

Investigación teórica del tablero de control, como herramienta para la toma de decisiones y su aplicación en empresas del sector agropecuario.

Cindy Evelia Zarate Nova

Autora

Universidad Nacional Abierta y a Distancia - UNAD

Escuela de Ciencias Administrativas, Contables, Económicas y de Negocios.

Programa de Administración de Empresas

2021

Investigación teórica del tablero de control, como herramienta para la toma de decisiones y su aplicación en empresas del sector agropecuario.

Cindy Evelia Zarate Nova

Autora

Trabajo para optar al título de Administradora de Empresas.

Nolvis Cecilia Negrete

Asesora

Universidad Nacional Abierta y a Distancia - UNAD

Escuela de Ciencias Administrativas, Contables, Económicas y de Negocios.

Programa de Administración de Empresas

2021

Dedicatoria

A mi familia, por su apoyo, paciencia y amor incondicional.

Agradecimientos

Mis principales agradecimientos son para mi universidad por permitirme formarme como una profesional y en especial a mi directora de opción de grado, a la profesora Nolis Cecilia Negrete por todo su apoyo, dedicación y vocación de enseñanza de mi proceso investigativo.

Resumen

En Colombia un gran porcentaje de empresas están relacionadas a la agricultura, mediante productos y servicios para el cultivo, producción, distribución y comercialización de alimentos de origen agrícola.

Estas empresas como cualquier otra deben tener un plan de negocios y una administración económica y social, para que puedan manejar sus movimientos financieros en pro del beneficio personal y agrícola; pero desafortunadamente este sector económico está en el olvido gubernamental y apoyo profesional; y es por ello que las empresas buscan mejorar su competitividad mediante la implementación de soluciones técnicas que permitan optimizar la dirección de sus diversos procesos, usando y reconociendo herramientas que complementen la gestión de toma de decisiones.

Teniendo en cuenta esto, se lleva a cabo el trabajo de investigación para describir el tablero de control como herramienta de toma de decisiones en las empresas agrícolas del país, conjuntamente se analizaron los antecedentes del tablero de control y finalmente se determinó el uso del tablero en las empresas del sector agropecuario. Todo esto se llevó a cabo bajo la metodología teórica, no experimental, de tipo descriptiva y cualitativa; fundamentada en la exploración teórica en relación a los objetivos planteados.

Palabras Claves: Tablero de Control, Indicadores, Sector Agrícola, Herramienta, Business Intelligence.

Abstract

In Colombia, a large percentage of companies are related to agriculture, through products and services for the cultivation, production, distribution and marketing of foods of agricultural origin.

These companies like any other must have a business plan and an economic and social administration, so that they can manage their financial movements for personal and agricultural benefit; but unfortunately this economic sector is in the neglect of the government and professional support; and that is why companies seek to improve their competitiveness by implementing technical solutions that allow optimizing the direction of their various processes, using and recognizing tools that complement decision-making management.

Taking this into account, the research work is carried out to describe the control panel as a decision-making tool in the agricultural companies of the country, jointly the background of the control panel was analyzed and finally the use of the control panel was determined in the companies in the agricultural sector. All this was carried out under the theoretical, non-experimental, descriptive and qualitative methodology; based on theoretical exploration in relation to the objectives set.

Keywords: Dashboard, Indicators, Agricultural Sector, Tool, Business Intelligence.

Tabla de contenido

Lista de tablas.....	7
Lista de Ilustraciones	8
Introducción	9
Planteamiento del problema.....	11
Justificación	13
Objetivos.....	15
Objetivo General.....	15
Objetivos Específicos	15
Marco Referencial	16
Marco Teórico	16
Marco Conceptual	23
Sector de la economía	23
Sector agropecuario.....	24
Agricultura.....	25
Ganadería.....	26
Administración de empresas	27
Tablero de control.....	28
Business Intelligence	28
Marco Espacial.....	30
Metodología	31
Resultados.....	32
Tablero de control para Dummies.....	32
Antecedentes del tablero de control.....	39
El tablero de control en el sector agropecuario.....	41
Verificación de Objetivos.....	46
Conclusiones	47
Referencias.....	49
Anexos	53
RAES	53

Lista de tablas

Tabla 1 RAES.....56

Lista de Ilustraciones

Ilustración 1 Estilo Tablero de Control.	21
Ilustración 2 Sectores económicos de Colombia.....	23
Ilustración 3 Características de la agricultura.....	26
Ilustración 4 Características de la ganadería.	27
Ilustración 5 Indicadores en el Tablero de Control.	33
Ilustración 6 Tablero de Control Integral.	36
Ilustración 7 Tablero de Control de Marketing.....	37
Ilustración 8 Tablero de Control de Marketing.....	38
Ilustración 9 Tablero de Control de Ventas.	39

Introducción

En Colombia existen muchas empresas de diferentes áreas económicas, entre estas las agrícolas, que desafortunadamente han sido afectadas por el olvido, la negligencia y la corrupción del Estado; es por ello que las empresas han tenido que subsistir con estrategias administrativas sencillas, rápidas y algo efectivas; pero aun así siempre hace falta avanzar, utilizar herramientas tecnológicas, personal capacitado, y apoyo de profesionales en la administración, elaboración e implementación de metodologías en pro del crecimiento; bajo este fundamento se plantea dicho trabajo de investigación.

