
| | ante las dificultades atacando las | (2005) |
| | causas de las mismas. | Barandiarán (2008) |
| Pre- activa | Desde cuyo punto de vista el Análisis | Amat (2008) |
| | Económico Financiero debe | Gerencie (2010) |
| | contribuir a que la entidad se prepare | Ruiz y Escobedo (2011) |
| | para los | Robles (2012) |
| | cambios previsibles | Dapena y Alonso (2015) |
| | | Azcaino (2016) |
| Pro- activa | el Análisis Económico Financiero, | Amonzabel (2017) |
| | más que reaccionar y prever, | Hidalgo (2020) |
| | conduce a que la entidad logre | |
| | visualizar metas y provocar los | |
| | cambios necesarios para cumplirlas. | |

Fuente: elaboración propia a partir de Hidalgo (2020, p. 11)

Como se observa los autores que asumen una posición reactiva limitan el Análisis Económico Financiero a la desintegración de valores de los Estados Financieros, mediante la aplicación de diversas técnicas, buscando deficiencias, dificultades y sus orígenes o causas para contribuir a la toma de decisiones. Estas ideas, aunque acertadas, reducen la utilidad del análisis enfocándolo solo en sucesos pasados. Por otra parte, otros autores, que asumen una posición preactiva introducen el análisis de perspectivas sobre el futuro para apoyar la toma de

decisiones, aunque la limitan a que la entidad se prepare para los cambios previsibles. Esta investigación comparte la tercera visión, más moderna y proactiva, la cual, según Hidalgo (2020, p. 13) puede proporcionar una base para la proyección del futuro e indicios acerca de la forma en que la empresa responderá a estas situaciones futuras,

pudiendo tomar decisiones que proactivamente provoquen el cambio en ese sentido. La aplicación de un enfoque prospectivo al Análisis Económico Financiero permite lograr estos objetivos.

En ese sentido algunos autores, al abordar la importancia del análisis económico financiero han considerado incluir su relevancia desde el punto de vista de la prospectiva estratégica.

Por su parte Herrera (2021, p. 10) considera que el análisis económico financiero es de gran utilidad para desarrollar un diagnóstico sobre la situación y perspectivas interna de la entidad, fortalece las decisiones de selección de empresas en la cuales invertir, permite que los directivos adopten decisiones oportunas en puntos débiles, así identifican y analizan lo que ha afectado a la eficiencia y lo que aún está afectando a través de su proyección en un futuro; permite mirar a las empresas desde un punto de vista más integrador. Con el uso de la información financiera como un ente independiente sería imposible alcanzar estos objetivos planteados anteriormente; de ahí la necesidad de incorporar el análisis prospectivo al análisis económico financiero en cada empresa.

Igualmente Nogueira et al (2017, p. 108) consideran que dentro de la perspectiva económica-financiera, los análisis económicos financieros sirven para: tomar decisiones estratégicas, evaluar los resultados de la organización y analizar los inductores de actuación para la toma de acciones proactivas, respondiendo a una de las tres dimensiones del Control de Gestión (dimensión económica) y pone a disposición del equipo directivo los instrumentos necesarios para la gestión de la empresa y su adaptación al entorno.

Los elementos anteriormente abordados conducen a la necesidad de abordar la definición de prospectiva y su aplicación al análisis económico financiero.

1.2 Definición de prospectiva y su aplicación.

Según Garrigó, Torres y Borrás (2021, p. 4), la importancia cada vez mayor de la prospectiva se evidencia en la amplitud de los estudios de futuro, la diversidad de los campos en que se utilizan sus herramientas y la

multidisciplinariedad de los autores, académicos, empresarios y administradores públicos que abordan el tema (Godet, 1995; Rodríguez, 2001; Hernández, Fabelo, 2008; Chung, 2009; Godet, 2009; Marcial, 2010; Mojica, 2010; Peña, Arango, 2011; Dator, 2012; Masini, 2013; Rodríguez, 2013; Hölscher, 2014; Gándara, Osorio, 2014; Mera, 2014; Medina, Becerra, Castaño, 2014; Vargas, 2015; De Jouvenel, 2015; Baena, 2016; Leavy, 2016; Máttar, Cuervo, 2016; Astigarraga, 2016; Beinstein, 2016; Armijos, Gómez, 2017; Rubiano, Camelo, 2017; Sánchez, 2017; Garrigó, 2017; Niño, Manjarrés, 2018; Vargas, 2018; Forigua, 2018; Cuervo, Guerrero, 2018; Patrouilleau, 2019; entre otros)

En el análisis bibliográfico se destacan diversas definiciones sobre el término prospectiva. Según Astigarraga (2016, p. 13) el concepto fue acuñado a comienzos de los años 50 por el pensador francés Gaston Berger, uno de los autores que se pueden considerar como pioneros de la disciplina, y es utilizado con éxito en el contexto del mundo latino: Iberoamerica, España, Francia, Italia, mientras que en el mundo anglosajon prevalecen los términos "foresight", "future studies" o incluso también "forecasting", y conceptos asociados a los mismos. Pese a sus diferencias, contemplados en términos generales, estos términos pueden considerarse como relativamente cercanos y a menudo complementarios.

Berger (1964, p. 271) referenciado por Astigarraga (2016, p. 14), define la prospectiva como "la ciencia que estudia el futuro para comprenderlo y poder influir en él".

La prospectiva parte del concepto según el cual el futuro aún no existe, y se puede concebir (Jouvenel, 1993 s/p), y que "depende solamente de la acción del hombre" Godet (1997, p. 42). Por tal razón, el hombre puede construir el mejor futuro posible, y para ello debe tomar las decisiones correctas en el momento apropiado.

En palabras del francés Godet (1997, p. 42), esta disciplina propone analizar las posibles evoluciones de una organización o territorio —o parte de él— en un horizonte de tiempo determinado, teniendo en cuenta las interacciones que estos tiene con sus entornos endógenos y exógenos, para de, esta forma, elegir su mejor alternativa de futuro posible, a través de un ejercicio colectivo donde convergen todas las voluntades de los actores relacionados con dicha organización o territorio, como una herramienta de construcción social del futuro que motiva y permite la generación de una cultura "anticipatoria"

Gavigan y Scapolo (2001, p. 342), señala que la prospectiva es la intersección de tres campos: estudios de futuro, planificación estratégica y análisis de políticas.

Balbi (2014, p. 13) define la prospectiva como la disciplina que ha logrado convertirse en la herramienta clave de esa construcción del futuro deseado y posible; en particular, sus últimos desarrollos, que arriban a la llamada, prospectiva estratégica, que constituyen el basamento fundamental del liderazgo y de la administración moderna.

Gil (2005, p. 35) concibe la prospectiva de dos formas: como una "disciplina intelectual" o como una "indisciplina intelectual" que toma la forma de una "reflexión para iluminar la acción del presente con la luz de los futuros posibles",

Según Castillo y Sotomayor (2015, p. 101) "...se entienden por prospectiva la búsqueda de posibilidades, exploración de nuevos campos y localización de recursos para garantizar el funcionamiento continuado y eficiente de una organización". Estos autores, según Herrera (2021, p. 12) destacan la diferencia entre prospectiva y pronóstico, considerando la prospectiva como un concepto más abarcador que el de pronosticación. Desde su visión más allá del conocimiento de antemano de qué puede ocurrir el análisis de la prospectiva incorporan una posición dispuesta a la acción modificativa. También definen el análisis prospectivo como una herramienta de utilidad para la toma de decisiones debido a que en él están presentes un cúmulo de variables que permiten ver una visión más global y dinámica de la empresa en el futuro y como las decisiones que se toman pueden influir para bien o para mal en la empresa.

Según Chuquitarco y Vásquez (2019, p. 671) "la prospectiva proporciona una imagen futura de la organización en el entorno en el que se desarrolla, esto permite que la toma de decisiones se ejecute de manera más segura, con el fin de alcanzar objetivos a corto y largo plazo".

Según Hidalgo (2020, p. 19) la prospectiva es entendida como un enfoque multidisciplinario, para estudiar posibles estados futuros de una situación dada, tratando de encontrar los posibles puntos de ruptura o de inflexión en las tendencias de los fenómenos bajo estudio, cuyo análisis permite tomar las decisiones necesarias para el establecimiento de prioridades a largo plazo que permitan diseñar el futuro más favorable con una posición dispuesta a la acción modificativa. Según Garrigó, Torres y Borrás (2021, p.4) el término "prospectiva" se refiere a una posición proactiva o de acción modificativa del posible curso de los

acontecimientos. Constituye un tipo de reflexión que conduce al análisis y proyección de las múltiples alternativas o variantes que, con determinadas probabilidades pueden existir en el futuro, partiendo de las posibles actitudes y comportamientos de los diferentes factores y actores que intervienen en una situación o problema y que determinan la adopción de distintas estrategias factibles. Es decir, hoy resulta insuficiente contar sólo con un conocimiento anticipado de qué puede ocurrir, sino que es necesario, además crear las condiciones para poder actuar antes.

A partir del análisis anterior el presente estudio asume la definición de Hidalgo (2020, p. 19) por considerarla la más completa, en correspondencia con el objetivo del presente estudio.

Al analizar las aplicaciones de la prospectiva estratégica en los diferentes campos de estudio; Balbi (2014, p. 13) efectúa el análisis siguiente:

- <u>Prospectiva territorial:</u> utilizada en la organización de un territorio, sus recursos y su gente para el desarrollo sustentable, la alta calidad de vida, el cuidado del ambiente y el logro de la seguridad humana;
- Prospectiva urbana: para organizaciones de áreas urbanas, sus recursos, su gente y sus áreas satélites para el desarrollo sustentable, la alta calidad de vida, el cuidado del ambiente y el logro de la seguridad humana;
- Prospectiva de seguridad: utilizada en el análisis de riesgos y oportunidades en seguridad física, ambiental, industrial y del trabajo. Frente a situaciones normales, excepcionales o de crisis, en Colombia se ha desarrollado este tema ampliamente en las Fuerzas Miliares y en la Policía Nacional;
- Prospectiva organizacional: se encarga del estudio del futuro de las diferentes organizaciones y pretende darles respuesta a preguntas como ¿cuál deberán ser la organización, la misión, las tareas y las competencias de mi organización en el año X?;
- <u>Prospectiva competitiva:</u> aplicada a la organización y puesta en marcha de sistemas integrados de producción, servicios, exportación, negocios, etc. (clúster, cadenas, consorcios);
- Prospectiva científica, tecnológica y de innovación: se encarga del diseño de políticas, estrategias y programas para lograr la investigación y desarrollo en

ciencia y tecnología , y las innovaciones necesarias para el desarrollo sustentable de regiones, ciudades y sectores.

Mera (2014, p. 91) considera la existencia de dos aplicaciones directas de la prospectiva estratégica al planteamiento de Balbi:

- Prospectiva social: aplicada en la construcción de escenarios alternativos para la solución de problemáticas sociales, como la exclusión social, la inequidad, la solidaridad, el emprendimiento social solidario, la economía social y la residencia;
- Prospectiva comunitaria: promueve la construcción comunitaria del futuro en los ámbitos sociales, comunitarios y organizacionales, con el objetivo de fortalecer la toma de decisiones, disminuir el costo social y mejorar la calidad humana en nuestro planeta.

En ambos casos se evidencia la existencias de diferentes aproximaciones para introducir la prospectiva en las organizaciones; las cuales según Morales y Morales (2015, p.25), se pueden considerar, como una evolución dependiendo del grado de integración que se busque. Estos autores consideran, en ese sentido, los enfoques siguientes

- Enfoque adaptativo (analizar para adaptarnos): en el que se desarrollan planes empresariales diferentes para adaptarnos a cada uno de los posibles escenarios futuros analizados. permite ganar ventaja competitiva si se estudian los posibles escenarios futuros y, por tanto, la entidad se prepara para amoldarse rápidamente a los cambios.
- Enfoque de influencia (analizar para influir): en el que se prevén los escenarios futuros estableciendo de qué manera es posible influir en su evolución. Un segundo paso en la integración de la prospectiva en las empresas es tratar de influir sobre el futuro que se ha analizado como probable. Primero, se tiene que comprender de qué manera puede evolucionar el tema de interés. Segundo, detectar de qué medios se dispone para condicionar dicha evolución de la manera deseada.
- Enfoque proactivo (analizar para crear): en el que activamente se crea el futuro deseado. El tercer enfoque supone el modo más sofisticado y complejo de influir en el futuro. El enfoque proactivo se da en aquellos casos en el cual la organización que tiene que tomar la decisión comprende que el futuro deseado

no llegará por sí solo o por acciones directas puntuales, sino que requiere de una estrategia más amplia, movilizando a otros actores.

1.3 La información económica financiera prospectiva.

1.3.1 El carácter predictivo de la contabilidad

El carácter predictivo de la contabilidad es reconocido por numerosos expertos. Dicha propiedad, según Aquistapace (2019, p.41), se evidencia en las definiciones de la disciplina y/o en las explicaciones.

Túa Pereda (1999, p.87) considera que existe una evidente vinculación entre la contabilidad y el entorno, de manera que aquella se encuentra supeditada a este, y a la vez es capaz de incidir en el mismo. Ambos han evolucionado constantemente en un diálogo de interrelación mutua, y señala que uno de los cambios más notables en los sistemas contables en la actualidad es su orientación hacia la predicción, y no al control como habría sido anteriormente. Precisamente, se produce por influencia del entorno y también de los niveles de desarrollo económico alcanzado. Reflexiona que, en el ámbito internacional, cuando en los países se logra un mayor nivel de desarrollo, la alternativa elegida es el paradigma de utilidad, lo cual implica que la información contable sea utilizada para la toma de decisiones.

Este requisito de la información contable es definitorio en la elaboración del Marco Conceptual de las Normas Internacionales de Información Financiera, especialmente en su última versión del año 2018. Acerca de información relevante considera que se

cumple cuando es capaz de influir en las decisiones tomadas por los usuarios, lo que solamente sucede cuando la información tiene «valor predictivo», «valor confirmatorio» o ambos (Fowler, 2021 p.210).

Por su parte, Gil (2005, p.36) opina que la Contabilidad transita el camino de las predicciones no sólo como condición metodológica de la disciplina, sino también como resultado práctico de la misma que permite sustentar proyecciones hacia el futuro. Es decir, este autor, según Aquistapace (2019, p.42) diferencia una naturaleza predictiva y un diseño empírico proyectivo.

Aquistapace (2019, p.44) efectúa un estudio de las definiciones de Contabilidad, identificando si estas reflejan su carácter predictivo. En su opinión las definiciones de Contabilidad se pueden diferenciar una de otras en cuanto a: objeto, finalidad y estatus epistemológico. Sin embargo, en todas la capacidad predictiva se ve

reflejada, de acuerdo con el pensamiento de los autores seleccionados para el estudio, en el cuerpo de la definición, o en la explicación referida a enfoques o fines. Observa que, quienes consideran ciencia a la contabilidad, reflejan el carácter predictivo claramente en la definición.

De esta manera Aquistapace (2019, p.45) asume que la Contabilidad es una disciplina científica que contiene un extenso cuerpo teórico integrado por más de una teoría, algunas de ellas son más abstractas, complejas y formalizadas, y otras conciben la contabilidad como un sistema de información. Las primeras tienen aptitud de generar modelos para predicción y proyección, y las segundas permiten la predicción porque existe una orientación de la información para la toma de decisiones en el futuro. Los marcos conceptuales de las normas internacionales de información financiera son productos de estudios normativos, que consideran un objetivo implícito de predicción, siendo posible el desarrollo de modelos contables, distinto de los modelos contables financieros, que permiten proyección de información contable.

En ese sentido Ibañez y Muñoz (2014, p. 463), consideran que los estados financieros, como producto fundamental de la contabilidad, se han demostrado insuficientes para cubrir las necesidades informativas del mercado y no bastan para conducir las decisiones económicas de los usuarios. En consecuencia, prestigiosos organismos contables han elaborado modelos orientados a mejorar la calidad de toda la información corporativa que las sociedades lanzan al mercado, al margen de los estados financieros, en los que propugnan que esa información debe ofrecer un enfoque prospectivo. (AICPA, 2001; EBRC, 2005; FASB, 2001; ICAEW, 2003; IIRC, 2013).

Ya en los años ochenta, la *Securities and Exchange Commission* (1980 p.33) manifestaba la necesidad de una explicación narrativa adicional a los estados financieros, que permitiera a los inversores juzgar la calidad de los beneficios y la probabilidad de que la gestión histórica fuera indicativa de la gestión futura. En los últimos años ha crecido considerablemente la exigencia de que junto a los estados contables, se presente un informe de gestión, conocido como IG, que consiste en un análisis—basado en indicadores— de la evolución del negocio o gestión desempeñada por la compañía y sus perspectivas. Ese análisis contiene lo que se denomina información no financiera, otra información financiera o información voluntaria, e incluye información prospectiva. (IASB, 2005, p. 8)

El IG se ha ido configurando como el principal complemento de la información comunicada en los estados financieros, al comprender información estratégica procedente de la dirección. A tal efecto internacionalmente han sido emitidas normativas que regulan el contenido de estos informes, tanto en la Unión Europea, en especial en el Reino Unido, como en Estados Unidos y Canadá, pioneros en este ámbito, donde se vienen realizando desarrollos específicos sobre determinados contenidos, entre ellos, la información prospectiva. En ese sentido, todas las guías establecen que el IG debe estar orientado al futuro; por consiguiente, todos sus contenidos deben tener carácter prospectivo. (Ibañez y Muñoz, 2014 p. 465),

Compañías de todo el mundo están adoptando progresivamente un enfoque prospectivo en sus informes financieros, bien en cumplimiento de los requisitos legales mercantiles y de los mercados de valores internacionales sobre el IG, o bien voluntariamente. Para los inversores, la información prospectiva es uno de los contenidos más valiosos del Informe anual, aunque no esté auditada al mismo nivel que los estados financieros, porque facilita la toma de sus decisiones, basadas no solo en información histórica, sino en las previsiones de los propios gestores sobre los objetivos de la entidad (ABI 2006, p. 3; ACCA3, 2010, p. 8, p. 20; CIMA, 2006; Radley (2008), Radley, Yeldar & Tomkins, 2006, p. 14; Copeland, 1978, p. 33; ICAEW, 2003, p. 8; IASB, 2013; OCDE, 2004, p. 50).

Según estas experiencias internacionales, en consideración de Ibañez y Muñoz (2014 p. 468), desde el punto de vista económico financiero proporcionar información prospectiva significa:

- identificar las tendencias, factores, oportunidades y riesgos relevantes para la valoración de la gestión realizada (rendimiento pasado) y futura (evolución previsible), por su impacto sobre la posición financiera y los resultados previstos.
- comunicar el progreso alcanzado en los objetivos del negocio a largo plazo y valorar anticipadamente los resultados esperados de las estrategias adoptadas.

Para brindar mayor prominencia a lo antes planteado el marco conceptual 2018 identifica la información necesaria para evaluar la gestión de la administración como posiblemente separada, en parte, de la información necesaria para ayudar a los usuarios a evaluar las perspectivas de entradas futuras de efectivo neto para la

entidad. Ambos tipos de información son necesarios para cumplir el objetivo general de los informes financieros, es decir, proporcionar información que sea útil para tomar decisiones.

De esta manera, Aquistapace (2019, p.53) plantea que la predicción en los sistemas contables para las normas internacionales de información financiera es más que una característica, es un requerimiento y merece ser atendido con mayores especificaciones.

De esta manera, el estudio de Modelos de Información Contable Prospectivos se ha revelado como un interesante campo de investigación para la ciencia contable. En la Universidad de Buenos Aires, algunas investigaciones centran su objetivo en Modelos de Información Contable Proyectada o Prospectiva. Los fundamentos de estas investigaciones están relacionados precisamente con la necesidad que identifican en los usuarios de la información financiera de las organizaciones, de contar con informes que complementen los estados contables tradicionales, o bien en la necesidad de los auditores para respaldar sus informes, sobre todo por la consideración del principio de «empresa en marcha».

Viegas (2020, p.77) señala que para generar un modelo prospectivo, la información contable proyectada utiliza diferentes datos, incluidos los planes estratégicos que se planifican

a corto, mediano y largo plazo. Este criterio implica, según Aquistapace (2019, p.52) entender la prospectiva como un conjunto de acciones para visualizar un futuro, que no es una simple continuidad del pasado. Requiere un proceso con definición de prioridades en forma previa y la consideración de posibles escenarios futuros. Se trata de un enfoque constructivo del futuro que se busca conseguir; también es preventivo para anticipar soluciones a problemas. Tiene en cuenta el factor humano, con una visión global y sistémica, dado que entiende los fenómenos sociales en su complejidad e interdependencia. Por lo tanto, prospectiva es más que una simple proyección del presente. Es un punto de partida en una organización para alcanzar sus objetivos a través de políticas y estrategias.