Con este trabajo de investigación se espera profundizar acerca de la implementación de una herramienta tecnológica, en empresas del sector agrario del país; beneficiando así el orden, la administración y la toma de decisiones.

Las empresas del sector agrícola son organizaciones del sistema productivo que requieren mejorar su competitividad mediante la implementación de soluciones técnicas que permitan optimizar la gestión de sus diversos procesos; es por ello que se desea brindarle información a las empresas acerca de una herramienta de mejoramiento y aprovechamiento de la información del área de producción de las empresas agrícolas, que permita optimizar los procesos de gestión, y convertir esta área en un referente dentro de las mismas, para futuras implementaciones tecnológicas.

Para desarrollar esta investigación se planteó como objetivo general: Identificar las características de una herramienta -Tablero de control-, y su uso para la gestión de toma de decisiones en las empresas del sector agrícola.

Acompañado de los siguientes objetivos específicos:

- Describir el tablero de control, como herramienta de toma de decisiones en las empresas.

- Analizar los antecedentes del tablero de control.
- Determinar el uso del tablero de control en las empresas del sector agropecuario.

Esta monografía se llevó a cabo bajo la metodología de investigación teórica, no experimental, de tipo descriptiva y cualitativa; fundamentada en la exploración teórica en relación a la identificación de las características de una herramienta -Tablero de control-, y su uso para la gestión de toma de decisiones en las empresas del sector agrícola.

La información fue recolectada mediante la consulta en bases de datos digitales y los documentos analizados fueron artículos investigativos de universidades, trabajos de investigación, blogs de administración de empresas nacionales, noticias nacionales y artículos informativos de entidades gubernamentales.

Esta monografía tiene una organización entendible y asequible al lector, primero puede encontrar toda la información básica del documento, la autora, la asesora y la universidad; luego se encuentra la introducción a la investigación, el desarrollo y finalmente los resultados, conclusiones y las referencias bibliográficas.

Resaltando que la investigación presento una limitación importante, relacionada a la poca información registrada en bases de datos confiables, para la conceptualización del tablero de control y su implementación en el sector agropecuario colombiano; para lo cual se tuvo en cuenta información de blogs y artículos de administradores enfocados en el uso de esta herramienta.

Finalmente se afirma que esta investigación es de importancia para el mundo de la administración de empresas agropecuarias, dado a que brinda información básica acerca de esta herramienta, su uso, sus antecedentes, su relación con otras tecnologías y los nuevos avances que se están dando en el sector del agro.

Planteamiento del problema

Las empresas agrícolas con el propósito de cumplir con sus objetivos organizacionales deben contar con sistemas de información que permitan dar respuesta oportuna, para lo cual resulta importante la utilización de herramientas tecnológicas que permitan y faciliten el manejo de la información.

El proyecto se fundamenta en la identificación y caracterización de un tablero de control, como herramienta de toma de decisiones; para ello se tiene en cuenta una estrategia basada en “Business Intelligence” para el manejo de la información de la producción de empresas agrícolas, con el objeto de lograr una mejora en el control de los resultados en esta área.

Al implementar este método de “Business Intelligence” se busca promover estrategias de perfeccionamiento de los diferentes procesos relacionados al área de producción, apoyando así el cumplimiento de las metas y la atención oportuna de los requerimientos del cliente, con la consecuente optimización de los recursos.

En las empresas agropecuarias se evidencian los siguientes problemas: Un problema relacionado con la carencia de tableros de control, tanto a nivel directivo, como operativo que permitan el manejo y presentación de la información, con lo cual se favorecería la gestión.

Conjuntamente se encuentra debilidad en el área de sistemas, principalmente en el software, que confiere dos acciones principales: el control administrativo y el control operativo, se plantea la existencia de un sistema que visualice la información de una manera fácil usando diferentes representaciones gráficas.

Los motivos que llevaron al planteamiento del presente trabajo son la poca información de las empresas agropecuarias frente a este tipo de mecanismos; es por ello que se brinda esta investigación, en relación a este tipo de herramientas; para así mejorar los procesos de dirección y operación afines con el área de producción, teniendo en cuenta la información proveniente de campo, relacionada con los procesos productivos y con la implementación de soluciones tecnológicas basadas en Business Intelligence.

Además, se busca brindar información técnica que ayude en el progreso de los procesos de gestión de la empresa, optimizando la atención al cliente, cumpliendo con los requerimientos de calidad, cantidad y oportunidad de los productos.

Con dicho trabajo de investigación se busca respuesta al siguiente interrogante:
¿Qué importancia y participación tienen los tableros de control en la toma de decisiones administrativas en las empresas agropecuarias de Colombia?

Justificación

Las empresas del sector agrícola son organizaciones del sistema productivo que requieren mejorar su competitividad mediante la implementación de soluciones técnicas que permitan optimizar la gestión de sus diversos procesos. Por esta razón se hace necesario la identificación e implementación de nuevas tecnologías que admitan el aprovechamiento adecuado de aspectos como la capacidad instalada, y el logro de las metas propuestas mediante la ejecución de mecanismos que favorezcan el control.

De ahí, surge la necesidad de brindarle información a las empresas acerca de una herramienta de mejoramiento y aprovechamiento de la información del área de producción de las empresas agrícolas, que permita optimizar los procesos de gestión, y convertir esta área en un referente dentro de las mismas, para futuras implementaciones tecnológicas.

Los aportes que se puedan realizar para el mejoramiento de las empresas son de gran importancia, ya que esto favorece no solamente aspectos financieros y administrativos; sino que mejora la competitividad de las compañías, permitiéndoles ser una entidad con condiciones técnicas, que dan respuesta a los mercados donde se desenvuelven.

Es por ello, que este trabajo de grado se ha enfocado en la investigación e identificación de características de una alternativa que contribuya al mejoramiento de la capacidad de gestión de la organización; como lo es un tablero de control, complementado por la tecnología de Business Intelligence, que es un factor clave en la resolución de problemas de origen organizacional, aprobando la realización adecuada de la toma de decisiones, a partir de estadísticas presentadas de manera organizada, permitiendo además hacer mejoras sobre factores clave tanto del talento humano, como de la infraestructura, y así mismo en el ajuste de procesos.

Cabe resaltar que las empresas del sector agropecuario, son las que menos información y aplicación tienen de este tipo de tecnología, y apoyo administrativo; es por ello que el trabajo se enfoca en determinar cuáles son las características del tablero de control como herramienta para la toma de decisiones y su aplicación en las empresas de dicho sector económico.

Objetivos

Objetivo General

Identificar las características de una herramienta -Tablero de control-, y su uso para la gestión de toma de decisiones en las empresas del sector agrícola.

Objetivos Específicos

Describir el tablero de control, como herramienta de toma de decisiones en las empresas.

Analizar los antecedentes del tablero de control.

Determinar el uso del tablero de control en las empresas del sector agropecuario.

Marco Referencial

Marco Teórico

La construcción de tableros de control está basada en el trabajo desarrollado por Kaplan y Norton (2001), donde utilizan la metodología del Balanced Scorecard, aplicadas a herramientas de resumen para la toma de decisiones con análisis de grandes volúmenes de datos (Suarez et al, 2018).

Adicionalmente, Kaplan et al (1992) plantea que los tableros de control deben aplicarse en forma de cascada, hasta llegar a los nichos locales de responsabilidad al interior del negocio, esto con el fin de que todos trabajen coherentemente hacia la consecución de los objetivos (Santana, 2015).

Para Castro Cordón & Triana Rojas (2016) El tablero de control es una metodología gerencial que sirve como herramienta para la planeación, en ella se utilizan criterios de medición e indicadores para controlar la eficiencia y eficacia; y en el cumplimiento de la visión debe enfocarse preferentemente hacia la medición de resultados.

Para la Dra. Mendoza Fernández (2018) El tablero de control es una herramienta de control empresarial que permite establecer y monitorear los objetivos de una empresa y los de sus diferentes áreas o unidades; Se puede considerar también como una aplicación que ayuda a una empresa a expresar sus objetivos e iniciativas necesarias para cumplir con su estrategia, mostrando de forma continuada cuando la empresa y los empleados alcanzan los resultados definidos en su plan estratégico.

Los tableros de control pueden estar controlados por la dirección general de la empresa, dado a que requiere que los directivos analicen el mercado y estrategias para

construir un modelo de negocio que manifieste las diferencias interrelacionales entre los componentes de la empresa en su plan de estrategias (Mendoza Fernández , 2018).

Marcó (2017), afirma que el tablero de control es una herramienta de la familia de los sistemas de medición, que apunta a visualizar la información útil para diagnosticar la situación utilizando modernas herramientas informáticas. Esta herramienta de gestión asiste al desarrollo de dos actividades que Robert Eccles define como básicas para el futuro de las compañías, son: el desarrollo de una arquitectura de la información y la implementación de la tecnología necesaria para sustentar dicha arquitectura.

El tablero es la base del sistema de medición del desempeño y se puede utilizar como un medio poderoso para monitorear y diagnosticar la situación porque genera y presenta información consistente, crítica y confiable. A partir de la selección de indicadores de diagnóstico útiles basados en estándares de gestión, se puede diseñar una estructura de información muy útil, apoyada en herramientas técnicas modernas, fácil de usar y que puede cambiar por completo la antigua gestión de excepciones hasta convertirse en una dirección estratégica sin papeles (Marcó, 2017).

El tablero representa el último eslabón de la cadena de información y comienza con datos e indicadores seleccionados que se convierten en información para ayudar a diagnosticar la situación de la empresa; esta es la llamada arquitectura de la información, conjuntamente se dice que la principal característica de los tableros de control es presentan la información en una plataforma informática, con tecnología eficiente para un desempeño preciso (Marcó, 2017).

Esta metodología de gestión a través de mediciones de desempeño es calificada como una herramienta fundamental para el diagnóstico, conocimiento y alineación de una compañía hoy en día, porque, en términos pragmáticos permiten visualizar la información

recopilada que pueda ser útil y de esta manera diagnosticar la situación de la empresa (Suarez et al. 2018).

Machado (2003) lo resume de esta manera:

“Es un sistema que permite captar integral y sintéticamente, las características principales de una organización en sus diversas dimensiones (financiera, operativa, económica, etc.) con el fin de orientar, informar o controlar la gestión y la efectividad empresarial” (p. 142).