En resumen, se coincide con Aquistapace (2019, p 53) al expresar que no es lo mismo hablar de un sistema contable predictivo como los que pueden ser elaborados bajo las consideraciones del marco conceptual de las normas contables profesionales, que de acuerdo con sus objetivos permite el diseño de un modelo con aptitudes de predicción a partir de procesos de interpretación y deducción de

la información elaborada, que hablar de modelos de información contable prospectiva o proyectada. Por lo tanto, se puede afirmar que hay modelos contables que debido a la existencia de teorías predictivas pueden servir para la elaboración de información contable proyectada o prospectiva.

En ese sentido se comparte además lo expresado por García (1997) respecto a la necesidad de incluir información contable proyectada en los sistemas contables organizacionales, como también de la contrastación de los modelos a ser utilizados para la generación de la información contable proyectada.

Para el caso del actual marco conceptual 2018, induce a reflexionar que la predicción es más que una característica, es un requerimiento que merece ser atendido con mayores especificaciones.

Según Hidalgo (2020, p.22), entre los métodos que se han aplicado en ese sentido se destacan, además de los estadísticos para la proyección de los Estados Financieros, la aplicación de modelos teóricos de predicción de quiebra, el análisis de escenarios, las redes neuronales, la lógica de Fuzzy, entre otros. Señala además que en un estudio prospectivo se interrelacionan distintos métodos, distintos factores o ángulos de un problema e incluso, diferentes puntos de vista sobre una misma cuestión resultando la forma natural de síntesis de los resultados, su expresión en términos de escenarios definidos por equipos de trabajo multidisciplinario. El valor de estos resultados no está en dependencia directa de la exactitud de los métodos utilizados sino de su adecuada elección y aplicación, así como del correcto planteamiento del problema a estudiar y la capacidad de penetración que se logre en la esencia misma de los procesos bajo estudio.

1.3.2 Beneficios de la información económico financiera prospectiva.

La literatura da cuenta de los beneficios de la información prospectiva, desde el punto de vista económico financiero. Autores como Stephen (1997, pp. 297-298); Eikner, Hefzi y Glezen (2000) y Li (2010, p. 1050); Hussainey y Aal-Eisa (2009, p. 452), han realizado estudios para demostrar la utilidad de la información prospectiva al comprobar, desde diferentes puntos de vista el cumplimiento de las previsiones anunciadas por los gestores. A tal efecto, se ha estudiado la asociación entre el tono de las previsiones —positivo o negativo—, y la evolución de la gestión posterior de la entidad, representada por determinadas variables financieras.

Por otra parte, autores como Clarkson, Kao y Richardson (1999, p. 121); Orens y Lybaert (2007, p. 265); Bozzolan, Trombetta y Beretta (2009, p. 464); Volkan et al

(2011, 2014); han abordado también la validez de la información prospectiva al analizar su capacidad para incrementar la precisión de las previsiones de analistas financieros.

Scavone et al (2019 p. 2) aborda la utilidad de la información prospectiva para la comparación de empresas, la cual permite brindar mayores elementos sobre los escenarios futuros que consideran las mismas y el cumplimiento del principio de empresa en marcha para ejercicios futuros. En opinión de estos autores la información económico financiera prospectiva puede mejorar la toma decisiones si se observa que la estrategia de negocios integra los aspectos materiales de la sustentabilidad.

Ibañez y Muñoz (2014, p.500); resume la mayor parte de estas ideas en tres aspectos que en su consideración representan los beneficios fundamentales de la información económico financiera prospectiva:

- su impacto sobre las cotizaciones presentes —en particular en empresas con pérdidas y en empresas con alto crecimiento—,
- su capacidad para reducir el error y la dispersión de las previsiones sobre el beneficio de analistas financieros,
- su utilidad en términos de cumplimiento de las previsiones anunciadas.

Por su parte Hidalgo (2020, p.19) señala los siguientes beneficios de la información prospectiva:

- Ayuda a reducir la incertidumbre y permite, en función de la situación actual, tomar las decisiones necesarias para diseñar el futuro más favorable con una posición dispuesta a la acción modificativa.
- Permite definir los retos, los escenarios posibles y objetivos asociados.
- Facilita proponer acciones que posibilitan hacer frente a estos retos.
- Propicia el establecimiento de prioridades a largo plazo, que tienen en cuenta los aspectos científicos, tecnológicos, sociales y económicos involucrados.

Conclusiones del capítulo:

 El estudio de las definiciones de análisis económico financiero y prospectiva permitió identificar diferentes posiciones en su tratamiento, las cuales en ambos casos, respectivamente, transitan evolutivamente desde posiciones reactivas o con un enfoque adaptativo; pasando más adelante a pre-activas

o con un enfoque de influencia hasta llegar a posiciones proactivas o con enfoque prospectivo. Estos elementos permitieron identificar además los diferentes campos de aplicación de la prospectiva; siendo de gran relevancia sus estudios en el ámbito organizacional, en el cual se enmarca la presente investigación.

- Se identificó el carácter predictivo de la contabilidad, expresado en muchas de sus definiciones, a partir e la existencia de teorías que en sus aplicaciones prácticas otorgan carácter predictivo a las informaciones producidas por los sistemas contables.
- En la actualidad la existencia de sistemas contables predictivos, elaborados bajo las consideraciones del marco conceptual de las Normas Internacionales de información Financiera, permite la aplicación de modelos con aptitudes de predicción a partir de procesos de interpretación y deducción de la información elaborada por la contabilidad, lo cual no constituye en sí mismo un modelo de información contable prospectiva o proyectada. Se identifican en ese sentido, además de los métodos estadísticos para la proyección de los Estados Financieros, la aplicación de modelos teóricos de predicción de quiebra, el análisis de escenarios, las redes neuronales, la lógica de fuzzy, entre otros; que en un estudio prospectivo se interrelacionan.
- La información económica financiera con carácter prospectivo resulta de gran utilidad para: para incrementar la precisión de las previsiones de analistas financieros; lograr las previsiones proyectadas; mejorar la toma decisiones al contribuir a reducir riesgos potenciales y aprovechar oportunidades para la consecución de las metas estratégicas trazadas.

CAPÍTULO 2. PROCEDIMIENTO PARA EL ANÁLISIS ECONÓMICO FINANCIERO CON ENFOQUE PROSPECTIVO

En un sentido restricto los procedimientos son considerados como acciones que se realizan para logar un fin y son utilizados en los más disímiles métodos (Lissy, 1982). Científicamente son tratados de diferentes maneras en la literatura, destacándose el consenso general en integrarlos indistintamente mediante fases, etapas, pasos y/o acciones concatenados para lograr un fin.

La presente investigación, en su afán de incorporar la prospectiva al análisis económico financiero, tomando como base las experiencias anteriores selecciona para aplicar en el presente estudio el procedimiento para la realización del análisis económico financiero con un enfoque prospectivo, propuesto por Hidalgo (2020 pp 23-41) para su implementación en las condiciones de la economía nacional. El mismo, fue validado desde el punto de vista teórico en los estudios realizados por Herrera (2021, pp 31-45) en los cuales se demuestra su pertinencia social, actualidad científica, congruencia y viabilidad. Ambos estudios en sus recomendaciones señalan la necesidad de desarrollar investigaciones enfocadas a su validación desde el punto de vista práctico.

Los aspectos antes señalados constituyen la base para la selección de dicho procedimiento para su aplicación en la presente investigación. Es de señalar que el mismo, según Hidalgo (2020, p.23) parte de un conjunto de principios y características, concebidos como premisas para su aplicación; y se define como una secuencia de fases, etapas y pasos, concebidos como un sistema y sustentados en métodos y técnicas teóricos, empíricos, económicos financieros y estadísticos que permiten su aplicación subsecuente y lógica en un objeto de estudio práctico. A continuación se presenta una descripción del mismo, según Hidalgo (2020, pp 24-41).

2.1- Objetivos, características y representación gráfica del procedimiento.

El **objetivo general** del procedimiento consiste en establecer una guía de actuación para la realización de un adecuado análisis económico financiero con un enfoque prospectivo que favorezca la toma de decisiones a la dirección.

Los objetivos específicos son:

 Contribuir al perfeccionamiento de la toma de decisiones en materia de gestión económica y financiera empresarial, de manera que se logre la aplicación del

enfoque prospectivo, y la implementación de acciones proactivas que permitan elevar la eficiencia económica financiera.

- Favorecer la generalización y perfeccionamiento de la utilización del análisis económico financiero con enfoque prospectivo como una herramienta de utilización factible en las empresas cubanas.
- Elevar la preparación de los especialistas que se involucran en la implementación del procedimiento.

El procedimiento se distingue entre otras características por poseer:

Carácter Flexible: pues en su diseño incluye etapas y pasos que favorecen la retroalimentación y perfeccionamiento en la medida en que se aplica, a la vez que permite ser aplicado a cualquier organización.

Carácter Participativo: dado por la importancia que concede a las ideas aportadas para su enriquecimiento y adaptación a las condiciones específicas del contexto en que se aplica. La aplicación del procedimiento implica que los diversos actores que colaboran en un ejercicio de prospectiva intercambian conocimientos y posiciones, y se esfuerzan en llegar a consensos.

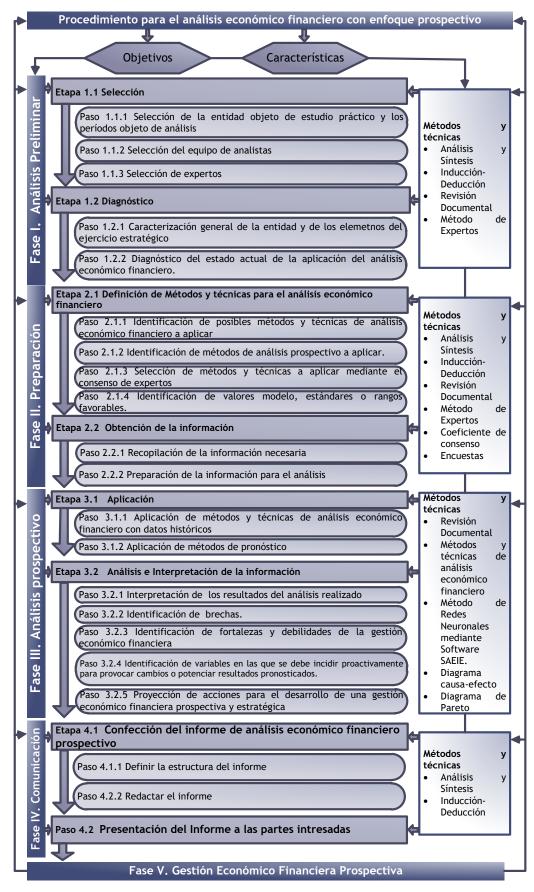
Carácter sistémico: el carácter sistémico del procedimiento se manifiesta al valorar la relación necesaria y obligatoria que se establece entre sus componentes, concebidos como un sistema, donde los cambios que puedan ocurrir en uno de ellos producen cambios en todo el sistema, de acuerdo a la jerarquización que los mismos poseen en el mismo.

Carácter prospectivo estratégico: responde a la necesidad de que el análisis económico financiero asuma la función de visión de futuro que le corresponde, permitiendo contribuir a la formulación de estrategias para maximizar y sostener los resultados económicos de las entidades, de manera que se logren resultados económicos superiores con eficiencia, eficacia y efectividad en condiciones de riesgo e incertidumbre.

Carácter proactivo: está dado porque los resultados de su implementación deben, más que contribuir a que los directivos y las instituciones puedan reaccionar o anticiparse al cambio, ayudarlos a provocar el cambio en los resultados económicos y financieros de las entidades.

Una vez abordados los objetivos y principios del procedimiento, se procede a su representación gráfica y posterior descripción de sus fases, etapas y pasos.

Figura 1. Representación gráfica del Procedimiento para el análisis económico financiero con enfoque prospectivo.



Fuente: Hidalgo (2020 p. 26)

2.2-Descripción de fases, etapas y pasos del procedimiento para el Análisis Económico Financiero con un enfoque prospectivo.

El procedimiento para **para el Análisis Económico Financiero con un enfoque prospectivo** consta de 5 fases, 8 etapas y 20 pasos los cuales se explican a continuación.

- **Fase 1.Análisis Preliminar:** El objetivo de esta fase es identificar los elementos esenciales necesarios para el desarrollo del análisis económico financiero con un enfoque prospectivo. La misma consta de dos etapas: selección y diagnóstico.
- **Etapa 1.1 Selección:** Esta etapa. tiene como propósito definir el tipo y alcance del análisis, para ello se desarrollan 3 pasos.
- Paso 1.1.1 Selección de la entidad objeto de estudio práctico y los períodos objeto de análisis: Se define en este punto la entidad donde se ejecutará el análisis, lo cual dependerá del sentido que se le quiera dar al mismo, en función de intereses investigativos, generalizadores o de necesidades de entidades. Se debe explicitar el porqué se selecciona esta entidad. El período de análisis está muy relacionado con el objetivo trazado y marca el alcance temporal del análisis. Cuanto mayor cantidad de períodos se analicen, más rico resultará el análisis. Los períodos seleccionados deben cumplir el requisito de ser comparables y para efectuar un adecuado análisis prospectivo deben utilizarse al menos entre 3 y 5 períodos.
- Paso 1.1.2 Selección del equipo de analistas. El equipo de analistas debe estar compuesto preferentemente por personal con experiencia en la realización de este tipo de análisis, que posea dominio de los métodos y técnicas posibles a aplicar. En los casos en que sea posible es de utilidad incorporar personal propio de la entidad al mismo.
- Paso 1.1.3 Selección de expertos: Este paso permite contar con un conjunto de especialistas en el tema, con el fin de ser consultados para incorporar sus experiencias, opiniones personales, criterios e ideas en el estudio. La selección se fundamentará a partir de sus conocimientos, investigaciones, experiencia práctica, estudios bibliográficos, entre otros; dando la posibilidad a los mismos de analizar el tema con tiempo, sobre todo si no hay posibilidad de que participen de manera conjunta. Su selección en este momento permitirá la posterior utilización del método de expertos. La selección de expertos, de acuerdo con Espinosa (2013), se debe efectuar de la manera siguiente:

- Confeccionar el listado inicial de posibles personas que cumplan los requisitos para ser expertos en la materia a trabajar.
- Calcular el coeficiente de conocimiento (Kc), a partir de la opinión del experto sobre su nivel de conocimiento acerca del problema que se está resolviendo.

Kc es el Coeficiente de conocimiento o información que tiene el experto acerca del problema objeto de estudio sobre la base de la valoración del propio experto en una escala de 0 a 10 y multiplicado por 0.1 o dividido por 10 de modo que.

- a) Evaluación 0 indica absoluto desconocimiento de la problemática que se evalúa.
- b) Evaluación 10 indica pleno conocimiento de la referida problemática.

En la determinación de este coeficiente se utiliza la modificación realizada al coeficiente por (Cuétara, 2000), en la cual se proponen 10 características que debe cumplir un experto y la importancia (peso) que debe tener cada aspecto. (Ver anexo 1) Por lo que el valor de *K*c se determina por la siguiente expresión:

$$K_c = \sum_{j=1}^n (W_{jk} * A_{jik})$$

En la que:

Wik Es el grado de prioridad de la característica k para el decidor j.

A_{jik} Es la autoevaluación otorgada por el decidor j a la característica k con respecto al problema i.

3. Calcular el coeficiente de argumentación (Ka) de los criterios del experto sobre el tema a estudiar.

Ka Es el coeficiente de argumentación o fundamentación de los criterios del experto, obtenido como consecuencia de la suma de los puntos adquiridos en función de la fuente y de la escala propuesta: Alto, Medio, Bajo, (Ver anexo 2)

Al experto se le presenta esta tabla sin cifras y se le orienta que marque con una (x) cuál de las fuentes ha influido más en su conocimiento de acuerdo con los niveles Alto, Medio, Bajo. Posteriormente utilizando los valores que

aparecen en la tabla (anexo 3) se determina el valor de Ka para cada experto. De tal modo que:

Si Ka=1 (influencia alta de todas las fuentes).

Si Ka = 0.8 (influencia media de todas las fuentes).

Si Ka = 0.5 (influencia baja de todas las fuentes).

4. Calcular el valor del coeficiente de competencia

Teniendo en cuenta la explicación anteriormente, se procede al cálculo del coeficiente de competencia (K), el cual debe estar en el rango 0.8≤K≥1, para elevar el nivel de selección de los expertos. El mismo se determina mediante la siguiente ecuación, cuyos componentes ya han sido abordados anteriormente:

$$K = \frac{1}{2}(K_c + K_a)$$

5. Valorar los resultados del coeficiente de competencia de cada experto.

Es importante resaltar en este punto que la cantidad de expertos a seleccionar debe ser menor o igual que: α^* n

Dónde:

α- Número entre 0 y 1, prefijado por el investigador que representa el nivel de

conocimiento del tema en la entidad objeto de estudio.

n- Elementos que caracterizan un determinado objeto de estudio (número de atributos).

En la presente investigación, n está caracterizada por el total de experto.

A continuación, en la tabla 2.1se ofrecen tres posibles rangos para la selección de α en dependencia del nivel de complejidad y desarrollo del tema que se investigue

Tabla 2.2.1. Propuesta de rangos para α.

| Bajo | Medio | Alto |
|---------|------------|---------|
| 0.1-0.3 | 0.40 - 0.6 | 0.7 - 1 |

Fuente: (Vega 2003).

El primer rango que puede tomar α , como bien se explica en la tabla, es 0.1

- 0.3 (bajo), que significa que no existe ningún conocimiento del tema. El

segundo valor posible que puede tomar α es el de 0.4 - 0.6 (medio), que significa que el tema es poco conocido; es decir que en algún momento se ha oído hablar del mismo, o se ha revisado alguna que otra bibliografía. Por último, el otro valor a tomar es de 0.7 - 1 (alto), que significa que el tema en cuestión es muy conocido.

Teniendo en cuenta los elementos anteriores, a partir de la cantidad de expertos necesaria, se seleccionan estos teniendo en cuenta los, cumpliendo los requisitos, mayor coeficiente de competencia posean.

Etapa 1.2. Diagnóstico: El objetivo de esta fase consiste en caracterizar el objeto de estudio práctico, partiendo de los elementos esenciales que identifican a la empresa de forma general hasta llegar a identificar las características del análisis económico financiero que en la actualidad realiza la entidad, en aras de contribuir a su perfeccionamiento. Se divide en dos pasos.

- Paso 1.2.1 caracterización general de la entidad y de los elementos del ejercicio estratégico: en este paso se solicita información sobre antecedentes de la empresa, descripción de su objeto social, cómo se estructura organizativamente, cuántos trabajadores posee, entre otros. De acuerdo a Ruiz y Escobedo (2011) es interesante incluir apreciación de las relaciones de la empresa con instituciones de crédito, proveedores así como de la capacidad competitiva de la empresa; del mercado en el momento que se efectúa el análisis (si ha habido aumento de los precios tanto de lo que se compra como de lo que se vende); igualmente es posible investigar si ha habido cambios en la política de ventas, si se mantienen en cuentas abiertas o a través de documentos mercantiles; si se han efectuado ventas promocionales, obsequio de artículos, etc., por presiones de la competencia. Deben tenerse en cuenta los elementos esenciales del ejercicio estratégico de la empresa, enfatizando en: período que abarca la estrategia, misión, visión, factores internos y externos (DAFO: debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades) y objetivos estratégicos. Se debe identificar la existencia de objetivos relacionados con la situación económica financiera de la empresa. Este elemento resulta vital, para en el desarrollo posterior del análisis prospectivo poder correlacionar resultados alcanzados, pronosticados y las metas de la organización.
- Paso 1.2.2. Diagnóstico del estado actual del análisis económico financiero: mediante la revisión documental de análisis financieros anteriores y la aplicación de entrevistas no estructuradas a directivos del área económica y de la entidad en

general, se procede a identificar los métodos y técnicas de análisis económico financiero que actualmente emplea la entidad y describir las características del análisis económico financiero que actual, identificando su profundidad, utilización para la toma de decisiones, entre otros aspectos de interés.