De este modo, un tablero de control permite al administrador y a otros funcionarios, tener una perspectiva amplia de la marcha en los aspectos claves de su interés, ayudándole a corregir oportunamente las desviaciones que obstaculicen el cumplimiento de los objetivos (Blanco, 1997).

La elaboración de un tablero de control consta de la evaluación de la organización y de su contexto; definición del objeto de evaluación; determinación de variables pertinentes; y la elaboración de una matriz de presentación (Alarcón, 1994). En cuanto a la definición de variables, según Machado (2003) se deben escoger estratégicamente y entorno a encontrar la efectividad.

Serrano (2015) especifica las principales características que debe apiñar el tablero de control, para tener una mayor eficacia en su proporción y utilización son las siguientes:

- ✓ **Agilidad:** Debe ser lo más ágil posible, no debe presentar ningún retraso en el procesamiento de la información y la presentación de los resultados.
- ✓ **Apoyo de mandos superiores:** Debe estar constantemente apoyado por los mandos medios y superiores de la empresa, debidamente establecidos en las reuniones de los directivos.

- ✓ **Seguridad:** Esta herramienta debe manejar claves de acceso que solo personal autorizado pueda manejar.
- ✓ **Intuitivo:** El usuario del tablero de control no debe requerir de una capacitación larga y exhausta para poder usarlo, sino que el sistema le brinde toda la información básica de manejo.
- ✓ **Escalable:** Debe contemplar la posibilidad de ser escalable y permitir modificaciones a lo largo de su uso.
- ✓ **Volumen de información:** La cantidad de información visualizada en el tablero de control debe ser poca, resumida, adecuada, y concreta. Se debe presentar sólo la información detallada y en caso que el usuario lo requiera se le debe permitir el acceso a la totalidad de la información en forma desglosada.
- ✓ **Debate de resultados e ideas:** Debe estar complementado por un sistema de reuniones periódicas que funcione como catalizador para el debate continuo sobre los resultados entre líneas, hipótesis y planes de acción; diseñado para facilitar el análisis y que la información pueda ser comprendida y discutida en las reuniones de los superiores y personal relacionado.

Así mismo se debe tener en cuenta aspectos importantes para el diseño de un tablero de control, como lo explica el autor Marcó:

- **Integración:** Para que funcione bien con datos de diversas fuentes, es la función más importante es el tablero. Los datos se pueden almacenar en diferentes sistemas dentro de la misma empresa, por lo que debe existir una herramienta que pueda leer correctamente todos los datos al mismo tiempo.

- **Contextualización:** Los datos puros no suelen explicar la verdadera situación de la empresa. Proporcionan números, revelan información, pero carecen de la relación entre pantalla y otros elementos; para ello, se debe considerar que el tablero de control es solo una herramienta importante y efectiva, pero nunca reemplazará el razonamiento humano, solo lo sustenta, y para ello debe ser de los profesionales sacar sus conformes conclusiones.
- **Puntualidad:** La actualización es un elemento indispensable en el entorno actual del mercado y tiene dinamismo. La puntualidad del flujo de datos es tan importante como la simplificación del algoritmo, los cuales conducirán a una reducción en el tiempo de actividad del panel de control.
- **Visibilidad:** El estudio en profundidad de los datos de la empresa, el estudio en profundidad de varios números, registros e información pueden darle una idea de lo que está sucediendo en toda la empresa. El panel de control debe proporcionar una descripción general de una región o de toda empresa. La descripción general de la calidad no exime a vista.
- **Accesibilidad:** El fácil acceso es sinónimo de practicidad, cuando un tablero es fácil de entender, intuitivo y fácil de usar, se usará con más frecuencia; además, las condiciones de interacción deben personalizarse para facilitar a los usuarios la navegación por la información.

El tablero de control puede contener diferentes aspectos y partes, pero por lo general se encuentra el siguiente estilo:

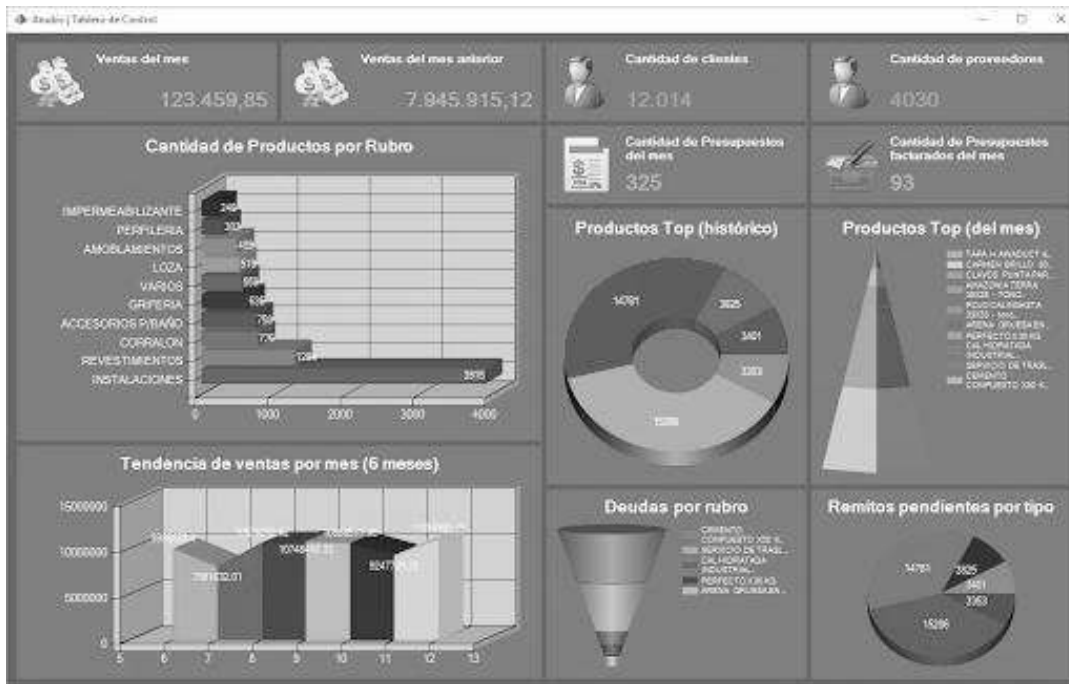


Ilustración 1 Estilo Tablero de Control. Tomada de: (Anubis Software, 2019)

Sus partes o secciones las estipula cada empresa teniendo en cuenta el área de estudio, los objetivos a corto, mediano y largo plazo, además de los indicadores que requieren conocer para cumplir con cada estrategia planteada.

En el sector agrícola se aplican tableros de control con el fin de optimizar la toma de decisiones en cuanto a las siembras y cosechas requeridas en los distintos periodos de producción, teniendo en cuenta la oferta y demanda de cada periodo (Ribeiro, 2014). En conjunto no solo se identifican ventajas productivas, sino también, eficiencia y ahorro de tiempo, dinero e inversión. Los tableros de control son necesarios para una empresa, industria u organización que quiera ser productiva en cualquier sector económico, estimulando la ventaja competitiva y, así, logrando mejores resultados en cuanto a sus utilidades.

Ahora con el objeto de gestionar la información de la empresa, lo cual resulta clave para poder sobrevivir en mercados cambiantes, dinámicos y globales. Se plantea la disciplina denominada Business Intelligence, la cual se acerca a los sistemas de información, que ayudan a la toma de decisiones con mayor organización, permitiendo mejores análisis y la optimización de los sistemas de información empresariales (Cano, 2007).

Según el Data Warehouse Institute, define que Business Intelligence o inteligencia de negocios; es la combinación de tecnologías, herramientas y procesos que me permiten transformar datos almacenados en información, esta información está contenida en conocimiento y este conocimiento se utiliza para planes o estrategias comerciales. La inteligencia empresarial debe ser parte de la estrategia empresarial, le permite optimizar el uso de los recursos, monitorear el logro de los objetivos de la empresa y tomar las decisiones correctas para obtener mejores resultados (Oracle, 2019).

Marco Conceptual

En esta sección del trabajo se definen los significados de los términos que van a emplearse con frecuencia y que son importantes para fundamentar la investigación.

Sectores de la economía

Los sectores económicos son divisiones de las actividades económicas, asociados de acuerdo a características comunes; con el objetivo de facilitar el análisis y el estudio de la producción económica, los niveles de competencia de cada sector o si se complementan entre los mismos.

Existen tres sectores económicos, como se ilustra en la imagen adjunta:

Sectores Económicos

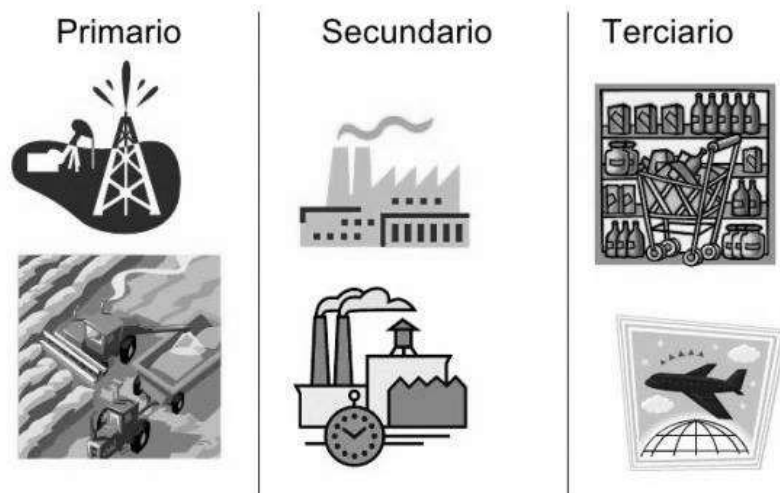


Ilustración 2 Sectores económicos de Colombia. Tomada de (Gestion Digital, 2019).

1. Sector primario o agropecuario:

Es el sector que obtiene el producto de sus actividades directamente de la naturaleza, sin ningún proceso de transformación. Dentro de este sector se encuentran la agricultura, la ganadería, la silvicultura, la caza y la pesca (Noguera, 2017).