Fase II Preparación. El objetivo de esta fase es preparar toda la información y recursos necesarios para el análisis. La misma consta de dos etapas.

Etapa 2.1 Definición de métodos y técnicas. En esta etapa, utilizando el criterio de expertos, se determinarán los métodos y técnicas que se aplicarán durante la realización del análisis. Para ello se desarrollan 4 pasos.

- Paso 2.1.1 identificación de posibles métodos y técnicas de análisis económico financiero a aplicar: Se debe realizar una amplia revisión bibliográfica del tema, con apoyo en investigaciones anteriores, en busca de una selección extensa de los posibles métodos y técnicas a aplicar durante el análisis. Como resultado de esta revisión se conformará un listado inicial que contendrá un conjunto amplio de los métodos y técnicas de análisis económico financiero que se presuma, se puedan aplicar a la entidad objeto de estudio.

Paso 2.1.2 identificación de posibles métodos y técnicas de análisis prospectivo a aplicar:

De acuerdo con Castillo y Sotomayor (2015 p.10), en un estudio prospectivo se interrelacionan distintos métodos, distintos factores o ángulos de un problema e incluso, diferentes puntos de vista sobre una misma cuestión resultando la forma natural de síntesis de los resultados, su expresión en términos de escenarios definidos por equipos de trabajo multidisciplinario. El valor de estos resultados no está en dependencia directa de la exactitud de los métodos utilizados sino de su adecuada elección y aplicación así como del correcto planteamiento del problema a estudiar y la capacidad de penetración que se logre en la esencia misma de los procesos bajo estudio.

Los métodos para la realización de estudios prospectivos han sido clasificados desde diferentes puntos de vista. Dentro de los más utilizados para este fin se encuentran los matemáticos. De entre ellos, inicialmente fueron mayormente utilizados el análisis intencional; los modelos cualitativos o no paramétricos (análisis estructural).y estocásticos (impactos cruzados) (Ambrosio, 1997 p.12). Posteriormente se enriquecieron con otros como: los modelos de equilibrio general, las redes neuronales, la lógica Fuzz y los algoritmos evolutivos.

Castillo y Sotomayor (2015 p.13), propone una agrupación de los métodos básicos que integran la prospectiva de la manera siguiente:

- Análisis de tendencias o extrapolación en función del tiempo.
- Técnicas de estímulo a la creatividad.
- Métodos estructurales (matriciales) (Fernández Font, 1996).
- Técnicas de escenarios (Godet, 2013).

- Paso 2.1.3 selección de métodos y técnicas a aplicar:

La selección de los métodos y técnicas a aplicar estará basada en la utilización del coeficiente de consenso, basado en el criterio de expertos. Partiendo del antes mencionado listado inicial de métodos y técnicas, y teniendo en cuenta las características y objetivos de la institución, se les aplicará a los expertos seleccionados un cuestionario a través del cual determinarán los que pueden aportar información de utilidad al análisis económico financiero de esta organización. El mismo se procesará a través del criterio del coeficiente de consenso (Frías et al, 2008 p 42), el cual expresa si los decisores aceptan o no la propuesta que les hace el facilitador, utilizando para ello la siguiente expresión:

$$GC = (1 - VN / VT)$$

Donde:

GC: grado de aceptación de cada uno de los atributos por parte de los decisores.

VN: total de votos negativos.

VT: total de votos.

El atributo evaluado se acepta cuando el grado de aceptación es mayor que 85%. De quedar por debajo del rango establecido, se pueden adoptar las decisiones siguientes:

- Desechar el criterio de los decisores y mantener el atributo.
- Desechar el atributo, tratando de mantener la condición de que su cantidad nunca sea menor que el número de decisores utilizados.
- Retroalimentar a los decisores con los criterios de los demás para tratar de que modifiquen su votación.

Paso 2.1.4 Identificación de valores modelo, estándares o rangos favorables.

De acuerdo a diferentes criterios, seleccionados por el equipo de investigación, se identifican en este paso los rangos favorables, valores óptimos de comportamiento o estándares de los diferentes indicadores que se puedan aplicar. Los criterios a utilizar pueden estar relacionados con los establecidos en la literatura, las medias

del sector, valores predefinidos para determinados tipos de empresas por estudios previos desarrollados, metas organizacionales, entre otros. Igualmente se podrán aplicar métodos matemáticos y estadísticos para la definición de estándares si así lo considera el equipo de trabajo.

- **Etapa 2.2 Obtención de la información:** en esta etapa se obtendrá toda la información necesaria para la aplicación de los métodos y técnicas seleccionados en la etapa anterior.
- Paso 2.2.1 recopilación de la información necesaria: Se procede en este paso a la obtención de los Estados Financieros debidamente certificados y auditados, de forma que rindan información razonable, oportuna sobre la situación de la entidad. Para ellos se debe efectuar en este paso, de acuerdo con Ruiz y Escobedo (2011 p.12):
- a. Lectura del informe de los auditores que garantice una mayor veracidad de la información y por consecuencia se obtendrá una interpretación más adecuada y correcta de la misma.
- b. Verificación de las normas de contabilidad aplicadas, lo que permite un conocimiento general de sus efectos generales en los Estados Financieros, para lograr una interpretación sólida y comparaciones significativas.
- c. Revisión de las notas de los Estados Financieros y demás informaciones complementarias que certifiquen las políticas y procedimientos contables seguidos, las explicaciones de partidas extraordinarias, hechos relevantes ocurridos después de la fecha del Balance.

Igualmente se obtendrán otras informaciones necesarias que no se puedan recopilar directamente de los Estados Financieros y que sean necesarias para el desarrollo adecuado del análisis.

- Paso 2.2.2 preparación de la información para el análisis: La explicación de este paso se realiza de acuerdo a los criterios de Ruiz y Escobedo (2011 p.12). Obtenida la información, el analista someterá a los Estados Financieros que se le han proporcionado, a una serie de modificaciones o ajustes necesarios para su posterior análisis e interpretación. De estas modificaciones algunas son generales, por lo que puede decirse, que son reglas aplicables a todos los Estados Financieros, otras de ellas son propias a uno de ellos. Las mismas se muestran en el anexo 4.

Fase III. Análisis Prospectivo. El objetivo de esta fase es efectuar el análisis e interpretación de los estados financieros en la entidad objeto de estudio, durante el período seleccionado. La utilización de un enfoque prospectivo para tal fin permite impulsar el diseño del futuro, aporta elementos muy importantes al proceso de toma de decisiones, pues identifica peligros y oportunidades de determinadas situaciones futuras, además de que permite ofrecer políticas y acciones alternativas, aumentando así el grado de elección. La misma consta de dos etapas. Etapa 3.1- Aplicación. Con tres pasos, en esta etapa se efectuará la aplicación de los métodos y técnicas definidos en la fase anterior.

- Paso 3.1.1 Aplicación de métodos y técnicas de análisis económico financiero con datos históricos: la aplicación se debe efectuar utilizando la información obtenida en la etapa 2.2 de este procedimiento. Se utilizará el Microsoft Excel para el procesamiento de los datos, u otro software específico para este fin que decida el equipo de analistas.

- Paso 3.1.2 Aplicación de métodos de pronóstico:

A pesar de que como resultado del paso 2.1.2 otros métodos o técnicas de análisis prospectivo pueden ser utilizados, se sugiere en este caso el empleo del software SAEIE (Software para el análisis de indicadores económicos a partir de Redes Neuronales Artificiales) con registro 0737-03-2017, en el mismo el proceso descrito es transparente para el usuario quien solo deberá seleccionar el indicador y el período a analizar para lograr fijar la red neuronal—predictiva-.Los resultados se pueden mostrar a través de valores y gráficamente para aportar una mejor comprensión. Será necesario para el desarrollo de este paso un proceso previo de capacitación en el manejo del software que permita su adecuada aplicación.

Etapa 3.2- Análisis e Interpretación de la información: En esta etapa se desarrollará la interpretación del análisis efectuado en la etapa anterior. De acuerdo a Ruiz y Escobedo (2011, p.13) la interpretación, también llamada análisis real, es una actividad mental, que utiliza los datos de la contabilidad, previamente organizados en el análisis, para descubrir y revelar hechos económicos del pasado y del futuro, los puntos fuertes y débiles de la Empresa. En la interpretación de los Estados Financieros influye en sumo grado la experiencia, juicio profesional y carácter del analista. Durante esta etapa se desarrollarán cuatro pasos fundamentales.

- Paso 3.2.1- Interpretar los resultados de las técnicas aplicadas: Se procederá a la interpretación cualitativa de los resultados de la etapa anterior. Se debe tener en cuenta la comparación del comportamiento pronosticado con respecto al real y ambos con respecto a los valores definidos como favorables o metas a alcanzar. La interpretación debe enfocarse a los aspectos más relevantes resultantes del análisis.

- Paso 3.2.2 Identificación de brechas.

A partir del análisis anterior, se sugiere, la elaboración de gráficos que permitan visualizar las brechas entre el comportamiento de cada uno de los indicadores como resultado de la comparación del comportamiento pronosticado con respecto al real y ambos con respecto a los valores definidos como favorables o metas a alcanzar. La definición de brechas implica el análisis de aquellos que derivan comportamientos positivos, pudiendo constituirse como fortalezas y sobre las cuales se deben proyectar acciones para potenciar dicho comportamiento. En el caso de aquellas brechas que impliquen comportamientos negativos las cuales implicarán debilidades potenciales hacia las que se deben dirigir acciones proactivas que permitan modificar dicho comportamiento.

- Paso 3.2.3- Identificación de las principales fortalezas y debilidades de la gestión económica financiera: Con la información obtenida en los dos pasos anteriores, basado en el análisis de los datos históricos, se procederá a aplicar la técnica del Diagrama Causa-Efecto o Diagrama Espina de Pescado, la cual ilustra las causas de un problema o efectos creando un diagrama parecido al esqueleto de un pescado. Este es frecuentemente usado para ayudar a identificar los factores responsables de un problema que necesita ser corregido. Esto conllevará a identificar las causas primarias, secundarias y terciarias del problema fundamental que en materia económica financiera posee la entidad. Dicho de otra manera, se podrán identificar las causas de las causas, definidas por Demestre (2005, p. 26). Los elementos que integran de dicho diagrama son:
 - Efecto: Una etiqueta para el problema o el efecto que será puesto hasta la derecha del diagrama.
 - Causas Primarias: Etiquetas para las costillas mayores del diagrama.
 - Causas Secundarias: Causas que ayudan a explicar las causas primarias.
 - Causas Terciarias: Sub-categorías de las causas secundarias.

A partir de los resultados del diagrama causa efecto y en general de la etapa anterior, se identificarán las fortalezas y debilidades que en materia económica financiera posee la entidad.

Paso 3.2.4 Identificación de variables claves en las que se debe incidir proactivamente para provocar cambios o potenciar resultados pronosticados.

La identificación de las variables claves en las que se debe incidir proactivamente para provocar cambios o potenciar resultados pronosticados parte de la aplicación de un cuestionario al grupo de trabajo y directivos de la entidad, los cuales darán su opinión sobre cuáles de estas fortalezas y debilidades son las que mayor incidencia poseen en el cumplimiento de las metas estratégicas de la organización. Con la información anterior, utilizando la técnica de la distribución de Frecuencias, se confeccionará un diagrama de Pareto que permitirá seleccionar aquellas sobre las que debemos trabajar de manera priorizada, de cuyo análisis se derivará la identificación de las variables en las que se debe incidir proactivamente.

La técnica de la distribución de Frecuencias se efectuará de la manera siguiente: Se calcularán:

Frecuencia (F) = $\sum observaciones Ax$

Frecuencia relativa (Fr) = $\frac{\sum observaciones Fx}{Total}$

Frecuencia Acumulada (FA)= $F_x + F_{x-1}$

Frecuencia Relativa Acumulada (FR) $\frac{Fx + Fx - 1}{Total}$

Donde A constituyen los atributos evaluados desde 1 hasta n, siendo en este caso las fortalezas y debilidades.

Una vez efectuada la distribución de Frecuencias se procede a la aplicación del Diagrama de Pareto, para ello se debe aplicar la siguiente secuencia, de acuerdo con Frias et al (2008):

Primero: realizar el ordenamiento en forma descendente, de los atributos.

Segundo: Construir el gráfico de Pareto.

Donde:

- a) El primer eje de ordenadas representa la frecuencia absoluta de aparición de los atributos.
- b) El segundo eje de ordenadas representa la frecuencia relativa de aparición de los atributos.

- c) La línea de puntos representa la frecuencia relativa acumulada de aparición de los atributos.
- d) El eje de axisas representa, mediante barras, la magnitud absoluta de los atributos.
- e) Para identificar los atributos sobre las que debemos trabajar de manera priorizada, trazamos una línea recta, paralela al eje de axisas, con origen en el punto 0,80 del segundo eje de ordenadas hasta el punto en que toca a la línea de puntos que representa a la Frecuencia Relativa de parición de los atributos. Tomando esta intersección como origen, trazamos una segunda línea paralela al primer eje de ordenadas y en dirección aleje de axisas hasta tocar el punto situado en la barra que representa la magnitud absoluta de la causa correspondiente. Las causas que queden situadas a la izquierda de esta línea recta serán las que se ajustan al principio "pocos vitales, muchos triviales", es decir en esa posición debe quedar el 20% de los atributos que resolverá el 80% de los problemas. Es sobre tales atributos que debemos trabajar y en ellos se identifican las variables claves.

Paso 3.2.5 Proyección estratégica para el desarrollo de una gestión económico financiera prospectiva.

Considerando los elementos anteriores se diseñará la meta, objetivos estratégicos y acciones que contribuya a que la institución pueda reaccionar o anticiparse al cambio, ayudando a provocar el cambio en los resultados económicos y financieros, con una positiva incidencia en el logro de los objetivos propuestos en el ejercicio estratégico, pudiendo ser utilizado como herramienta de la dirección.

Fase IV. Comunicación. Su objetivo es comunicar de la mejor manera la información resultante a las partes interesadas de manera que pueda ser de utilidad para la toma de decisiones económica y financieras de la entidad.

Etapa 4.1- Confección del Informe de análisis: la información que se brinde debe ser sencilla (decir sólo lo necesario), clara (comprensible al lector), completa (conclusiones relevantes con su demostración) y estructurada (lógica y coherente).

-Paso 4.1.1- Definir la estructura del informe: Existen numerosas estructuras de un informe de análisis, asumiremos la propuesta por Ruiz, Fleitas y Trinchet (s.a):

Parte I- Presentación y Objetivos: En esta parte se incluyen los objetivos del análisis efectuado, los datos de los analistas, el período analizado, las reseñas del solicitante y las limitaciones del análisis realizado.

Parte II- Diagnóstico: En este segmento se enuncian las conclusiones generales del análisis efectuado (incluye tanto problemas como puntos fuertes). También contiene la fundamentación de esas conclusiones con sus posibles consecuencias para la Entidad.

Parte III- Recomendaciones: Se expone el Plan de medidas que sugieren los analistas para erradicar los problemas o puntos débiles, así como las sugerencias para mantener las fortalezas.

Parte IV- Despedida: Se agradece la cooperación recibida y la disposición a realizar en otro momento el trabajo de análisis.

PARTE V- ANEXOS: Se relacionan: los cálculos efectuados de manera ordenada y detallada y toda la información utilizada

-Paso 4.1.2- Elaborar el informe: Se procede a la confección del informe teniendo en cuenta la estructura seleccionada en el paso anterior y la información resultante de las fases y etapas anteriores.

Etapa 4 .2- Presentación del informe a las partes interesadas. Se presentará el informe a las partes interesadas, las cuales tomarán las decisiones pertinentes y valorarán si deciden o no aplicar el plan de acciones propuesto.

Fase V. Gestión Económica Financiera Prospectiva

Para el desarrollo de la gestión económico financiera, desde un enfoque prospectivo, la organización interpretará los resultados obtenidos y tomará las decisiones pertinentes, con la finalidad de optimizar los resultados. Resulta importante que los mismos sean tenidos en cuenta ante cualquier proceso de toma de decisiones. Se dará seguimiento al cumplimiento de las acciones propuestas, evaluando periódicamente sus efectos y adecuándolas en casos necesarios. Seguidamente tendrá como reto la nueva aplicación del procedimiento, en su totalidad o partiendo de determinado punto en el que se desee obtener una nueva evaluación o retroalimentación y si así lo requiriera un cambio en su estrategia.

Conclusiones del capítulo

 El procedimiento seleccionado establece una guía metodológica de actuación para la realización de un adecuado análisis económico financiero con enfoque prospectivo, basado en los fundamentos teóricos metodológicos estudiados sobre el tema, se caracteriza por ser flexible, participativo, sistémico y proactivo; y, por tanto aplicable a diferentes

- objeto de estudio práctico; siendo diseñado particularmente para su aplicación en empresas cubanas.
- El procedimiento seleccionado es válido teóricamente ya que es viable, pertinente desde el punto de vista social, científicamente actualizado y posee congruencia entre sus elementos, por lo que puede ser aplicado en la entidad objeto de estudio.

CAPÍTULO 3. RESULTADOS DE LA APLICACIÓN DEL PROCEDIMIENTO EN LA DELEGACIÓN MUNICIPAL DEL MINISTERIO DE LA AGRICULTURA EN CÁRDENAS.

En el presente capítulo se exponen los resultados de la aplicación del procedimiento para la realización del análisis económico financiero con enfoque prospectivo en la Delegación Municipal del Ministerio de la Agricultura en Cárdenas, en el período correspondiente a los años 2019 y 2021, principal objeto de estudio de la investigación. Para el desarrollo del mismo se tiene como premisas el compromiso de la alta dirección de la entidad, la disponibilidad de la información necesaria, así como la colaboración de especialistas con conocimientos sobre la materia de análisis.

- 3.1 resultados de la aplicación de las fases, etapas y pasos del procedimiento para el Análisis Económico Financiero con un enfoque prospectivo.
- 3.1.1 Fase 1. Análisis Preliminar.

Etapa 1.1 Selección

✓ Paso 1.1.1 Selección de la entidad objeto de estudio práctico y los períodos objeto de análisis:

La producción de alimentos representa unos de los sectores estratégicos de la economía del país; de gran significación para la sociedad cubana, por la necesidad de incrementar su efectividad en el actual contexto económico y financiero internacional y nacional. El recrudecimiento del bloqueo económico financiero y comercial del gobierno de Estados Unidos, y la crisis económica derivada de la COVID-19; marcan el escenario económico actual caracterizado por un incremento de la inflación y la escasez de productos de primera necesidad; aspectos que realzan la necesidad de gestionar con eficacia las entidades de esta importante sector de la economía cubana. Considerando los elementos anteriores es que se selecciona como **objeto de estudio práctico** de la investigación la Delegación Municipal del Ministerio de la Agricultura en Cárdenas. El estudio abarca el período comprendido entre los años 2019 y 2021; con un análisis prospectivo de los años 2022 y 2023.

✓ Paso 1.1.2 Selección del equipo de analistas.

El equipo de analistas queda conformado por estudiantes y profesores de la Universidad de Matanzas, así como especialistas de la entidad objeto de estudio, según se muestra en la tabla 4.

Tabla 4. Equipo de analistas.

| Nombres y apellidos | Cargo | Especialidad | | | | | |
|------------------------|-------------------------------|--------------------------|--|--|--|--|--|
| Naylén García de León | Profesora e Lic. Contabilidad | | | | | | |
| | Investigadora de la | Finanzas | | | | | |
| | Universidad de | M. Sc. En Gestión | | | | | |
| | Matanzas, tutora de la | Turística | | | | | |
| | presente investigación. | | | | | | |
| Yissel Nodarse Piñeiro | Jefa de Departamento | Lic. Contabilidad y | | | | | |
| | Administrativo de la | Finanzas | | | | | |
| | entidad donde se realiza | | | | | | |
| | la investigación | | | | | | |
| Wendy Enríquez | Estudiante de la | Estudiante de | | | | | |
| Escalona | Universidad de Matanzas | Contabilidad y Finanzas. | | | | | |
| Darleny Benítez Araña | Estudiante de la | Estudiante de | | | | | |
| | Universidad de Matanzas | Contabilidad y Finanzas. | | | | | |

✓ Paso 1.1.3 Selección de expertos:

La selección de expertos, de acuerdo a la secuencia definida por Espinosa (2013), se efectúa de la manera siguiente:

Se Confecciona el listado inicial de posibles personas que cumplan los requisitos para ser expertos en la materia a trabajar a partir de profesores e investigadores de la Universidad de Matanzas, graduados de la carrera de Contabilidad y Finanzas con experiencia en investigaciones sobre el tema, las cuales constituyen antecedentes y referentes del actual estudio; profesionales capacitados de la entidad objeto de estudio práctico así como estudiantes de la carrera Contabilidad y Finanzas que participan en la investigación.