2. Sector secundario o industrial:

Comprende todas las actividades económicas de un país relacionadas con la transformación industrial de los alimentos y otros tipos de bienes o mercancías, los cuales se utilizan como base para la fabricación de nuevos productos. En este sector se incluye la extracción minera y de petróleo (Noguera, 2017).

3. Sector terciario o de servicios:

Incluye todas aquellas actividades que no producen una mercancía en sí, pero que son necesarias para el funcionamiento de la economía. Como ejemplos de ello tenemos el comercio, los restaurantes, los hoteles, el transporte, los servicios financieros, las comunicaciones, los servicios de educación, los servicios profesionales, el Gobierno, etc. (Noguera, 2017).

Los tres sectores económicos están relacionados entre sí, cada uno aporta al desarrollo de otro, y a partir de ellos se crea una variedad de servicios y productos que son ofrecidos a diferentes áreas de la sociedad. Dichos sectores aportan en diferentes áreas una variedad de servicios y productos, que ayudan al desarrollo de un país, cada sector hace un gran aporte que se debe aprender a cuidar y aprovechar (Noguera, 2017).

Sector agropecuario

Este sector es de gran importancia puesto que se obtiene de procesos de la naturaleza, sin utilizar alguna transformación; teniendo en cuenta que aporta una gran variedad de productos que son indispensables para el mercado, el hogar, la economía y la alimentación.

Este sector se fundamenta en la agricultura y en la ganadería; estas actividades son importantes para el mantenimiento y soporte de la economía del país pues, además de influir en indicadores nacionales como el producto interno bruto (PIB). Este sector está

a cargo de la significativa labor de proveer insumos tanto a las regiones urbanas, como a los demás sectores de la economía, no solo del país sino del mundo (Noguera, 2017).

Agricultura

La agricultura es el conjunto de técnicas y conocimientos relacionados al cultivo de tierra.

Según Avilez (s. f.), la agricultura es el conjunto de todas las actividades económicas que abarca dicho sector (excepción hecha de la pesca), tiene su fundamento en la explotación del suelo o de los recursos que este origina en forma natural o por la acción del hombre (pasto, forrajes y/o otros alimentos para animales, etc.).

Según Diaz y Malveira (2015), “la agricultura puede ser considerada como la más antigua de las actividades, desde el momento en que el hombre deja de ser simple recolector de frutos silvestres” (p. 11).

Según la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (fao), “la agricultura comprende los trabajos que, representando las fuerzas de la naturaleza, tiene como objetivo obtener los vegetales y los animales que requieren las necesidades humanas” (citado en Arena, 1983).



Ilustración 3 Características de la agricultura. Tomado de (Noguera, 2017)

La historia reciente del país nos ha mostrado cotidianamente el drama del campesino que sufre las consecuencias de la inmoralidad irracional propia del capitalismo salvaje. De modo que, al hablar del sector agrario en Colombia debe hablarse de tiempos pasados en los que terratenientes, latifundistas, violencia, minifundistas, entre otros, representaban la inestabilidad y el drama del ambiente agro (Noguera, 2017).

Ganadería

La ganadería es la crianza o comercio de ganados.

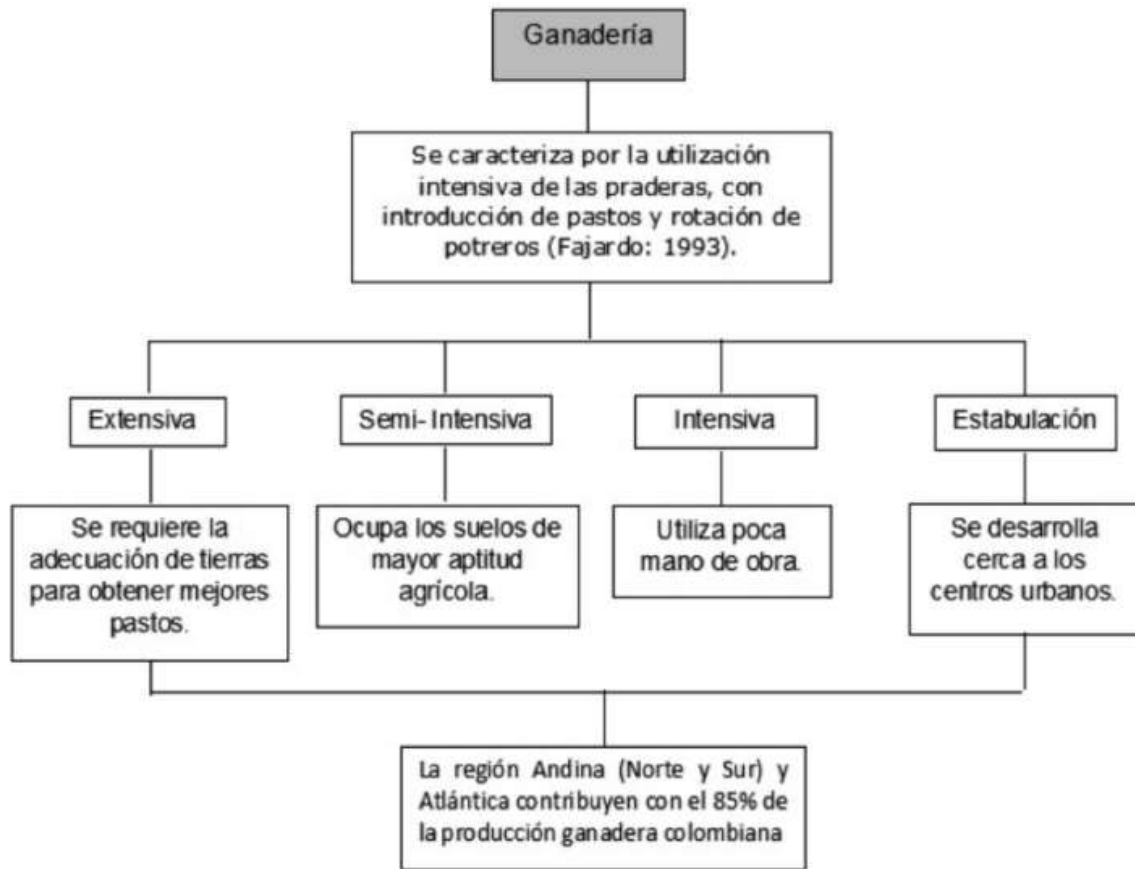


Ilustración 4 Características de la ganadería. Tomado de (Noguera, 2017)

Administración de empresas

Es una disciplina científica con finalidad de organización investigadora, que constituye una tecnología social, encargada de planificar, organizar, comandar y controlar los recursos (humanos, financieros, materiales, tecnología, conocimiento, etc.) de la organización, con el fin de sacar el mayor beneficio posible; este tipo de ingresos pueden ser sociales y económicos, dependiendo de los objetivos que persiga la organización. A través de su desarrollo, ha logrado supervisar y coordinar las actividades laborales de otras personas para que se desempeñen de manera eficiente y efectiva (Münch, 2020).

Tablero de control

El tablero de control es una herramienta gerencial que tiene por objetivo principal presentar el estado actual de uno o varios elementos de la medición (indicadores, planes, estrategias, iniciativas) de la gestión de una compañía, bien sea a nivel global o por cada una de sus áreas o procesos (Orozco, 2020).

La mayoría de las empresas grandes lo utilizan para la planeación estratégica, tener información actualizada y accesible para el control del cumplimiento de sus objetivos y metas basados en criterios de medición y traducidos en indicadores para las diferentes áreas de la empresa (Fleitman, 2015).

El tablero de control mide el desempeño de la empresa en resultados financieros, atención, relación y satisfacción de los clientes, procesos internos, desarrollo y conocimiento, así mismo facilita la toma de decisiones a los socios y ejecutivos de una empresa, ya que contiene la información de manera inmediata de las diferentes áreas y permite detectar inminentemente las desviaciones de los planes, programas y estrategias y decidir las medidas correctivas, además de ello suministra apoyo en el control de los resultados financieros, midiendo simultáneamente el avance en el desarrollo de capacidades y la adquisición de activos intangibles relaciones con clientes, habilidades y motivación de los colaboradores, introducción de productos innovadores; requeridos para competir con éxito (Fleitman, 2015).

Business Intelligence

Business Intelligence (BI), hace referencia a un conjunto de acciones que transforman grandes cantidades de datos en información relevante para una empresa, dichas acciones pueden ser procesos, técnicas, metodologías, herramientas y tecnologías que forman información para que sirva de base para la toma de decisiones.

La inteligencia empresarial implica agrupar los datos de la empresa con el objetivo de transformarlos en información que se pueda utilizar para mejorar los procesos. Saber qué es la inteligencia empresarial es comprender que es más que adquirir un software para transformar los datos generados. BI es un proceso, un método, que comienza con los datos, pero se extiende a decisiones destinadas a mejorar el desempeño de la empresa y mejorar sus resultados (Silva, 2021).

BI también ayuda a optimizar el proceso, utilizar la evidencia como base para la toma de decisiones para tener una visión más amplia y específica de la empresa, agregar valor al negocio y brindar soluciones a los clientes, conjuntamente ayuda a identificar tendencias y comportamiento del consumidor, reconocer las nuevas oportunidades comerciales y determinar las pérdidas en un momento determinado (Silva, 2021).

Según Douglas Silva (2021) las herramientas de inteligencia empresarial son software que recopilan y procesan grandes cantidades de datos no estructurados de diversas fuentes; que pueden ser sistemas utilizados por la empresa, como CRM de ventas, correo electrónico, documentos, bases de datos de clientes, etc. Las herramientas de inteligencia empresarial pueden ayudar a convertir estos datos en información, que se puede convertir en informes, cuadros de mando, gráficos y otras versiones fáciles de analizar.

Marco Espacial

En Colombia, el campo es el que saca la cara por el país; tanto por el crecimiento económico, como por ser el sustento general del territorio; cuenta con alrededor de 50 millones de hectáreas para el sector agropecuario, en donde producen más de 45 millones de toneladas de productos (Vita, 2021).

De acuerdo con el Censo Nacional Agropecuario, cerca del 70% de los productos que llegan a la mesa de los colombianos a diario provienen de la agricultura campesina y familiar. Este es un país en el que el 74% de las unidades de producción agropecuaria tiene menos de cinco hectáreas (Vita, 2021).