S aplica a los mismos el cuestionario que aparece en los anexos 1 y 2 para la determinación del coeficiente de competencia de los mismos; obteniéndose los resultados que se relacionan en la tabla 5.

Tabla 5. Determinación del Coeficiente de Competencia.

| | E1 | E2 | E3 | E4 | E5 | E6 | E7 | E8 | E9 | E10 | E11 | E12 | E13 | E14 | E15 |
|-----------------------------------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Coeficiente de conocimiento (Kc) | I1 MMM | 1,000 | 0,946 | 0,800 | 1,000 | 1,000 | 0,769 | 0,873 | 0,900 | 1,000 | 0,769 | 1,000 | 0,900 | 0,850 | 1,000 |
| Coeficiente de argumentación (Ka) | 0,800 | 0,800 | 0,780 | 0,900 | 0,880 | 0,860 | 0,840 | 0,900 | 0,860 | 0,900 | 0,900 | 0,860 | 0,900 | 0,840 | 0,880 |
| Coeficiente de competencia(K) | 0,900 | 0,900 | 0,863 | 0,850 | 0,940 | 0,930 | 0,805 | 0,887 | 0,880 | 0,950 | 0,835 | 0,930 | 0,900 | 0,845 | 0,940 |

Se define la cantidad de expertos a seleccionar, la cual debe ser menor o igual que: α^* n. Dónde α - Número entre 0 y 1, prefijado por el investigador que representa el nivel de conocimiento del tema en la entidad objeto de estudio. Se prefija un valor de 0.6 para alfa, haciéndolo coincidir con el valor superior del

intervalo propuesto por Vega (2001) y que refleja un nivel de conocimiento medio sobre el tema objeto de estudio.

Por otra parte, el número de atributos a evaluar (n); se define considerando los métodos y técnicas a analizar, que suman un total de 20, como se muestra en el anexo 6.

Como resultado, se define que la cantidad de expertos necesaria es de 12 y se seleccionan estos teniendo los que mayor coeficiente de competencia posean, considerando que todos poseen un coeficiente de competencia superior a 0.8. el listado de expertos se muestra en el anexo 5.

Etapa 1.2. Diagnóstico:

Paso 1.2.1 caracterización general de la entidad y de los elementos del ejercicio estratégico:

La Delegación Municipal de la Agricultura en el municipio Cárdenas se encuentra enclavada en la calle 30 de nuestra ciudad entre las calles Carrillo y 9na. Tiene como **misión** ejercer el cumplimiento de las políticas del estado y del gobierno en la provincia sobre la producción agropecuaria y forestal, la propiedad y posesión de la tierra y su empleo sostenible; el uso, conservación y mejora de los suelos; la sanidad vegetal y animal; el registro y control estadístico del patrimonio ganadero; el control del patrimonio forestal y de la flora y la fauna silvestre; la mecanización, riego y drenaje agrícola; la genética animal y recursos zoogenéticos; las semillas y recursos fitogenéticos; así como el fomento y desarrollo del movimiento cooperativo en el sector agropecuario y azucarero.

Visión: Contribuir al desarrollo integral y sostenible del sector agrícola, agropecuario y forestal del municipio, brindando una amplia gama de servicios. Distinguiéndose por la profesionalidad y sentido de pertenencia de sus trabajadores.

Es de señalar que estos elementos son comunes a todas las delegaciones municipales de la agricultura del país. No existiendo en la entidad propiamente un análisis particular y desagregado de la planeación estratégica a ese nivel; sus procesos, metas y objetivos estratégicos; con lo cual se dificulta el desarrollo de una adecuada gestión estratégica.

Algunos servicios que presta la entidad: Proceso de Herencia, Solicitud de Tierras en Usufructo, Legalización de Tractores, Solicitud de Nuevo Padrón de Animales, inscripción de ganado, traslados y nacimientos; Servicio de Transportación de

productos del Agro para la distribución en los diferentes puntos del municipio, Atención a la Población, entre otros.

La Base Productiva de Cárdenas está conformada por 14 unidades; de ellas 7 Cooperativas de Créditos y Servicios (CCS); 4 Cooperativas de Producción Agropecuaria (CPA) y 3 Unidades Básicas de Producción Agropecuarias (UBPC). Las mismas realizan anualmente un plan de acopio siendo las contrataciones del municipio insuficientes para el Autoabastecimiento de la población, por lo que es de imperiosa necesidad el suministro de productos del balance provincial, para lograr el per capitas de productos que demanda el municipio.

Paso 1.2.2. Diagnóstico del estado actual del análisis económico financiero:

Para el desarrollo de este paso se realizó entrevista no estructurada con el Económico de la entidad e igualmente se revisaron documentos correspondientes a los períodos analizados. Los aspectos constatados se describen a continuación:

- ✓ En la entidad actualmente solo se utilizan las técnicas de Indicadores operativos y el análisis de variaciones con respecto al plan, no se calculan razones financieras ni se realizan otro tipo de análisis.
- ✓ solo se realizan en el mismo análisis relacionados con la situación económica, considerando esta autora que resulta insuficiente para reflejar elementos que permitan identificar las principales deficiencias que en materia de gestión económica financiera posee la entidad. Todo ello inside en que la dirección de la entidad no cuente con todos los elementos necesarios para desarrollar una adecuada toma de decisiones.

3.1.2 Fase II Preparación.

Etapa 2.1 Definición de métodos y técnicas.

✓ Paso 2.1.1 y 2.1.2 identificación de posibles métodos y técnicas de análisis económico financiero y análisis prospectivo a aplicar:

A partir de la revisión bibliográfica realizada se pudieron identificar una serie métodos y técnicas posibles a aplicar en la entidad y que aparecen descritos en el capítulo 2 epígrafe 2.1.1, los cuales serán puestos a consideración de los especialistas mediante un cuestionario (anexo 5) con el fin de identificar aquellos que más se adecuen a las necesidades informativas de la entidad objeto de estudio.

✓ Paso 2.1.3 selección de métodos y técnicas a aplicar:

✓ Como resultado de la aplicación del cuestionario fueron seleccionados para aplicar en la investigación aquellas técnicas con un coeficiente de consenso superior al 85%, como se muestra en el anexo 7.

Paso 2.1.4 Identificación de valores modelo, estándares o rangos favorables.

En este caso el equipo de analistas decide seleccionar para la comparación valores modelo, en correspondencia con el plan definido para el año; así como valores o rangos favorables, según los definidos por García (2017); los cuales aparecen en el anexo 8.

Etapa 2.2 Obtención de la información:

Paso 2.2.1 recopilación de la información necesaria:

Para el análisis económico financiero de la entidad objeto de estudio práctico se obtuvo información del Estado de Situación (Anexo 9) y Estado de Rendimiento (Anexo 10) Financiero, los cuales se encontraban debidamente certificados por la entidad, cumpliendo con las características necesarias para la información contable definidas en la Normas Cubanas de Contabilidad.

- Paso 2.2.2 preparación de la información para el análisis:

Como parte de este paso no fue necesario realizar ajustes.

3.1.3 Fase III. Análisis Prospectivo.

Etapa 3.1- Aplicación.

- Paso 3.1.1 Aplicación de métodos y técnicas de análisis económico financiero con datos históricos.

Los resultados de la aplicación de los métodos y técnicas seleccionados se muestran en el anexo 11

- Paso 3.1.2 Aplicación de métodos de pronóstico:

Se empleó el software SAEIE (Software para el análisis de indicadores económicos a partir de Redes Neuronales Artificiales) con registro 0737-03-2017. Se parte del análisis realizado con datos históricos para fijar la red neuronal—predictiva-. La misma se establece tanto para el pronóstico de los indicadores seleccionados como para la información de los estados financieros con la finalidad de favorecer la interpretación de la información. Los resultados se muestran en el anexo 11. Es de destacar que en este paso se desarrolló un proceso previo de capacitación en el manejo del software para su adecuada aplicación, en el cual participaron miembros del grupo de expertos de conjunto con el equipo de analistas.

Etapa 3.2- Análisis e Interpretación de la información:

- Paso 3.2.1- Interpretar los resultados de las técnicas aplicadas

Razones de Liquidez

Para una mejor comprensión los resultados de estos indicadores se muestran de manera gráfica en las figuras 2,3 y 4 seguidos de un análisis cualitativo de su comportamiento.

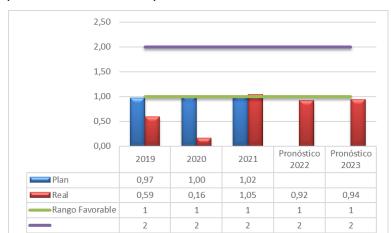


Figura 2. Comportamiento de la Liquidez General

Al interpretar el comportamiento de la liquidez general o razón circulante, se observa una recuperación del indicador en el año 2021 con respecto a años anteriores tanto en su evolución como en el análisis de su comportamiento con respecto al plan. La cantidad de Activo Circulante por cada peso de deuda a corto plazo en el 2019 fue de \$0.59, en el 2020 disminuyó a \$0.16 y en el 2021 se evidencia una recuperación del indicador hasta \$1.05. Los resultados estuvieron por debajo del plan y del rango favorable (de 1 a 2) tanto en el año 2019 como en el 2020; sin embargo en el año 2021 se logra superar el valor planificado obteniendo un valor que refleja que la entidad posee una adecuada capacidad de pago a corto plazo.

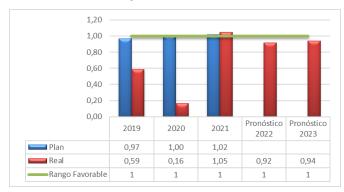
No obstante al analizar el pronóstico para los años 2022 y 2023 se observa nuevamente un ligero deterioro de la razón, que se reduce a \$0.92 y \$0.94 del rango favorable; vaticinando un detrimento de la capacidad de pago a corto plazo de la entidad.

Comportamiento de la Liquidez Inmediata

Los resultados de la liquidez inmediata de forma numérica se corresponden con los de la liquidez general, considerando que la entidad, no posee cifras en los valores de sus cuentas de inventario durante el período analizado. Se evidencia un comportamiento zigzagueante del indicador que, por defecto o exceso en todo

momento muestra valores fuera del rango favorable, tanto en las cifras históricas como en los pronósticos.

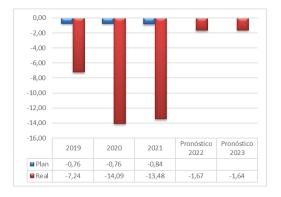
Figura 3. Comportamiento de la Liquidez Inmediata



El análisis indica que la cantidad de Activo más liquido por cada peso de deuda a corto plazo en el 2019 fue de \$0.59, en el 2020 disminuyó a \$0.16 y en el 2021 se evidencia una recuperación del indicador hasta \$1.05. Los resultados estuvieron por debajo del plan y del rango favorable (aproximadamente 1) tanto en el año 2019 como en el 2020; sin embargo en el año 2021 se supera el valor planificado obteniendo un valor que, no obstante, continua siendo desfavorable, en este caso por exceso, reflejando que el valor de sus activos más líquidos de la entidad se encuentra en demasía.

No obstante al analizar el pronóstico para los años 2022 y 2023 se observa un ligero deterioro de la razón (\$0.92 y \$0.94 respectivamente), que vuelve a alejarse del rango favorable en detrimento de la capacidad de pago inmediata de la entidad.

Figura 4. Comportamiento de la Liquidez Disponible



Los resultados de la liquidez disponible igualmente, de forma numérica, en la mayoría de los períodos se corresponden con los de la liquidez general e inmediata, considerando que la entidad, prácticamente no posee cifras en los valores de sus partidas por cobrar e inventario durante el período analizado. Se evidencia también un comportamiento zigzagueante del indicador que, por defecto o exceso en todo

momento muestra valores fuera del rango favorable, tanto en las cifras históricas como en los pronósticos.

La entidad posee una disponibilidad de \$0.59, por cada peso de deuda a corto plazo en el 2019; en el 2020 disminuyó a \$0.16 y en el 2021 el indicador se incrementa hasta \$1.04. Los resultados estuvieron por debajo del plan y del rango favorable (aproximadamente 0.5) tanto en el año 2019 como en el 2020; sin embargo en el año 2021 se supera lo planificado obteniendo un valor que, no obstante, continua siendo desfavorable, en este caso por excesos en el valor de las cuentas de efectivo.

Se considera oportuno señalar que al analizar los valores planificados por la empresa para este indicador se observa que los mismos se encuentran cercanos a 1 en todos los períodos, lo que llama la atención al ser 0.5 el valor considerado como favorable para este indicador. Esto se debe al hecho de que la entidad no posea cifras en sus inventarios y cuentas por cobrar; con lo cual el cumplimiento de las deudas a corto plazo recae en el efectivo.

No obstante al analizar el pronóstico realizado por la investigación mediante el Software SAEIE; se observa que para los años 2022 y 2023 se proyecta una nueva disminución en el valor de la razón (\$0.58 y \$0.6 respectivamente), que aunque se encuentra por encima del rango favorable y vaticina que la entidad continua con excesos en el valor de las cuentas de efectivo; es de señalar que evolutivamente se acerca en mayor medida al rango favorable.

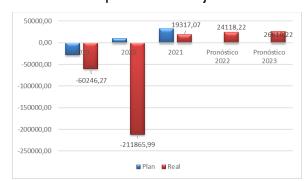


Figura 5. Comportamiento del Capital de Trabajo

El capital de trabajo tanto en el año 2021 como en el pronóstico de los años 2022 y 2023 muestra una tendencia a la recuperación, mostrando valores positivos y crecientes; con respecto a los años 2029 y 2020 en que el capital de trabajo de la entidad era negativo. Este comportamiento está dado por el incremento del activo circulante (efectivo fundamentalmente); en mayor medida de lo que crece el pasivo

circulante; debido al aumento del activo circulante. Es de señalar no obstante que en ningún período se logra cumplir las cifras planificadas por la empresa.

Resumen del comportamiento de los indicadores de Liquidez

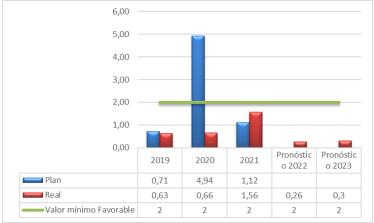
El análisis integrado de las razones de liquidez, muestra en el año 2021 una recuperación de la capacidad de pago con respecto a períodos anteriores; llegando la entidad a mostrar un ligero exceso en el valor de sus cuentas de efectivo que se mantiene en los pronósticos de los años 2022 y 2023. Esto conduce a una recuperación del capital de trabajo y evidencia que, prospectivamente, las disponibilidades serán suficientes para enfrentar las deudas a corto plazo; no obstante la capacidad de pago a corto plazo de la entidad está limitada, de forma general, al no contar con valores en sus cuentas por cobrar e inventarios.

Razones de Actividad

En este grupo de indicadores es de destacar que no fue posible determinar la rotación y ciclo de inventarios, así como la rotación y ciclo de cuentas por cobrar, dada la no existencia de valores en las partidas de inventario y cuentas por cobrar; en correspondencia con las características de la entidad objeto de estudio.

En el caso de la rotación de cuentas por pagar, solo se determina para el año 2019, ya que aunque en los años siguientes se proyectaron cifras para las cuentas por pagar en el plan, el Real fue cero. Los elementos anteriores se corresponden en su mayoría a la reducción de los niveles de actividad por la COVID-19. Los resultados de los indicadores calculados se muestran en el anexo 11. Para una mejor comprensión los resultados de estos indicadores se muestran de manera gráfica en las figuras 6 y 7 seguidos de un análisis cualitativo de su comportamiento.





La rotación de activo fijo revela que, en el año 2019, la entidad cubre sus ventas netas 0.63 veces el valor promedio de los activos fijos tangibles empleados, mientras que, en el año 2020, aumenta a 0.66 y en el 2021 a 1.56, existiendo una mejoría, motivada por el incremento de las ventas y el decrecimiento del Activo Fijo. En el año 2021 se logra superar el plan trazado por la empresa.

No obstante al analizar el pronóstico para los años 2022 y 2023 se observa un deterioro de la razón (0.26 y 0.30 respectivamente), que vuelve a alejarse del valor mínimo definido como favorable en, en detrimento de la capacidad de la empresa para gestionar eficientemente sus Activos Fijos. Esto se debe a los incrementos que se proyectan en las cifras de Activo Fijo; los cuales superan las cifras proyectadas para las ventas.

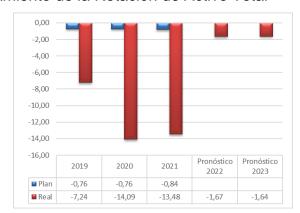


Figura 7. Comportamiento de la Rotación de Activo Total

En cuanto a la rotación de activo total, los resultados de este indicador muestran que, en el año 2019, la entidad cubre sus ventas netas 0.16 veces el valor promedio de los activos totales empleados, mientras que, en el año 2020, disminuye a 0.14 y en el 2021 a 0.08, existiendo un progresivo detrimento del indicador, motivada por crecimiento del Activo total y el insuficiente incremento que esto genera en las ventas de la entidad. Aunque se superan los planes trazados por la entidad, que dada la situación epidemiológica fue prudente en las metas propuestas, las cifras obtenidas se consideran muy bajas.

Al analizar el pronóstico para los años 2022 y 2023 se observa un deterioro de la razón (0.02 y 0.04 respectivamente), que se aleja considerablemente del valor mínimo definido como favorable en detrimento de la capacidad de la empresa para gestionar eficientemente sus Activo. Esto se debe a los incrementos que se proyectan en las cifras de Activo; los cuales superan las cifras proyectadas para las ventas; revelando prospectivamente dificultades en la productividad.

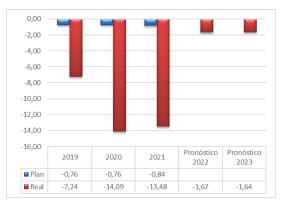
Resumen del comportamiento de las razones de actividad.

El análisis integrado de las razones de actividad refleja serias deficiencias en la productividad que se mantienen y exacerban en los pronósticos de los años 2022 y 2023 y a las cuales se debe prestar especial atención. Estos resultados tienen una incidencia negativa en la rentabilidad económica de la entidad; lo cual se analizará a continuación.

Razones de rentabilidad.

Los resultados de los indicadores calculados se encuentran en el anexo 11 y para una mejor comprensión se muestran de manera gráfica en las figuras 8, 9 y 10, seguidos de un análisis cualitativo de su comportamiento.

Figura 8. Comportamiento de la Rentabilidad económica.

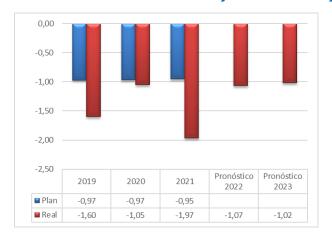


Al analizar la rentabilidad económica, se aprecia que en el 2019 el rendimiento de la inversión total fue negativo, por cada peso de activo promedio se generaron aproximadamente 7.24 centavos de pérdida. En los años 2020 y 2021 se observó un creciente deterioro del indicador, con valores que muestran pérdidas de 14.09 y 13.48 centavos por cada peso de inversión total respectivamente. Durante los tres años analizados la entidad se planificó tener pérdidas en sus resultados económicos, sin embargo las cifras de rentabilidad económica son inferiores a las planificadas; lo cual resulta sumamente desfavorable. Las cifras pronosticadas, aunque muestran una mejoría proyectan que la entidad continúa con resultados económicos negativos.

Comportamiento de la Rentabilidad Financiera

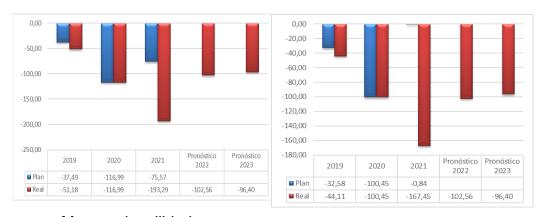
Los resultados de la rentabilidad financiera son semejantes a los de la rentabilidad económica.

Figura 9. Comportamiento de la Rentabilidad financiera



En el 2019 el rendimiento de la inversión propia también fue negativa, por cada peso de capital promedio se generaron aproximadamente 1.60 centavos de pérdida. En los años 2020 y 2021 se observó un creciente deterioro del indicador, con valores que muestran pérdidas de 1.05 y 1.97 centavos por cada peso de capital `propio respectivamente. Durante los tres años analizados la entidad se planificó tener pérdidas, sin embargo las cifras de rentabilidad financiera son inferiores a las planificadas; lo cual resulta sumamente desfavorable. Las cifras pronosticadas, aunque muestran una mejoría proyectan que la entidad continúa con resultados financieros negativos.

Comportamiento de la rentabilidad de las ventas y el margen neto de utilidad. Figura 10. Comportamiento de la Rentabilidad de las ventas y el margen de utilidad neta.



Margen de utilidad neta

Rentabilidad de las ventas

Como se observa ambos indicadores muestran un comportamiento semejante, con valores negativos en correspondencia con las pérdidas obtenidas por la empresa. Es de señalar que el elemento de mayor incidencia en este comportamiento es la tendencia al crecimiento que muestran los gastos corrientes, que no está en

correspondencia con los niveles de ventas que logra y proyecta la entidad. Las cifras pronosticadas, aunque muestran una mejoría proyectan que la entidad continúa con márgenes negativos de utilidad.

Resumen del comportamiento de las razones de rentabilidad.

De forma general el análisis integrado de las razones que conforman este grupo permite concluir que se evidencian valores negativos crecientes en la rentabilidad financiera motivados fundamentalmente por los resultados negativos de la rentabilidad económica. Este comportamiento a su vez está dado por deficiencias en la productividad que afectan la rotación de activos, y además por el elevado crecimiento de los gastos (fundamentalmente los gastos corrientes), que incide negativamente en el comportamiento del margen de utilidad, lo que indica que se debe prestar atención a la gestión de estos gastos y de las ventas.

Razones de cobertura

Los resultados de los indicadores calculados se muestran en el anexo 11. Para una mejor comprensión los resultados de estos indicadores se exponen de manera gráfica en las figuras 11, 12 y 13; seguidos de un análisis cualitativo de su comportamiento.

6,00 5,00 4,00 3,00 2,00 1.00 0,00 Pronóstico Pronóstico 2019 2020 2021 2022 2023 1,00 0,99 0,97 Plan 0,98 0,90 Real 1,38 5,63 0,93 0,4 0,4 0,4 0,4 Rango Favorable 0,4 0,6 0,6 0,6 0,6

Figura 11 Comportamiento de la Razón de Endeudamiento

La razón de endeudamiento refleja que la empresa en el 2019 se financia el 138% con deudas y consecuentemente -38% con capital propio. En el 2020 la situación de endeudamiento aumenta a 563% debido al crecimiento del pasivo circulante, siendo el de mayor relevancia la nómina por pagar como resultado de la reforma salarial que hubo en el país durante el período. En el 2021 el 93% del financiamiento total se ejecuta mediante deudas. El comportamiento con respecto al plan evidencia que en su mayoría los niveles de endeudamiento de la entidad son altos y se

encuentran por encima de lo planificado. Esta razón no se considera adecuada, ya que, supera el límite superior del rango favorable, indicando un elevado riesgo financiero. Las cifras pronosticadas, aunque muestran una creciente mejoría proyectan que la entidad continuará operando con elevados niveles de riesgo financiero.

Comportamiento de la Razón de Autonomía

La razón de autonomía, en correspondencia con los resultados de la razón de endeudamiento y complementando el análisis, revela igualmente que la entidad opera con elevados niveles de riesgo financiero, tanto en las cifras históricas como en las proyectadas. Es de señalar que el comportamiento de este indicador se afecta por el impacto de las pérdidas en la composición de la estructura de financiamiento, que en ocasiones lleva a tener valores negativos en el capital contable.

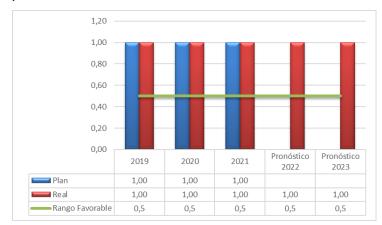


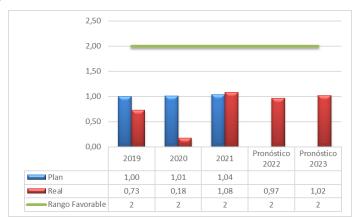
Figura 12. Comportamiento de la Calidad de la deuda.

Los valores de la calidad de la deuda muestran que en todos los períodos analizados, tanto en las cifras planificadas, el real histórico y los valores proyectados; las deudas de corto plazo representan el 100% del pasivo total; evidenciando una baja calidad de la deuda.

Comportamiento de la Solvencia total.

Como se muestra en la figura 13, los resultados de la solvencia total indican que en el 2019 por cada peso de deuda total la empresa cuenta con \$0.73 de respaldo. En el 2020 se redujo a \$0.18 debido al incremento del Pasivo y en el 2021 se incrementa a \$1.08. Solo en el año 2021 los resultados de este indicador superan las cifras planificadas por la entidad y en todo momento se mantienen debajo del rango favorable.

Figura 13. Comportamiento de la Solvencia total.



Las cifras pronosticadas, aunque muestran una estabilidad proyectan que la entidad continuará operando con bajos niveles de solvencia total. .

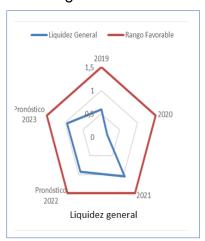
Resumen del comportamiento de las razones de cobertura

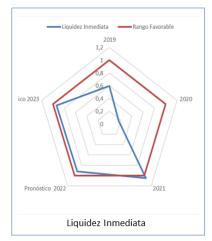
Un análisis integrado de las razones de cobertura permite identificar que en la entidad, tanto en las cifras históricas como en las proyectadas se trabaja con elevados niveles de riesgo financiero; una baja calidad de la deuda e insuficiente solvencia. Estos elementos evidencian que no se aprovecha lo suficiente el uso del financiamiento ajeno a largo plazo, y que los resultados económicos negativos afectan la estructura de financiamiento, llevando a tener en ocasiones valores negativos en el capital contable.

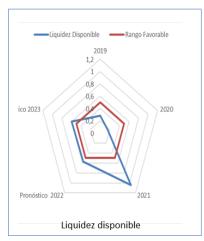
- Paso 3.2.2 Identificación de brechas.

Para la identificación de las brechas se emplea el gráfico radial; que permite visualizar el espacio entre el comportamiento histórico y proyectado con respecto a los rangos definidos como favorables. Cuanto mayor sea este espacio; mayor es la brecha que existe entre el estado actual y el deseado. Los resultados se muestran en las figuras 14,15 y 16.

Figura 14. Identificación de brechas en las razones de liquidez





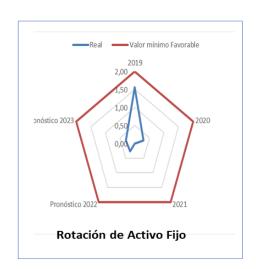


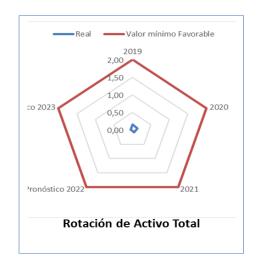
 Suficientes disponibilidades proyectadas para enfrentar las deudas de corto plazo, con una recuperación del capital de trabajo y una positiva reducción del exceso de efectivo.

Debilidades

 Aunque se pronostica una recuperación de la capacidad de pago general a corto plazo esta se mantiene por debajo del rango favorable, al no contar con valores en las cuentas por cobrar y el inventario.

Figura. 15 Identificación de brechas en las razones de actividad





Fortalezas

No se detectan.

Debilidades

 Serias deficiencias en la productividad del Activo Fijo y el Activo Total que se mantienen y exacerban en los pronósticos de los años 2022 y 2023 y a las cuales se debe prestar especial atención; por su negativa incidencia en la rentabilidad económica.

Identificación de brechas en las Razones de Rentabilidad

En este caso no se emplea el gráfico ya que las razones de rentabilidad cuanto mayor sea su comportamiento mejor será para la empresa; el análisis se efectua solo a partir de los datos cualitativos y considerando que estos indicadores tienen un resultado negativo.

Fortalezas

No se detectan.

Debilidades

Bajos niveles de rentabilidad financiera

- Resultados negativos de la rentabilidad económica
- elevado crecimiento de los gastos (fundamentalmente los gastos corrientes),
 que incide negativamente en el comportamiento del margen de utilidad, lo
 que indica que se debe prestar atención a la gestión de estos gastos.

Razones de cobertura

Figura 16. Identificación de brechas en las razones de cobertura.







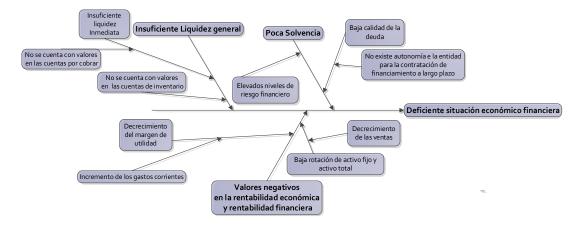
Fortalezas

No se identifican

Debilidades

- Aunque se proyecta una reducción, se mantienen elevados niveles de riesgo financiero;
- baja calidad de la deuda
- insuficiente solvencia.
- Paso 3.2.3- Identificación de las principales fortalezas y debilidades de la gestión económica financiera y sus relaciones (figura 17).

Figura 17. Diagrama Causa-efecto.



Como se observa para desarrollar este paso se empleó la técnica del diagrama causa efecto, en el cual se determinaron las relaciones causales entre las debilidades identificadas es en el paso anterior. Se evidencia que las dificultades existentes en la gestión económico financiera de la entidad poseen tres causas fundamentales: la insuficiente liquidez general, poca solvencia y valores negativos en la rentabilidad económica y financiera. En el análisis se puede identificar que los factores de base que provocan estas dificultades son: el decrecimiento de las ventas, el incremento de los gastos corrientes, los elevados niveles de riesgo financiero con los que se opera, agravado esto dado que la entidad no posee autonomía para la contratación de financiamiento ajeno, con lo cual solo utiliza fuentes de corto plazo y finalmente la no utilización de cuentas por cobrar.

Este análisis es la base para identificar las variables claves en las que se debe incidir para transformar la situación económico financiera de la entidad; lo cual se efectúa en el paso siguiente.

Paso 3.2.4 Identificación de variables claves en las que se debe incidir proactivamente para provocar cambios o potenciar resultados pronosticados.

Para la identificación de las variables claves en las que se debe incidir proactivamente para provocar cambios o potenciar resultados pronosticados se aplicó de un cuestionario al grupo de expertos (anexo 12); los cuales emitieron su opinión sobre cuáles de estas fortalezas y debilidades son las que mayor incidencia poseen en el cumplimiento de las metas estratégicas de la organización.

Con la información anterior, se determinaron las distribución de Frecuencias (Anexo 13), y se confeccionó un diagrama de Pareto (Anexo 14), que permitió identificar aquellas sobre las que se debe trabajar de manera priorizada, de cuyo análisis se derivará la identificación de las variables clave en las que se debe incidir proactivamente; mediante la aplicación de la tormenta de ideas con el grupo de expertos. Los resultados son los siguientes:

Variables clave identificadas.

- 1. Ventas
- 2. Gastos corrientes
- 3. Rentabilidad económica
- Rentabilidad financiera
- 5. Rotación activo fijo

- 6. Rotación activo total
- 7. Margen de utilidad neta
- 8. Endeudamiento
- 9. Calidad de la deuda
- 10. Liquidez general
- 11. Liquidez inmediata
- 12. Liquidez disponible

Paso 3.2.5 Proyección estratégica para el desarrollo de una gestión económico financiera prospectiva y estratégica

Partiendo de las variables clave seleccionadas se definieron por el equipo de trabajo mediante tormenta de ideas, los objetivos estratégicos, y las acciones a desarrollar. La fijación del sistema de objetivos se desarrolla teniendo en cuenta la meta, construida según los resultados del diagnóstico anterior, prefijando un comportamiento de las variables claves, que conduzcan a mejores resultados económicos financieros proyectados con relación al período estudiado como base.

De acuerdo a estos criterios para el periodo 2022-2023. la meta debe ser: lograr que la entidad sea económica y financieramente rentable, a partir del incremento progresivo de la diversificación e incremento de sus ingresos y de una eficiente gestión de sus gastos corrientes, que conduzca a incrementar el margen de utilidad, elevando además la seguridad financiera y la capacidad de pago.

Para ello se definen el sistema de objetivos estratégicos y acciones siguientes:

Objetivo 1. Consolidar un sistema de dirección que tenga como base una adecuada planificación estratégica, de manera que se contribuya a una efectiva gestión económico financiera. (Asociado a la variable clave 3 y 4)

Acciones

- Adecuar la planeación estratégica a las características de la entidad; identificando con mayor claridad los procesos, objetivos e indicadores estratégicos de la organización. Responsable: Delegado municipal. Fecha: a inicios de cada año.
- Actualizar la planeación estratégica al finalizar cada ejercicio estratégico.
 Responsable: Delegado municipal. Fecha: al finalizar el ejercicio estratégico
- Adecuar las metas operativas cada año. Responsable: Jefes de procesos.
 Fecha: diciembre de cada año.

 Controlar su cumplimiento periódicamente. Responsable: Delegado municipal. Fecha: semestral.

Objetivo 2. Potenciar el crecimiento de la generación de ingresos de la entidad; aprovechando en mayor medida las potencialidades para la prestación de servicios. (Asociado a las variables claves 1, 3,4, 5 y 6)

Acciones

- Hacer un análisis de las capacidades para generar ingresos en la actividad presupuestada y autofinanciada identificando nuevas potencialidades para la prestación de servicios que generen ingresos; en correspondencia con el objeto social y niveles de autonomía de la entidad. Responsable: Jefe de departamento administrativo. Fecha: a inicios de cada año.
- Establecer un pronóstico de ventas a mediano plazo. Responsable: Jefe de departamento administrativo. Fecha: a inicios de cada año.
- Chequear periódicamente el cumplimiento del plan de ingresos.
 Responsable: Técnico A en Gestión Económica. Fecha: mensual.
- Existencia y utilización de las fichas de precios. Responsable: Técnico A en Gestión Económica. Fecha: permanente.

Objetivo 3. Optimizar la gestión de los gastos corrientes; mediante una adecuada planeación y control sobre estos; para el incremento del margen de utilidad. (Asociado a la variables claves 2, 3, 4 y 7)

- Mantener un estricto control sobre la ejecución del plan de gastos corrientes.
 Responsable: Técnico A en Gestión Económica. Fecha: mensual.
- Existencia y utilización de las fichas de precios en las que se identifiquen adecuadamente los costos de los servicios que se brindan, para favorecer su adecuado control. Responsable: Técnico A en Gestión Económica. Fecha: permanente.
- Implementar sistemas de costos que favorezcan un mayor control sobre estos. Responsable: Jefe de departamento administrativo. Fecha: a inicios de cada año.

Objetivo 4. Ampliar las fuentes de financiamiento internas y externas diversificando su composición en cuanto a fuentes de corto y largo plazo, para el logro de un mayor equilibrio financiero y un riesgo financiero moderado. (Asociado a la variables claves 4, 8,9, 10,11 y 12)

Acciones:

- Potenciar una mayor utilización del financiamiento ajeno a largo plazo.
 Responsable: Jefe de departamento administrativo. Fecha: permanente.
- Mantener un estricto control sobre el cumplimiento de las deudas.
 Responsable: Técnico A en Gestión Económica. Fecha: mensual.

3.1.4 Fase IV. Comunicación y Fase V. Gestión Económica Financiera Prospectiva

En cuanto a la fase de comunicación, los elementos contentivos en el informe a presentar a la administración; son los recogidos en la presente investigación; la cual fue puesta a disposición de los directivos de la entidad para la toma de decisiones al respecto y el desarrollo de la gestión económico financiera, desde un enfoque prospectivo, con la finalidad de optimizar los resultados. Estos aspectos quedan a consideración de la dirección de la entidad

Conclusiones del capítulo

- El análisis económico financiero realizado reveló serias dificultades en la situación económico financiara de la entidad, dadas por la insuficiente liquidez general, poca solvencia y valores negativos en la rentabilidad económica y financiera.
- Se pudo identificar que los factores de base que provocan estas dificultades son: el decrecimiento de las ventas, el incremento de los gastos corrientes, los elevados niveles de riesgo financiero con los que se opera, agravado esto dado que la entidad no posee autonomía para la contratación de financiamiento ajeno, con lo cual solo utiliza fuentes de corto plazo y finalmente la no utilización de cuentas por cobrar.
- Fueron identificadas 12 variables claves, con las cuales se identificó la meta, objetivos estratégicos y acciones necesarias para transformar la situación económico financiera de la entidad.



CONCLUSIONES

- El análisis del marco teórico referencial del objeto de estudio teórico permitió identificar la utilidad de la aplicación del enfoque prospectivo al análisis económico financiero para mejorar la toma decisiones al contribuir a reducir riesgos potenciales y aprovechar oportunidades en la consecución de las metas estratégicas trazadas.
- El procedimiento seleccionado establece una guía metodológica de actuación para la realización de un adecuado análisis económico financiero con enfoque prospectivo en empresas cubana, es viable, pertinente desde el punto de vista social, científicamente actualizado y posee congruencia entre sus elementos, por lo que puede ser aplicado en la entidad objeto de estudio práctico.
- La aplicación del procedimiento seleccionado permitió realizar un análisis económico financiero con enfoque prospectivo para el corto y mediano plazo, en la entidad seleccionada, como parte del cual se identificaron las variables claves, la meta, objetivos estratégicos y acciones necesarias para transformar la situación económico financiera de la entidad; constituyendo una valiosa herramienta de trabajo para la entidad objeto de estudio.



RECOMENDACIONES

- A la entidad objeto de estudio se le recomienda utilizar los resultados del estudio en el proceso de toma de decisiones y analizar la posibilidad de su implementación permanente.
- Al equipo de investigación se recomienda continuar aplicando el procedimiento en otras entidades cubanas para contribuir a su validación práctica.
- A la dirección del departamento de Contabilidad y Finanzas de la Universidad de Matanzas, se le sugiere incorporar el tema en los estudios de pregrado y posgrado.



BIBLIOGRAFÍA

Accountants, ACCA (2010). Hitting the Notes, but what's the Tune? An InternationalSurvey of CFO's Views on Narrative Reporting. London: ACCA, Deloitte. Disponible en: http://www.accaglobal.com/content/dam/acca/global/PDF-technical/narrativereporting/hitting_the_notes.pdf

- Amat, O. (2008). Análisis de estados financieros. Octava edición. Ediciones Gstión 2000. España. 332 páginas. ISBN 9788496612969
- American Institute of Certified Public Accountants, AICPA (2001). Statement on Standards for Attestation Engagement (SSAE) 10. Attestation Standards: Revision and Recodification. AT Section 701: Management's Discussion and Analysis. Disponible en:

 http://www.aicpa.org/Research/Standards/AuditAttest/DownloadableDocuments/AT-00701.pdf
- Amonzabel Gonzales, M. A. Análisis Financiero Histérico-Prospectivo de La Cooperativa de Telecomunicaciones Sucre (COTES Ltda) 2016-2022. *Investigación y Negocios* [online]. 2017, vol.10, n.15, pp.199-220. ISSN 2521-2737.
- Aquistapace, M. I. (2019). "Naturaleza Predictiva de la Contabilidad y sus aplicaciones. Modelos de información contable prospectiva como evidencia," Ciencias Económicas, Facultad de Ciencias Económicas UNL, vol. 16(1), pages 39-59, June.
- Association of British Insurers, ABI (2006). Developments in Narrative Reporting:

 An ABI Position Paper. Disponible en:

 https://www.ivis.co.uk/media/5884/Developments-in-Narrative-Reporting.pdf
- Astigarraga, E. (2016) Prospectiva Estratégica: orígenes, conceptos clave e introducción a su práctica. ICAP-Revista Centroamericana de Administración Pública (71): 13-29, diciembre 201
- Baena, G. Prospectiva política. Guía para su comprensión y práctica. Universidad Nacional

 Autónoma de México, México D.F. 2004, p.14



- Balbi, E. R. (2014). Construyendo el futuro. Metodología prospectiva. Método MEYEP de prospectiva estratégica. Mayo de 2014, Buenos Aires, Argentina
- Barandiaran, R. (2008). Diccionario de Términos Financieros. México DF: Trilla.
- Castillo Coto, A. L., & Sotomayor Jara, J. E. (2014). Utilidad de las herramientas de análisis prospectivo en el contexto cubano. Algunas aplicaciones prácticas. Universidad y Sociedad [seriada en línea], 7 (1). pp. 99-108. Recuperado de http://rus.ucf.edu.cu/
- Castillo, A. L., & Sotomayor, J. E. (2015). Utilidad de las herramientas de análisis prospectivo en el contexto cubano. Algunas aplicaciones prácticas. Universidad y Sociedad [seriada en línea], 7 (1). pp. 99-108. Disponible en http://rus.ucf.edu.cu/ consulta: Enero de 2020.
- Chartered Institute of Management Accountants, CIMA. (2006) Pricewaterhouse Coopers, Report leadership: corporate reporting rethought. *Effective*. Disponible en:http://www.pwc.com/gx/en/auditservices/corporate-reporting/assets/pdfs/reportleadershipfINAL.pdf
- Chuquitarco A. y Vásquez M. A. (2019). Dimensión prospectiva y su adaptación al entorno empresarial actual. Revista electrónica TAMBARA, ISSN 2588-0977 Abril- Julio 2019 Edición 8, No. 48, pp. 670-682.
- Copeland, Thomas (1978). Efficient Capital Markets: Evidence and Implications for Financial Reporting. *Journal of Accounting, Auditing and Finance*, 2 (1), 33-48.
- Cuétara, L.(2000). Modelo de Gestión de Empresas de Transporte Turístico. Tesis en opción al Grado Doctor en Ciencias Económicas. Universidad de Matanzas.
- Dapena, J.y Alonso, J. C. (2015), Aspectos financieros en la gestión de la empresa y en la evaluación de proyectos de inversión, No 568, CEMA Working Papers: Serie Documentos de Trabajo., Universidad del CEMA
- Dávalos Flores, J. y Villegas Valladares, E. (2005). Análisis de razones financieras en la empresa lechera intensiva: un estudio de caso en el altiplano mexicano. *Veterinaria México*, *36*(1), 25-40.



- Demestre, A. (2005). Análisis a través de razones financieras. La Habana, Centro de Estudios Contables Financieros y de Seguros (CECOFIS), 2005.
- Espinosa, J. A. (2013). Grados. Reclutamiento, selección, contratación e inducción del personal: Editorial El Manual Moderno.
- Fowler Newton, E. (2021). Análisis de los estados contables. 5ta edición. Editorial La Ley, Buenos Aires, Argentina. 416 páginas. ISBN: 978-987-03-4057-7
- Frias, R. González, M. y Cuétara, L. (2008). Herramientas de Apoyo para la solución de problemas no estructurados en el Turismo. Universidad de Matanzas.
- García De León, N. (2017) Procedimiento para el Análisis de Estados Financieros.

 Universidad de Matanzas. Documento inédito.
- Garrigó Andreu, L. M. ., Wilson González, M. S. ., & Barrios Rivera , M. I. . (2020).

 UN ENFOQUE PROSPECTIVO PARA EL DISEÑO DE ESTRATEGIAS.

 Revista Cubana De Administración Pública Y Empresarial, 4(1), 58–76.

 Recuperado a partir de https://apye.esceg.cu/index.php/apye/article/view/102
- Garrigó Andreu, L. M.; Torres Mora, I. J. y Borrás Atiénzar, F. F. (2021). La prospectiva estratégica en función del desarrollo territorial en Cuba Editorial Ciencias Económicas, La Habana, Cuba.
- Gavingan, J. y F. Scapolo (2001). Panorama de la prospectiva en Europa. Boletín OPTI, abril 2001.
- GERENCIE. (2010). La importancia de los análisis de los estados financieros. Recuperado el 19 de octubre de 2012, de http://www.gerencie.com/analisis-de-estados-financieros.html
- Gil Delgado, J. E. (2005). Prospectiva: ¡Una Herramienta Poderosa! Revista Científica General José María Córdova, vol. 3, núm. 3, 2005, pp. 35-36 Escuela Militar de Cadetes "General José María Córdova" Bogotá, Colombi
- Gil La Fuente, A. (1998). Fundamentos de análisis financiero. Editorial: No especificada. ISBN: mkt0006775064.
- Godet, M.(1997) Manuel de Prospective Strategique. Dunod. Paris



- Herrera Paz, L. (2021). Validación teórica de Procedimiento metodológico para el Análisis Económico Financiero con enfoque prospectivo, con vistas a su aplicación en el sector del turismo. Trabajo de Diploma en opción al Título de Licenciatura en Contabilidad y Finanzas. Universidad de Matanzas.
- Hidalgo Verges, R. E. (2020). La aplicación del enfoque prospectivo al análisis económico financiero. Propuestas para su implementación en el contexto empresarial cubano. Trabajo de Diploma en opción al Título de Licenciatura en Contabilidad y Finanzas. Universidad de Matanzas.
- Ibáñez-Jiménez, Eva María, & Muñoz-Merchante, Ángel. (2014). Información financiera prospectiva: análisis comparado de su normalización y evidencia empírica. *Cuadernos de Contabilidad*, *15*(38), 459-500. https://doi.org/10.11144/Javeriana.cc15-38.ifpa
- Institute of Chartered Accountants in England and Wales, ICAEW (2003). The Operating and Financial Review and Human Capital Reporting. Is the OFR the Place for Human Capital Reporting? London: Institute of Chartered Accountants in England and Wales, ICAEW. Disponible en:

 http://www.icaew.com/~/media/Files/Technical/Research-andacademics/publications-andprojects/financial-reporting-publications/the-operating-and-financial-review
- International Accounting Standards Board, IASB (2013). *A Review of the ConceptualFramework*. *Discussion Paper*. London: International Accounting Standards Board, IASB. Disponible en: http://www.ifrs.org/Current-Projects/IASB-Projects/Conceptual-Framework/Conceptual-Framework-July-2013.pdf
- Jouvenel, Bertrand (de) (1964), "L'art de la Conjecture", Éditions du Rocher, Monaco/Sédeis (Société d'étude et de documentation économiques, industrielles et sociales), Futuribles, Paris.
- Mera Rodríguez, C. (2014). Pensamiento prospectivo visión sistémica de la construcción del futuro. Revista colombiana de humanidades, ISSN 0120-8454, Nº. 84, 2014, págs. 89-104
- Nogueira-Rivera, D.; Medina-León, A.; Hernández-Nariño, A.; Comas-Rodríguez, R.; Medina-Nogueira, D. Análisis económico-financiero: talón de



- Aquiles de la organización. Caso de aplicación Ingeniería Industrial, vol. XXXVIII, Núm. 1, enero-abril, 2017, pp. 106-115 Instituto Superior Politécnico José Antonio Echeverría La Habana, Cuba.
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos, OCDE (2004).

 *Principios de gobierno corporativo de la OCDE. París: Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos, OCDE. Disponible en: http://www.oecd.org/daf/ca/corporategovernanceprinciples/37191543.pdf
- Radley Yeldar (2008). Challenges Ahead. Shaping the Future of Investor Communication.
- Radley, Yeldar & Tomkins (2006). Report leadership: corporate reporting rethought. *Effective*. Disponible en:http://www.pwc.com/gx/en/auditservices/corporate-reporting/assets/pdfs/reportleadershipfINAL.pdf
- Robles Roman, C. (2012). Fundamentos de administración financiera. 132 páginas. ISBN-978-607-733-099-8 Recuperado de http://www.aliat.org.mx/BibliotecasDigitales/economico_administrativo/Fund amentos de administracion financiera.pdf
- Túa Pereda, J. (1991), La investigación empírica en contabilidad La hipótesis de eficiencia del mercado. Madrid. ICAC, p. 87
- Viegas, J. C. (2020). Los estados financieros prospectivos para las decisiones financieras. *Contabilidad Y Decisiones*, (8), p. 77.



ANEXOS

ANEXO 1. Cuestionario para la selección de expertos

El siguiente cuestionario tiene como objetivo determinar su competencia como experto en la temática relacionada con el análisis económico financiero con enfoque prospectivo en entidades cubanas. Para ello debe marcar con una (x) en el caso que le satisfaga algunas de las características propuestas y el nivel de incidencias de las fuentes, en una escala del 0 al 10, siendo el cero el mínimo valor.

| Relación de características: | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|--|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|
| 1. Conocimiento acerca del análisis económico financiero con enfoque prospectivo | | | | | | | | | | | |
| 2. Competencia como especialista en el proceso de análisis económico financiero para la toma de decisiones empresariales. | | | | | | | | | | | |
| 3. Disposición de ayudar en la realización de la propuesta para la implementación del análisis económico financiero con enfoque prospectivo en la entidad objeto de estudio. | | | | | | | | | | | |
| 4. Creatividad para solucionar los problemas que tienen impacto en el proceso de análisis económico financiero de cualquier posible entidad objeto de estudio. | | | | | | | | | | | |
| 5. Profesionalidad y habilidad para desempeñar sus funciones . | | | | | | | | | | | |
| 6. Capacidad de análisis y evaluación de los métodos y técnicas de análisis económico financiero y los que corresponden a la prospectiva. | | | | | | | | | | | |
| 7. Experiencia práctica en el análisis económico financiero. | | | | | | | | | | | |
| 8. Intuición y capacidad de respuesta ante eventualidades que se presenten y puedan afectar la realización del análisis económico financiero. | | | | | | | | | | | |



| 9. Actualización e información acerca del Análisis económico financiero y su aplicación bajo un enfoque prospectivo. | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|
| 10. Participación en grupos de trabajos que realicen estudios sobre Análisis económico financiero o estudios prospectivos. | | | | | |

Fuente: Hidalgo (2020)



ANEXO 2. Cuestionario para la selección de expertos

A continuación, se muestran algunas vías por las cuales usted ha podido adquirir los conocimientos que hoy tiene. Es preciso que puntualice el grado (alto, medio o bajo) en que estas vías han influido en la adquisición de los mismos.

| Fuente de argumentación | de | de incid | dencia |
|---|------|----------|--------|
| | Alto | Medio | Bajo |
| 1. Estudios teóricos y prácticos realizados sobre Análisis económico financiero y/o estudios prospectivos. | | | |
| 2. Experiencia obtenida en su vida profesional sobre Análisis económico financiero y/o aplicación de enfoque prospectivo. | | | |
| 3. Conocimientos de trabajos investigativos nacionales e | | | |
| internacionales sobre la estandarización. | | | |
| 4. Participación en eventos nacionales e internacionales | | | |
| sobre el Análisis económico financiero y/o la aplicación del enfoque prospectivo. | | | |
| 5. Consultas bibliográficas de publicaciones en revistas u | | | |
| otros documentos sobre temas relacionados con el Análisis económico financiero y/o la aplicación del enfoque prospectivo. | | | |
| 6. Actualización en cursos de postgrado, diploma, maestría | | | |
| o doctorado sobre el Análisis económico financiero y/o la aplicación del enfoque prospectivo. | | | |

Fuente: Hidalgo (2020)



ANEXO 3. Valores para el cálculo de Kc.

| Valores para el o | cálculo de Kc | |
|-----------------------------|---------------|----------|
| Relación de características | Prioridad | Votación |
| Conocimiento | 0,181 | |
| Competitividad | 0,086 | |
| Disposición | 0,054 | |
| Creatividad | 0,100 | |
| Profesionalidad | 0,113 | |
| Capacidad de análisis | 0,122 | |
| Experiencia | 0,145 | |
| Intuición | 0,054 | |
| Nivel de actualización | 0,127 | |
| Espíritu colectivista | 0,018 | |

Fuente: Frias et al, 2008



ANEXO 4. Reglas para la preparación de la información para el análisis.

Reglas de carácter general:

En virtud de que el análisis no tiene la finalidad de ofrecer resultados de exactitud matemática o de aproximaciones al centavo, es conveniente eliminar de las cifras que exhiben los estados financieros, los centavos o bien según la magnitud de los valores trabajar con cientos y miles de pesos. Se sobreentiende que, al seleccionar la base, se aplica esta a todos los valores que presenta el Balance, siguiendo la regla que si la cifra es mayor a cinco se eleve a la unidad inmediata superior y si es menos a la inmediata inferior. Si hay cantidades que coincidan con cinco, se suele adoptar la medida de dejarlas tal como se tiene, con el objeto de afectarlas ya sea en más o en menos, según la diferencia que pudiera existir al sumar los valores del Activo y los del Pasivo y Capital, o bien llevar la diferencia a una cuenta conciliatoria por el análisis.

Se agrupan bajo un mismo título algunas cuentas que tienen la misma naturaleza, por supuesto, siempre que no exista una razón especial para mantener el detalle y que vaya a ser motivo de análisis. Por ejemplo, las cuentas de materias primas y materiales, partes y piezas, útiles y herramientas, etc.

Se presentan las cuentas a su valor neto, por ejemplo, las de activo fijo aminoradas por la depreciación acumulada, las cuentas por cobrar deducida la provisión para cuentas incobrables, etc.

Sobre esta serie de reglas generales, se debe insistir, en que el tipo de empresa habrá de dar pauta para considerar otras que no se han mencionado.

Reglas aplicables al Balance General:

Se establece una agrupación propia para el análisis: Activo Circulante, Activo Fijo, Otros Activos, Pasivo Circulante, Pasivo a largo Plazo, Capital o Patrimonio. (Si el analista lo considera se pueden eliminar los grupos de Cargos y Créditos Diferidos y Otros Pasivos). Sobre esta regla los autores no se ponen de acuerdo, depende del objetivo que se trate de alcanzar. Después de un análisis exhaustivo estos autores asumen que:

Bajo el rubro de **Activo circulante** quedarán incluidos únicamente los valores que intervienen normalmente en las actividades regulares de la empresa o lo que es lo mismo, que sean de fácil realización y convertibilidad, es decir en los que está basado el ciclo de operaciones de la empresa.

Todos los valores que provengan de operaciones no normales o que representen saldos de no rápida realización o disposición, deberán excluirse del Activo Circulante, para llevarse al grupo de Otros Activos o Activos Fijos. Podemos citar como ejemplos:

- Préstamos personales previamente autorizados y que forman parte del saldo de la caja.
- Los saldos de deudores, funcionarios, empleados, ya sea por adeudos personales, préstamos o anticipos para gastos.
- Las mercancías cuyo arribo esté lejano o incierto.
- Los depósitos a plazo fijo y que no estén disponibles de inmediato.



- Depósitos e inversiones en el extranjero a los que no puede acudirse de inmediato.
- Los fondos creados con algún fin específico y que por lo tanto no pueda disponerse de ellos.
- Las mercancías obsoletas o deterioradas que pudieran estar incluidas y que por lo tanto no son de realización normal.
- Los documentos y cuentas por cobrar que se encuentran en litigio o sean superior al plazo normal.
- Los documentos y cuentas por cobrar que no se correspondan a operaciones propias de la actividad, sino que se hayan obtenido por actos accidentales o de naturaleza meramente eventual.
- El saldo de Operaciones entre dependencias

En el grupo **Activo Fijo** deben considerarse todas aquellas inversiones de caracteres permanentes pero necesarios para el desarrollo de las actividades que constituyen el ciclo de operaciones de la entidad. Estas inversiones por lo general representan el carácter verdaderamente propio de la empresa y constituyen en su mayoría la garantía que posee la empresa sobre el Pasivo a Largo Plazo.

De este grupo, es indispensable que se excluya:

- Mejoras o adaptaciones de dudosa recuperación.
- Obras o construcciones en proceso que se hayan detenidas o se encuentren clausuradas por falta de presupuesto o abandono.

De los **Activos Fijos Intangibles** sólo se admiten para efectos del análisis aquellos valores que representen inversiones realmente efectuadas que han estado sujetas a una amortización y que posean un cierto poder de realización, se excluye el Crédito Mercantil.

En el grupo **Otros Activos** quedan agrupadas todas aquellas partidas o cuentas que no reuniendo las características establecidas para el Activo Circulante y Activo Fijo forman parte sin embargo del Activo de la Empresa. Este grupo también está constituido por las partidas que tradicionalmente se conocen como Cargos Diferidos.

En el grupo de **Pasivo Circulante** quedan incluidas, siguiendo una política conservadora aquellas deudas que, aunque no provengan de operaciones normales, su vencimiento quede clasificado dentro del plazo de un año. Se incluye también las partidas clasificadas como Créditos diferidos pues a los efectos del análisis se consideran como un pasivo real y se incorporan al Pasivo Circulante si su vencimiento está dentro del plazo de un año o ciclo normal de operaciones de la entidad, de la misma forma se tratarán los pasivos contingentes.

El grupo **Pasivo a Largo Plazo** está formado por aquellas cuentas que representan obligaciones para la empresa con vencimiento a un plazo mayor de un año o del ciclo normal de operaciones, aun cuando no provengan de operaciones normales del negocio. Quedan también incluidas aquellas cuentas clasificadas como créditos diferidos y que por su plazo de vencimiento no son consideradas Pasivo Circulante.



En el grupo **Capital** llamado indistintamente **Patrimonio** de acuerdo al derecho de propiedad, se incluyen el capital de o los propietarios, las reservas de Capital, las Utilidades Retenidas, el Capital Donado y el Capital por Revaluación, se incluye también el Resultado del período.

Reglas aplicables al Estado de Resultados:

Este estado a los efectos del análisis, requiere que sea detallado y no una mera concentración tan extractada que no permita distinción en cada uno de sus renglones.

Se establecen los grupos de Ventas, Costo de lo Vendido, Gastos de Venta, Gastos de Administración, Gastos e Ingresos Financieros. Por decisión del analista se pueden excluir Otros Gastos e Ingresos, ya que no provienen de operaciones normales de la Empresa, aunque si tienen un monto significativo, habrá que tenerlos en cuenta.

En el grupo **Ventas** se desglosan las Ventas brutas, Devoluciones sobre ventas, Rebajas sobre ventas, Descuento sobre ventas, Ventas netas. Si la cuenta de Ventas o alguna otra relativa a este grupo incluye operaciones no vinculadas con la actividad de la entidad, habrá que excluirlas de las cifras respectivas. Se separan las ventas al contado de las ventas al crédito.

Si se han consolidado ventas de la Casa Matriz con subsidiarias o filiales, habrá que separarlas, así como se desglosan las ventas por tipo de actividad (ingresos por servicios, reparaciones, venta de productos, etc.) si es que el negocio realiza conjuntamente dichas actividades.

El grupo Costo de lo Vendido o Costo de Venta se puede presentar desglosado, estableciendo primordialmente si se trata de una empresa comercial o industrial la que se va a analizar. En el análisis del Costo de Venta, será necesario tener en cuenta: aquellas partidas que lo están afectando y que no son propias de la actividad del negocio.

En el grupo **Gastos de Venta**, debe tenerse un estado analítico de esta cuenta con el propósito de formular clasificaciones de gastos fijos y variables, efectuar comparaciones entre períodos, etc. Es necesario que el analista haya verificado en la investigación preliminar, si ha habido modificaciones en la política de clasificación de gastos, que, de no tenerse en cuenta, lo lleven a ciertos juicios equívocos.

Los conceptos que se agrupan bajo el concepto de **Gastos de Administración** se refieren a la función administrativa de organizar, dirigir y controlar entre otras al negocio que se trate. El analista debe solicitar el estado analítico de esta cuenta y recabará información si se han operado cambios en la política de clasificación de algún concepto.

Agrupados bajo el enunciado de **Gastos e Ingresos Financieros** están aquellos conceptos relativos a operaciones financieras, pero que sean propias de la actividad del negocio, cómo intereses por financiamientos obtenidos, por negociación o descuento de documentos, comisiones bancarias, intereses cobrados en operaciones a crédito, descuentos en pagos anticipados a proveedores. El analista debe solicitar el estado analítico de conceptos de este



grupo y separándolos por gastos y por ingresos ya que no es aconsejable trabajar con el resultado neto.



ANEXO 5. Listado de expertos.

| ANLA | .O 5. Listado de expertos | | Título de | |
|------|------------------------------------|----------------|--------------------------------|---------------------------------|
| No. | Nombre y Apellidos | Nacionalidad | graduado | Profesión |
| 1101 | M. Sc. Naylén García | 11001011011010 | Lic. Contabilidad | Profesora e investigadora |
| 1 | de León | Cubana | y Finanzas | sobre el tema |
| | M. Sc. Liset Atencibia | | | Profesora e investigadora |
| 2 | Díaz | Cubana | Lic. en Economía | sobre el tema |
| | Dr. C. Liz Pérez | | | Profesora e investigadora |
| 3 | Martínez | Cubana | Ing. Informática | sobre el tema |
| | Dr. C. Nury Hernández | | | Profesora e investigadora |
| 4 | de Alba | Cubana | Lic. en Economía | sobre el tema |
| | M. Sc. Gissell | | | Profesora e investigadora |
| 5 | González | Cubana | Lic. en Economía | sobre el tema |
| | | | | Contador empresa |
| | Lic. Rafael Ernesto | | Lic. Contabilidad | Constructora de las FAR e |
| 6 | Hidalgo | Cubana | y Finanzas | investigador sobre el tema |
| _ | Lic. Leonel Herrera | | Lic. Contabilidad | |
| 7 | Paz | Cubana | y Finanzas | investigador sobre el tema |
| | Lia Datas Oandia | | Lia Oantabilidad | Consultora de la CANEC |
| 0 | Lic. Betsy Sardiñas | Out and | Lic. Contabilidad | Cárdenas e investigadora |
| 8 | González Yissel Nodarse Piñeiro | Cubana | y Finanzas | sobre el tema |
| | Yissei Nodarse Pineiro | | Jefa de | Lic. Contabilidad y Finanzas |
| | | | Departamento Administrativo de | Filializas |
| | | | la entidad donde | |
| | | | se realiza la | |
| 9 | | Cubana | investigación | |
| | | | Estudiante de | |
| | | | Contabilidad y | Alumna ayudante e |
| 10 | Annia Martínez García | Cubana | Finanzas | investigadora sobre el tema |
| | | | Estudiante de | Contadora de TRD Caribe |
| | | | Contabilidad y | e investigadora sobre el |
| 11 | Darleny Benítez Araña | Cubana | Finanzas | tema |
| | | | Estudiante de | |
| | Wendy Enríquez | | Contabilidad y | |
| 12 | Escalona | Cubana | Finanzas | investigadora sobre el tema |



ANEXO 6. Encuesta para la selección de métodos y técnicas a aplicar

| | odos de análisis económico f | | | |
|-------------------|------------------------------|--|----|----|
| Métodos | Técnicas | Indicador | Si | No |
| Análisis | Variaciones | - | | |
| horizontal | Tendencias | - | | |
| | Sustituciones | - | | |
| | consecutivas | | | |
| | Estado de cambios en | - | | |
| | la posición financiera | | | |
| Análisis | Porcientos integrables | - | | |
| vertical | Razón estándar | - | | |
| | Razón índice | - | | |
| | Razones simples | Liquidez general | | |
| | | Liquidez disponible | | |
| | | Prueba Ácida | | |
| | | Capital de trabajo | | |
| | | Solvencia | | 1 |
| | | Rotación del inventario | | |
| | | Ciclo de inventario | | + |
| | | Rotación de Cuentas por Cobrar | | |
| | | Ciclo de cobro | | |
| | | Rotación de cuentas por pagar | | |
| | | Ciclo de pago | | |
| | | Rotación de Activo Fijo | | |
| | | Rotación de Activo total | | |
| | | | | |
| | | Rentabilidad Económica Rentabilidad Financiera | | |
| | | | | |
| | | Margen Bruto de Utilidad | | |
| | | Margen Neto de utilidad | | |
| | | Endeudamiento | | |
| | | Razón entre pasivo y capital | | |
| | | Razón de autonomía | | - |
| | | Solvencia | | + |
| 441-1 72 | | Calidad de la deuda | ļ | |
| Método gráfico | análisis prospectivo | | | |
| Métodos de | ananaia prospectivo | | si | no |
| análisis intencic | onal; | | | |
| | alitativos o no paramétrico | os (análisis estructural). | | |
| | sticos (impactos cruzados | , | | 1 |
| modelos de equ | · · · | - / | | 1 |
| | onales (Mediante Software | e SAEI) | | 1 |
| a lógica Fuzz | (Golding | ·· - ·/ | | † |
| los algoritmos e | evolutivos. | | | |
| | lencias o extrapolación er | n función del tiempo | | + |
| | tímulo a la creatividad. | | | + |
| | turales (matriciales) | | | + |
| Técnica de esc | , | | | |



ANEXO 7. Determinación del coeficiente de consenso para la selección de métodos y técnicas a aplicar.

| I. Métodos de análisis económico financiero | | | | , | Val | ora | cior | nes | de | los | exp | perto | os | | Tota | |
|---|---|--------------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------------|-------------|-------------|------------------------|---|
| Méto dos | Técnicas | Indicador | E 1 | E 2 | E 3 | E 4 | E 5 | E 6 | E 7 | E 8 | E 9 | E 1 0 | E 1 1 | E 1 2 | I de voto s posit ivos | Coeficie nciente de consen so |
| | Variaciones | - | 1 | 1 | | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 7 | 58,33 |
| Análi | Tendencias | - | 1 | 1 | | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 7 | 58,33 |
| sis horiz ontal | Sustituciones consecutivas | - | 1 | 1 | | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 7 | 58,33 |
| Ontai | Estado de cambios en la posición financiera | - | 1 | 1 | | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 7 | 58,33 |
| | Porcientos integrables | - | 1 | 1 | | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 7 | 58,33 |
| | Razón estándar | - | 1 | 1 | | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 7 | 58,33 |
| | Razón índice | - | 1 | 1 | | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 7 | 58,33 |
| | | Liquidez general | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 12 | 100 |
| | | Liquidez disponible | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 12 | 100 |
| | | Prueba Ácida | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 12 | 100 |
| | | Capital de trabajo | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 12 | 100 |
| | | Solvencia | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 12 | 100 |
| | | Rotación del inventario | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 12 | 100 |
| | | Ciclo de inventario | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 12 | 100 |
| | | Rotación de Cuentas por Cobrar | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 12 | 100 |
| | | Ciclo de cobro | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 12 | 100 |
| Análi sis | | Rotación de cuentas por | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | |
| verti cal | | pagar Ciclo de pago | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 12 | 100 |
| cai | Razones simples | Rotación de Activo Fijo | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 12 | 100 |
| | | Rotación de Activo total | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 12 | 100 |
| | | Rentabilidad Económica | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 12 | 100 |
| | | Rentabilidad Financiera | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 12 | 100 |
| | | Rentabilidad de las ventas | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 12 | 100 |
| | | Margen Neto de utilidad | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 12 | 100 |
| | | Endeudamiento | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 12 | 100 |
| | | Razón entre pasivo y capital | 1 | 1 | | | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 6 | 50 |
| | | Razón de autonomía | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 12 | 100 |
| | | Solvencia | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 12 | 100 |
| | Calidad de la deuda | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 12 | 100 |
| | Método gráfico | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 12 | 100 |
| | II: Métodos de análisis prospectivo | | | | | | | | | | | | | | | |
| análisis intencional; | | | | 1 | | | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 6 | 50 |



| los modelos cualitativos o no paramétricos (análisis estructural). | | | | | | | | | | | | | 0 | 0 |
|--|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|-------|
| Modelos estocásticos (impactos cruzados) | | | | | | | | | | | | | 0 | 0 |
| modelos de equilibrio general, | | | | | | | | | | | | | 0 | 0 |
| las redes neuronales (Mediante Software SAEI) | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 12 | 100 |
| la lógica Fuzz | | | | | | | | | | | | | 0 | 0 |
| los algoritmos evolutivos. | | | | | | | | | | | | | 0 | 0 |
| Análisis de tendencias o extrapolación en función del tiempo. | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 9 | 75 |
| Técnicas de estímulo a la creatividad. | | | | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 5 | 41,67 |
| Métodos estructurales (matriciales) | | | | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 5 | 41,67 |
| Técnica de escenarios. | 1 | 1 | | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 7 | 58,33 |



ANEXO 8. Definición de rangos favorables para los indicadores seleccionados.

| Indicador | Rangos favorables |
|--------------------------------|---------------------|
| Liquidez general | entre 1 y 2 |
| Liquidez Inmediata | Aproximadamente 1 |
| Liquidez Disponible | Aproximadamente 0,5 |
| Capital de trabajo | |
| Solvencia | Aproximadamente 2 |
| Rotación del inventario | |
| Ciclo de inventario | |
| Rotación de Cuentas por Cobrar | 12 |
| Ciclo de cobro | 30 |
| Rotación de cuentas por pagar | 12 |
| Ciclo de pago | 30 |
| Rotación de Activo Fijo | 2 |
| Rotación de Activo total | 2 |
| Rentabilidad Económica | cuanto mayor mejor |
| Rentabilidad Financiera | cuanto mayor mejor |
| Rentabilidad de las ventas | cuanto mayor mejor |
| Margen Neto de utilidad | cuanto mayor mejor |
| Endeudamiento | entre 40% y 60% |
| Razón de autonomía | entre 40% y 60% |
| Solvencia | Mayor que 2 |
| Calidad de la deuda | Aproximadamente 0,5 |



ANEXO 9. Estado de Situación

| | | Estado de Situación | | | | | | Unidad de Medid | | |
|-------------------|--|---|----------------|---------------|--------------------|------------------------|---------------------------|--------------------------|-------------------------------|-------------------------|
| | Estados Financieros | EFUP - 5910 - 4 | | | | | Pesos | Cubanos con dos | decimales | |
| | Código Entidad ORG. SUB. CÓDIGO DIVI | N.A.E. SIÓN CLASE PR | OVIN | | D.P.A | l | | | | |
| | | O M | atanz Fila | 2018 | | 2019 | 2 | 2020 | | 2021 |
| | (A) ACTIV | /O | (B) | | Plan | Real | Plan | Real | Plan | Real |
| 101 | Activo Circulante Efectivo en Caja-Actividad Presi | upuestada (101) | 1 2 | 37.857,66 | 830.693,49 | 87.919,41 | 4008847,35 | 41.650,09 | 1.363.018,67 | 440.317,13 |
| 102 109 | Efectivo en Caja-Actividad Autol Efectivo en Banco (109) | | 3 | 37.232,46 | 809.693,49 | - 87.919,41 | 4008847,35 | 41.650,09 | 1.363.018,67 | 437.171,91 |
| 110 116 | Cuenta Distribuidora pesos con Cuenta de Contravalor en los ón | vertibles o Mon.ext (110) ganos y organismos (116) | 5 6 | | , | | | | | |
| 118 119 | Efectivo en banco-Fondos Proy- Efectivo en banco-Actividad Aut | | 7 | | | | | | | |
| 135 146 | Cuentas por Cobrar a Corto Pla Pagos Anticipados a Suministra | zo (135) dores (146) | 9 10 | | 20.000,00 | 0,00 | | - | | - |
| 150 161 | Pagos Anticipados del Proceso Anticipos a Justificar (161) | Inversionista (150) | 11 12 | | | - | | - | | |
| 165 167 | Adeudos del Presupuesto del Es Adeudos del Organismo Superio | | 13 14 | | | | | | | 3.145,22 |
| 183 | Total de Inventarios Materias Primas y Materiales (18 | 33) | 15 16 | 625,20 | 1.000,00 | | | | | |
| 184 185 | Combustibles y Lubricantes (18- Partes y Piezas de Repuesto (1 | 4) 85) | 17 18 | | | | | | | |
| 186 187 | Envases y Embalajes (186) Útiles y Herramientas (187) | | 19 20 | 625,20 | 1.000,00 | 0,00 | | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 373 188 | Menos: Desgaste de Útiles y He Producción Terminada (188) | rramientas (373) | 21 22 | | | | | | | |
| 189 370 | Mercancía para la Venta (189) Menos: Descuentos Comerciale | s e Impuesto (370) | 23 24 | | | | | | | |
| 190 191 | Base Material de Estudio (191) | | 25 26 | | | | | | | |
| 366 192 | Menos: Desgaste Base Material Vestuario y Lencería (192) | | 27 28 | | | - | | - | | |
| 367 193 | Menos: Desgaste Vestuario y Le Alimentos (193) | | 29 30 | | | | | | | |
| 196 207 | Producción Auxiliar Terminada (Otros Inventarios (207) | (196) | 31 32 | | | | | | | |
| 208 209 | Inventarios Ociosos (208) Inventarios de Lento Movimiento | (209) | 33 | | | | | | | |
| 700 701 | Producciones en Proceso-Act. Producción Propia para Insumo | Presupuestada (700) -Act. Presupuestada (701) | 35 36 | | | | | | | |
| 702 703 | Producción en Proceso-Act. Au Producción Propia para Insumo | tofinanciada (702) | 37 38 | | | | | | | |
| 211 | Créditos Documentarios (211) Activos a Largo Plazo | | 39 40 | - | | - | | - | | |
| 225 | Inversiones a Largo Plazo o Perm <u>Activos Fijos</u> | anente (225) | 41 42 | 24.975,41 | | 19.611,21 | 10.637,00 | 15.533,00 | 15.878,74 | 10.834,12 |
| | Activos Fijos Tangibles (240) Menos: Depreciación de Activos F | | 44 | | 5.539,44 | 33.619,97 14.008,76 | 33.868,66 | 44.505,66 28.972,66 | 34.887,50 19.008,76 | 44.505,66 33.671,54 |
| 252 | Activos Fijos Tangibles Netos (Fila Fondos Bibliotecarios (252) | | 45 46 | 24.975,41 | 28.080,53 | 19.611,21 | 10.637,00 | 15.533,00 | 15.878,74 | 10.834,12 |
| 255 | Monumentos de Obras de Arte (25 Activos Fijos Intangibles (255) | | 47 48 | | | | | | | |
| | Menos: Amortización de Activos F Activos Fijos Intangibles Netos (Fil | la 47 - Fila 48) | 49 50 | | | - | | - | | |
| 266 | Inversion en Proceso-Unidad Pres Inversion en Proceso-Plan Turquii | no (266) | 51 52 | | | - | | - | | |
| | Otros Activos | del Proceso Inversionista | 53 54 55 | - | - | - | | - | | 3.788,00 |
| 330 332 334 | Pérdidas en Investigación (330) Faltantes de Bienes en Investigaci Cuentas por Cobrer Diversas-Ope | ón (332) | 56 57 | | | | | | - | 3.788,00 |
| 335 | Cuentas por Cobrer Diversas-Ope Cuentas por Cobrar - Compra de Cuentas por Cobrar Diversas del I | Monedas (335) | 58 59 | | | | | | | 3.766,00 |
| 347 | Cuentas por Cobrar en Litigio (34 Cuentas por Cobrar en Proceso J | 7) | 60 | | | | | | | |
| | Depósitos y Fianzas (354) TOTAL DE ACTIVOS | daloidi (040) | 62 | 62.833.07 | 858.774,02 | 107.530,62 | 4.019.484,35 | 57.183.09 | 1.378.897.41 | 454.939,25 |
| | Pasivo Circulante | <u>(0</u> | | 26.450,89 | | 148.165,68 | | 253.516,08 | 1.330.766,08 | 421.000,06 |
| 405 | Sobregiro Bancario (400) Cuentas por Pagar a Corto Plazo | (405) | 65 66 | 0,00 | 163.699,07 | 18.478,61 | 0,00 641.790,49 | | 93.186,94 | |
| 421 425 | Cuentas por Pagar del Proceso In | Tangibles (421) versionista (425) | 67 68 | | | | 0,00 0,00 | | | |
| 435 | Cobros Anticipados (430) Depósitos Recibidos (435) | | 69 70 | | | - | 0,00 | - | | |
| 441 | Obligaciones con es Presupuesto Obligaciones con el Presupuesto | del Estado-Actividad | 71 72 | 3.686,18 | 98.330,72 | 28.610,51 | 532.603,04 | 69.803,76 | 153.774,35 | 50.666,41 |
| 455 | Obligaciones con el Órgano u Org Nóminas por Pagar-Actividad Pres | supuestada (455) | 73 74 | 8.905,19 | 515.070,00 | 60.395,15 | 0,00 2.564.136,64 | 177.111,38 | 935.070,00 | 203.748,44 |
| 456 460 | Retenciones por Pagar-Actividad | Presupuestada (460) | 75 76 | 1.003,42 | 31.103,86 | 5.850,82 | 5.563,65 | 6.600,94 | 69.156,00 | 23.010,28 |
| 470 | Retenciones por Pagar-Actividad . Préstamos Recibidos (470) | | 77 | | | - | 0,00 | | | |
| 491 | Gastos Acumulados por Pagar (4 Provisión para Vacaciones-Activio | lad presupuestada (491) | 79 80 | 7.198,51 | 46.819,86 | 22.402,10 | 0,00 216.038,17 | 44.361,19 | 67.438,71 | 99.346,80 |
| 493 | Provisión para Vacaciones-Activio Otras Provisiones Operacionales (| 493) | 81 | 5.657,59 | 2 750 51 | 40 100 11 | 0,00 | 04.000 :- | 40.230.00 | 41.000 |
| 500 | Provisión para Pagos de los Subs Pasivo a Largo Plazo | | 83 84 | o.007,59 - | 3.750,51 | 12.428,49 | 38.890,43 | 24.279,15 | 12.140,08 | 44.228,13 |
| | Cuentas por Pagar a Largo Plazo Obligaciones a Largo Plazo (525) | (513) | 85 86 | | | | | | | |
| | Otros Pasivos Sobrantes en Investigación (555) | | 87 88 | _ | - | - | | - | | |
| 566 | Cuentas por Pagar Diversas (564) Cuentas por Pagar-Compra de Mo Ingresos de Períodos Futuros (57) | oneda (566) | 90 91 | | | - | | - | 0.00 | |
| 370 | Total de Pasivo Patrimonio | | 92 | 26.450,89 | 858.774,02 | 148.165,68 | 3.999.022,42 | 322.156,42 | 1.330.766,08 | 421.000,06 |
| | Inversión Estatal (600) Más: Revalarorización de Activos | | 93 94 | 36.382,18 | 24.116,61 | 31.017,98 | 20.461,93 0.00 | -4.232,26 | 48.131,33 | (150.320,28 |
| 617 620 | Recursos Recibidos Unidad Pre | esupuestada (617) | 95 96 | | 745.720,77 | 657.877,00 | | 1.102.129,60 | 1.363.018,67 | 4.193.106,82 |
| 621 630 | Donaciones Recibidas-Exterior | | 97 98 | | | | 0,00 | | | |
| 660 667 | Recursos recibidos Cuenta Dist Recursos Recibidos Cuenta Cor | ribuidora Pesos Convertibles htravalor (667) | 99 | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | | |
| 668 | Recursos Recibidos para Fond Menos: Recursos Entregados-Unio | os (668) | 101 | | | | 0,00 | 5,50 | | |
| 626 627 | | ales (626) | 103 | | | | 0,00 | - | | |
| 655 670 | Menos: Efectivo Depositado al Pre Recursos Entregados Cuenta D | esupuesto del Estado (655) | 105 | - | 20.000,00 | 13.980,61 | 52.500,00 | 11.550,91 | 17.800,00 | 20.613,84 |
| 677 678 | Recursos Entregados Cuenta D Recursos Entregados Cuenta C Recursos Entregados para Fond | ontravalor (677) | 108 | | | | 0,00 | | | |
| 690;356 | Más o Menos: Pago a cuenta de Revaluación de Inventarios(697) | las utilidades (690) | 109 | | | | 0,00 | | | |
| | Ganancia o Pérdida no Realizada Resultado (Más Resultado Positivo | | 111 | | -749.837.38 | -715.549,43 | 0,00 | -1.351.319,76 | -1345218.67 | (3.988.233,51) |
| | TOTAL PATRIMONIO NETO TOTAL DEL PASIVO Y PATRIMO | | 113 | 36.382,18 | 0,00 858.774,02 | -40.635,06 | 20.461,93 4.019.484,35 | -264.973,33 57.183,09 | 48131,33 1378897,41 | 33.939,19 454.939,25 |
| | | | | | | | | 00,00 | 2. 2301,41 | |



Anexo 10. Estado de rendimiento financiero

| CONCEP (A) Ida (900) Servicios-Actividad F Idad Presupuestada (enes (930 + 931) Ibidas (953) Total de Ingresos De ellos Plan entas – Actividad Presupuestada (810) ervicios (818) a – Actividad Presupuestada (810) ervicios (818) | N.A.E. DIVISIÓN 0 TOS Presupuestada (915) (920) s Corrientes Turquino esupuestada (800) | CLASE 0 | D.P. ROVV Matara Filas (B) 1 2 4 5 6 7 8 9 10 11 11 | INCI. nzas | 20000 Plan 20000 | Real 13.980,61 | 20. Plan 52500,00 0,00 0,00 0,00 0,00 52.500,00 | 20 Real 11.550,91 11.550,91 | Plan 17.800,00 | 2021 Real 2061 |
|--|---|---|---|---|---|--|--|---------------------------------|--|---------------------------------|
| CONCEP (A) Ida (900) Servicios-Actividad F Idad Presupuestada (enes (930 + 931) Ibidas (953) Total de Ingresos De ellos Plan entas – Actividad Presupuestada (810) ervicios (818) a – Actividad Presupuestada (810) ervicios (818) | DIVISIÓN 0 TOS Presupuestada (915) (920) s Corrientes Turquino esupuestada (800) | | Filas (B) 1 2 4 5 6 7 8 9 10 11 | INCIA nzas N | Plan 20000 | Real 13.980,61 | Plan 52500,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 | Real 11.550,91 | 17.800,00 | Real 2061 |
| CONCEP (A) Ida (900) Servicios-Actividad F Idad Presupuestada (enes (930 + 931) Ibidas (953) Total de Ingresos De ellos Plan entas – Actividad Presupuestada (810) ervicios (818) a – Actividad Presupuestada (810) ervicios (818) | DIVISIÓN 0 TOS Presupuestada (915) (920) s Corrientes Turquino esupuestada (800) | | Filas (B) 1 2 4 5 6 7 8 9 10 11 | INCIA nzas N | Plan 20000 | Real 13.980,61 | Plan 52500,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 | Real 11.550,91 | 17.800,00 | Real 2061 |
| CONCEP (A) Ida (900) Servicios-Actividad F Idad Presupuestada (enes (930 + 931) Ibidas (953) Total de Ingresos De ellos Plan entas – Actividad Presupuestada (810) ervicios (818) a – Actividad Presupuestada (810) ervicios (818) | 0 TOS Presupuestada (915) (920) s Corrientes Turquino esupuestada (800) | | Mata Filas (B) 1 2 4 5 6 7 8 9 10 11 11 | nzas N | Plan 20000 | Real 13.980,61 | Plan 52500,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 | Real 11.550,91 | 17.800,00 | Real 2061 |
| CONCEP (A) Ida (900) Servicios-Actividad P Idad Presupuestada (enes (930 + 931) Iibidas (953) 956) Total de Ingresos De ellos Plan entas – Actividad Presupuestada (810) ervicios (818) Ina – Actividad Presupuestada (810) Entidades – Actividad Presupuestada (810) Entidades – Actividad Presupuestada (810) | TOS Presupuestada (915) (920) s Corrientes Turquino esupuestada (800) | 0 | Filas (B) 1 2 4 5 6 7 8 9 10 11 | N | Plan 20000 | Real 13.980,61 | Plan 52500,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 | Real 11.550,91 | 17.800,00 | Real 2061 |
| (A) Ida (900) Servicios-Actividad F Idad Presupuestada (enes (930 + 931) Ibidias (953) 956) Total de Ingresos De ellos Plan entas – Actividad Presupuestada (810) ervicios (818) Ina – Actividad Presupuestada (810) Entidades – Actividad | Presupuestada (915) (920) s Corrientes Turquino esupuestada (800) | | (B) 1 2 4 5 6 7 8 9 | | Plan 20000 | Real 13.980,61 | Plan 52500,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 | Real 11.550,91 | 17.800,00 | Real 2061 |
| da (900) Servicios-Actividad P dad Presupuestada (enes (930 + 931) ibidas (953) 956) Total de Ingresos De ellos Plan entas – Actividad Presupuestada (810) ervicios (818) a – Actividad Presupuestada (810) entidades – Actividad | s Corrientes Turquino esupuestada (800) | | 1 2 4 5 6 7 8 9 10 | (C) | 20000 | 13.980,61 | 52500,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 | 11.550,91 | 17.800,00 | 2061 |
| Servicios-Actividad F dad Presupuestada (enes (930 + 931) iibidas (953) 956) Total de Ingresos De ellos Plan entas – Actividad Presupuestada (810) ervicios (818) a – Actividad Presu + 823) 826) | s Corrientes Turquino esupuestada (800) | | 1 2 4 5 6 7 8 9 10 | | | - | 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 | - | | - |
| dad Presupuestada (enes (930 + 931) ibidas (953) 956) Total de Ingresos De ellos Plan entas – Actividad Presupuestada (810) ervicios (818) a – Actividad Presupuestada (826) | s Corrientes Turquino esupuestada (800) | | 4 5 6 7 8 9 10 | | 20000 | 13.980,61 | 0,00 0,00 0,00 0,00 | 11.550,91 | 17.800,00 | 20.614,00 |
| enes (930 + 931) ibidas (953) 956) Total de Ingresos De ellos Plan entas – Actividad Pro resupuestada (810) ervicios (818) ia – Actividad Presu + 823) 826) | s Corrientes Turquino esupuestada (800) | | 5 6 7 8 9 10 | | 20000 | 13.980,61 | 0,00 0,00 0,00 | 11.550,91 | 17.800,00 | 20.614,00 |
| enes (930 + 931) ibidas (953) 956) Total de Ingresos De ellos Plan entas – Actividad Pro resupuestada (810) ervicios (818) ia – Actividad Presu + 823) 826) | s Corrientes Turquino esupuestada (800) | | 5 6 7 8 9 10 | | 20000 | 13.980,61 | 0,00 | 11.550,91 | 17.800,00 | 20.614,00 |
| ibidas (953) 956) Total de Ingresos De ellos Plan entas – Actividad Pre resupuestada (810) ervicios (818) a – Actividad Presu + 823) 826) | Turquino esupuestada (800) | | 6 7 8 9 10 | | 20000 | 13.980,61 | 0,00 | 11.550,91 | 17.800,00 | 20.614,00 |
| 956) Total de Ingresos De ellos Plan entas – Actividad Presupuestada (810) ervicios (818) a – Actividad Presupuestada (820) entidades – Actividad | Turquino esupuestada (800) | | 6 7 8 9 10 | | 20000 | 13.980,61 | 0,00 | 11.550,91 | 17.800,00 | 20.614,00 |
| Total de Ingresos De ellos Plan entas – Actividad Pre resupuestada (810) ervicios (818) a – Actividad Presu + 823) 826) Entidades – Actividad | Turquino esupuestada (800) | | 7 8 9 10 | | 20000 | 13.980,61 | | 11.550,91 | 17.800,00 | 20.614,00 |
| De ellos Plan entas – Actividad Pri resupuestada (810) ervicios (818) a – Actividad Presu + 823) 826) Entidades – Actividad | Turquino esupuestada (800) | | 9 10 11 | | | | | | | |
| entas – Actividad Pro- resupuestada (810) ervicios (818) ia – Actividad Presu + 823) 826) | esupuestada (800) | | 9 10 11 | | | | | | | |
| resupuestada (810) ervicios (818) a – Actividad Presu + 823) 826) | . , , | | 10 | | | | 0.00 | | | |
| ervicios (818) a – Actividad Presul + 823) 326) | puestada (819) | | 11 | 1 I | | | 0,00 | | | |
| a – Actividad Presu + 823) 826) Entidades – Actividad | puestada (819) | | _ | | | | 0,00 | | | |
| + 823) 826) Entidades – Actividad | passada (010) | | 12 | | | | 0,00 | | | |
| 826) Entidades – Actividad | | | 13 | | | | 0,00 | | | |
| Entidades – Actividad | | | 14 | | | | 0,00 | | | |
| | | | 15 | | 600 | 560,00 | 3.836,77 | 602,00 | 750.00 | |
| | d Precinipetada (8/13) | | 16 | | 000 | 300,00 | 3.030,11 | 002,00 | 750,00 | |
| 46) | d i resupuestada (040) | | 17 | | | | 0.00 | | | |
| 10) | | | 18 | H | | | 0,00 | | | |
| 351) | | | 19 | H | | | 0,00 | | | |
| ntribuciones (855+85 | 56) | | 20 | | 98330,72 | 98.808,09 | 532.603,04 | 191.010,72 | 191.010,72 | 53260 |
| Desastres (873+874) | | | 21 | H | 30330,12 | 30.000,03 | 0,00 | 2.464,00 | 2.464,00 | 5190 |
| . , | | | | | 070006 66 | 620 161 05 | | | | 342049 |
| | Corrientes | | _ | | | | | · | , | 4.005.011.00 |
| | CONTENIES | | _ | | 103031,30 | 123.330,04 | 4.130.100,02 | 1.302.070,07 | 1.303.010,07 | 4.000.011,00 |
| • | Procunuoctada | | _ | | 740027 4 | 715 540 42 | 1 251 240 76 | 1 251 210 76 | 1 245 210 67 | 2 004 207 0 |
| | rresupuestaua | | _ | | -149031,4 | -7 10.049,43 | -1.331.319,70 | -1.331.319,70 | -1.040.210,07 | -3.904.397,0 |
| | (024) | | | | | | | | | |
| | • | | | | | | | | | |
| | . , | | _ | | | | | | | |
| | 331) | | | | | | | | | |
| | inanciada | | | | | 0.00 | | 0.00 | 0.00 | 0,00 |
| | | | | H | | 0,00 | | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | | | _ | H | | | | | | |
| . , | | | _ | \vdash | | | | | | |
| | . , , | | _ | H | | | | | | |
| | | | _ | \vdash | | | | | | |
| · | • | | _ | H | | | | | | |
| | | | _ | H | | | | | | |
| | | 7\ | | \vdash | | | | | | |
| | | 1 | _ | Н | | | | | | |
| , | , | | _ | Н | | | | | | |
| | | | _ | H | | 0.00 | | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | | | _ | Н | | | | , , | | 0,00 |
| | IADA | | _ | | | | | | | 0,00 |
| rc esia la la la la la la la la la la la la la | quino sultado Actividad da (901) d Autofinanciada (905) - Actividad Autofinanciada (950 + ttos (952) - Actividad Autofi s - Actividad Autofi tofinanciada (811) s - Actividad Autofinanciada (814) d Autofinanciada (814) d Autofinanciada (815) d Autofinanciada (815) d Autofinanciada (816) d Autofinanciada (816) d Autofinanciada (816) d Autofinanciada (816) d Autofinanciada (817) d Actividad Autofinanciada (817) Actividad Autofinanciada (817) Actividad Autofinanciada (817) | Total de Gastos Corrientes quino sultado Actividad Presupuestada ida (901) d Autofinanciada (921) nes - Actividad Autofinanciada (932) nanciadas (950 + 951) itos (952) - Actividad Autofinanciada s - Actividad Autofinanciada (801) tofinanciada (811) s - Actividad Autofinanciada (820) iad Autofinanciada (824) Autofinanciada (836) d Autofinanciada (847) d Autofinanciada (852) | Total de Gastos Corrientes quino sultado Actividad Presupuestada da (901) d Autofinanciada (921) nes - Actividad Autofinanciada (932) nanciadas (950 + 951) ttos (952) - Actividad Autofinanciada s - Actividad Autofinanciada s - Actividad Autofinanciada (801) tofinanciada (811) s - Actividad Autofinanciada (820) ad Autofinanciada (824) Autofinanciada (836) d Autofinanciada (847) d Autofinanciada (852) ribuciones - Actividad Autofinanciada (857) nciadas (865 + 866) ados - Actividad Presupuestada(867) Actividad Autofinanciada | Total de Gastos Corrientes 23 quino 24 sultado Actividad Presupuestada 25 ida (901) 26 d Autofinanciada (921) 27 nes - Actividad Autofinanciada (932) 28 nanciadas (950 + 951) 29 toto (952) 30 - Actividad Autofinanciada 31 s - Actividad Autofinanciada (801) 32 tofinanciada (811) 33 s - Actividad Autofinanciada (820) 34 ad Autofinanciada (824) 35 Autofinanciada (836) 36 d Autofinanciada (847) 37 d Autofinanciada (852) 38 ribuciones - Actividad Autofinanciada (857) 39 nciadas (865 + 866) 40 ados - Actividad Presupuestada(867) 41 Actividad Autofinanciada 42 | Total de Gastos Corrientes 23 quino 24 sultado Actividad Presupuestada 25 ida (901) 26 d Autofinanciada (921) 27 ines - Actividad Autofinanciada (932) 28 nanciadas (950 + 951) 29 itos (952) 30 - Actividad Autofinanciada 31 s - Actividad Autofinanciada (801) 32 tofinanciada (811) 33 s - Actividad Autofinanciada (820) 34 ad Autofinanciada (836) 36 d Autofinanciada (847) 37 d Autofinanciada (852) 38 ribuciones - Actividad Autofinanciada (857) 39 nciadas (865 + 866) 40 ados - Actividad Presupuestada(867) 41 Actividad Autofinanciada 42 AD AUTOFINANCIADA 43 | Total de Gastos Corrientes 23 769837,38 quino 24 -749837,4 sultado Actividad Presupuestada 25 -749837,4 da (901) 26 -749837,4 da Autofinanciada (921) 27 -749837,4 da Autofinanciada (932) 28 -749837,4 da Autofinanciada (932) 28 -749837,4 da Security Autofinanciada (932) 29 -749837,4 da Security Autofinanciada (952) 30 -749837,4 da Security Autofinanciada (801) 32 -749837,4 da Security Autofinanciada (801) 32 -749837,4 da Autofinanciada (801) 33 -749837,4 da Autofinanciada (824) 35 -749837,4 da Autofinanciada (824) 35 -749837,4 da Autofinanciada (824) 35 -741937,4 | Total de Gastos Corrientes 23 769837,38 729.530,04 | Total de Gastos Corrientes 23 | Total de Gastos Corrientes 23 769837,38 729,530,04 4.193.106,82 1.362.870,67 quino 24 25 -749837,4 -715.549,43 -1.351.319,76 -1.351.319,76 da (901) 26 4 4 6 749837,4 -715.549,43 -1.351.319,76 -1.351.319,76 da (901) 27 6 749837,4 -715.549,43 -1.351.319,76 -1.351.319,76 da (901) 28 7 7 8 7 8 7 8 7 8 7 8 8 8 8 8 8 8 8 8 | Total de Gastos Corrientes 23 |



Anexo 11. Resultados de los indicadores calculados.

| | 20 | 19 | 2 | 2020 | 20 | 21 | Pronó | stico | |
|----------------------------|-----------|-----------|----------|------------|----------|----------|----------|----------|--|
| Razones Financieras | Plan | Real | Plan | Real | Plan | Real | 2022 | 2023 | |
| Liquidez General | 0,97 | 0,59 | 1,00 | 0,16 | 1,02 | 1,05 | 0,92 | 0,94 | |
| Liquidez Inmediata | 0,97 | 0,59 | 1,00 | 0,16 | 1,02 | 1,05 | 0,92 | 0,94 | |
| Liquidez Disponible | 0,94 | 0,59 | 1,00 | 0,16 | 1,02 | 1,04 | 0,58 | 0,6 | |
| Capital de Trabajo | -28080,53 | -60246,27 | 9824,93 | -211865,99 | 32252,59 | 19317,07 | 24118,22 | 26618,22 | |
| Rotación del Activo | 0,71 | 0,63 | 4,94 | 0,66 | 1,12 | 1,56 | 0,26 | | |
| Fijo | | | | | | | | 0,30 | |
| Rotación del activo | 0,02 | 0,16 | 0,01 | 0,14 | 0,01 | 0,08 | 0,02 | | |
| total | | | | | | | | 0,04 | |
| Rotación de Cuentas | 1 | 1 | 1 | | 1 | | | | |
| por pagar | | | | | | | | | |
| | 360,00 | 360,00 | 360,00 | | 360,00 | | | | |
| Ciclo de Cuentas por | | | | | | | | | |
| Pagar | | | | | | | | | |
| Rotación de | | | | | | | | | |
| Inventarios | | | | | | | | | |
| Ciclo de | | | | | | | | | |
| Inventarios Rotación de | | | | | | | | | |
| Cuentas por | | | | | | | | | |
| Cobrar | | | | | | | | | |
| Ciclo de Cuentas | | | | | | | | | |
| por Cobrar | | | | | | | | | |
| Rentabilidad | -0,76 | -7,24 | -0,76 | -14,09 | -0,84 | -13,48 | -1,67 | | |
| Económica | · | , | , | , | , | , | | -1,64 | |
| Rentabilidad | -0,97 | -1,60 | -0,97 | -1,05 | -0,95 | -1,97 | -1,07 | | |
| Financiera | | | | | | | | -1,02 | |
| Rentabilidad de las | -32,58 | -44,11 | -100,45 | -100,45 | -64,84 | -167,45 | -102,56 | | |
| ventas netas | | | | | | | | -96,4 | |
| Margen de utilidad | - 37,49 | -51,18 | - 116,99 | -116,99 | - 75,57 | - 193,29 | -102,56 | | |
| Neta | | | | | | | | -96,4 | |
| Endeudamiento | 1,00 | 1,38 | 0,99 | 5,63 | 0,97 | 0,93 | 0,98 | 0,9 | |
| Calidad de la deuda | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1 | 1 | |
| Autonomía | 0,00 | -0,38 | 0,01 | -4,63 | 0,03 | 0,07 | 0,02 | 0,1 | |
| Solvencia Total | 1,00 | 0,73 | 1,01 | 0,18 | 1,04 | 1,08 | 0,97 | 1.02 | |



ANEXO 12. Encuesta para la selección de principales fortalezas y debilidades.

| Debilidades | Sí | No |
|--|----|----|
| Decrecimiento de las ventas | | |
| Incremento de los gastos corrientes | | |
| Bajos niveles de rentabilidad económica | | |
| Baja rotación del activo fijo y activo total | | |
| Decrecimiento del margen de utilidad | | |
| elevados niveles de riesgo financiero; | | |
| baja calidad de la deuda | | |
| insufuciente liquidez inmediata | | |
| Insuficiente liquidez general | | |
| Bajos niveles de rentabilidad financiera | | |
| No existe autonomía para la contratación de financiamiento a largo plazo | | |
| No existen valores en las cuentas por cobrar | | |
| insuficiente solvencia. | | |
| No existen valores en las cuentas de inventario | | |
| Fortalezas: | | |
| Suficientes disponibilidades proyectadas para enfrentar las deudas de | | |
| corto plazo, con una recuperación del capital de trabajo y una positiva | | |
| reducción del exceso de efectivo | | |



ANEXO 13. Análisis de frecuencias sobre el criterio de expertos para la determinación de las principales debilidades de la situación económica financiera de la entidad.

| | | Frecuencia | | Frecuencia |
|--|------------|------------|-------------|------------|
| | Frecuencia | absoluta | Frecuencia | relativa |
| Debilidades | Absoluta | acumulada | relativa | acumulada |
| Decrecimiento de las ventas | 12 | 12 | 0,088235294 | 0,0882353 |
| Incremento de los gastos corrientes | 12 | 24 | 0,088235294 | 0,1764706 |
| Bajos niveles de rentabilidad económica | 12 | 36 | 0,088235294 | 0,2647059 |
| Baja rotación del activo fijo y activo total | 12 | 48 | 0,088235294 | 0,3529412 |
| Decrecimiento del margen de utilidad | 12 | 60 | 0,088235294 | 0,4411765 |
| elevados niveles de riesgo financiero; | 12 | 72 | 0,088235294 | 0,5294118 |
| baja calidad de la deuda | 12 | 84 | 0,088235294 | 0,6176471 |
| insufuciente liquidez inmediata | 12 | 96 | 0,088235294 | 0,7058824 |
| Insuficiente liquidez general | 12 | 108 | 0,088235294 | 0,7941176 |
| Bajos niveles de rentabilidad financiera | 9 | 117 | 0,066176471 | 0,8602941 |
| No existe autonomía para la contratación de financiamiento a | | | | |
| largo plazo | 6 | 123 | 0,044117647 | 0,9044118 |
| No existen valores en las cuentas por cobrar | 5 | 128 | 0,036764706 | 0,9411765 |
| insuficiente solvencia. | 4 | 132 | 0,029411765 | 0,9705882 |
| No existen valores en las cuentas de inventario | 4 | 136 | 0,029411765 | 1 |
| Total | 136 | | 1 | |

| | Frecuencia | Frecuencia | Frecuencia | Frecuencia relativa |
|---|------------|---------------|------------|---------------------|
| Fortalezas | Absoluta | acumulada | relativa | acumulada |
| Suficientes disponibilidades proyectadas para enfrentar | | - Courtinated | - Cidii td | |
| las deudas de corto plazo, con una recuperación del | | | | |
| capital de trabajo y una positiva reducción del exceso | | | | |
| de efectivo | 12 | 12 | 1 | 1 |



ANEXO 14. Diagrama de Pareto