Este sector económico tiene bastante importancia en la economía de Colombia, se mueve a lo largo de su territorio, desde el sur del Amazonas, hasta el norte de La Guajira, desde el Choco hasta el Arauca; de donde se puede obtener una gran variedad de productos, así mismo se encuentran diferentes estrategias de administración de las empresas o negocios aplicadas a este sector; en la que cada una tiene diferentes problemáticas, una de ellas es la poca información de uso de herramientas de apoyo gerencial.

Este trabajo investigativo tiene como propósito llegar a todas esas empresas, sin importar localización o énfasis de producción agrícola; lo fundamental es que conozcan, aprendan y apliquen el uso de un tablero de control, como herramienta para la toma de decisiones ejecutivas.

Metodología

Esta monografía se llevó a cabo bajo la metodología de investigación teórica, no experimental, de tipo descriptiva y cualitativa; fundamentada en la exploración teórica en relación a la identificación de las características de una herramienta -Tablero de control-, y su uso para la gestión de toma de decisiones en las empresas del sector agrícola.

La información fue recolectada mediante la consulta en bases de datos digitales y los documentos analizados fueron artículos investigativos de universidades, trabajos de investigación, blogs de administración de empresas nacionales, noticias nacionales y artículos informativos de entidades gubernamentales.

Esta información se iba procesando y analizando de acuerdo a lo establecido en los objetivos, y luego se redactaban los resultados en los capítulos correspondientes de esta monografía.

La investigación se fundamentó en la consulta de información del sector agrícola de Colombia, pero no se tuvo en cuenta una muestra en específico y tampoco se referencio a ninguna empresa agrícola a la que se le haya ejecutado algún estudio.

Resultados

Teniendo en cuenta los objetivos planeados en el trabajo de investigación de tipo monográfico y tras el proceso de consulta se pudieron alcanzar los resultados que se plasman en los siguientes tres capítulos, concluyendo a cabalidad cada uno de los objetivos específicos y por el ende el objetivo general.

Tablero de control para Dummies

El tablero de control es un panel que cubre toda la compañía, subdividido por áreas clave, y permite indicadores específicos para monitorear la evolución de cada área; además permite diagnosticar la situación global dentro de la empresa de un vistazo, contiene los números, coeficientes, porcentajes y varios indicadores de los resultados de la medición.

En muchos casos, los datos conocidos son íntegramente financieros, y el tablero puede abrir la posibilidad de comprender otros indicadores con mayor impacto a largo plazo, como se muestra en la siguiente ilustración:



Ilustración 5 Indicadores en el Tablero de Control. Tomado de: (Fundamentos de Marketing, 2021)

El tablero debe contener los datos más relevantes para la organización, y los altos directivos deben saber que tiene una visión amplia, incluso aproximada y que trabajar en la empresa todos los días permite comprender la situación y detectar errores en la información.

La función del tablero de control es formalizar el sistema de información gerencial de más alto nivel y generar una herramienta para mantener la continuidad cuando los altos directivos dejan la empresa, y alinear el sistema de información operacional con la visión de la alta gerencia.

El Tablero de Control es una herramienta muy útil a la hora de tomar decisiones operativas y se recomienda desarrollar una junta de control de gestión, cuando:

- La información de gestión no es uniforme
- Hay sobrecarga de información
- Se necesite ampliar los horizontes comerciales
- Se necesite alinear la información con los objetivos estratégicos
- Se requiera mantener la relación entre costo-beneficio
- Se tenga que evaluar la empresa

Conjuntamente se referencia que el tablero de control es una herramienta de diagnóstico que permite comprender mejor la empresa o las diferentes áreas que la componen; a través de la pantalla se puede ver todas las tendencias de la empresa. El tablero permite tomar decisiones basadas en la información adquirida actualmente, que siempre está actualizada y es clara de un vistazo (Drew, 2020).

El tablero de control está definido por áreas e indicadores que resumen la situación de la empresa, su particularidad es que se trata de una herramienta sencilla y rápida que permite acceder a información relevante de forma actualizada, a fin de realizar un diagnóstico integral de la situación de los distintos departamentos, de manera que se puedan implementar medidas preventivas o correctivas de forma inmediata (Drew, 2020).

Las principales características del tablero de control, son:

- ✓ El tablero de control es un software que visualiza en una sola pantalla, en estilo de gráfico moderno, un panorama general sobre el estado financiero de la empresa; para ello se le debe definir los objetivos del negocio y las estrategias para el cumplimiento de los mismos, resaltando los indicadores y el desarrollo de cada una de las metodologías (Anubis Software , 2019).
- ✓ Los indicadores que muestra el tablero de control, en forma de gráficos cambian de acuerdo al tipo de estrategia de cada empresa, y a la organización de sus objetivos.
- ✓ El tablero permite modificaciones, correcciones y constante configuración de acuerdo a los cambios del medio económico de la empresa; es de una tecnología flexible, ágil y actualizada.
- ✓ El tablero de control debe ser visualmente claro y muy integro, dado a que su visualización es por medio de gráficos, iconos, tablas e ilustraciones llamativas, resumidas y concretas para apoyar un análisis rápido de parte de los profesionales; además de que tiene en cuenta las estrategias y los objetivos de la empresa y los directivos.

Existen diferentes tipos de tableros de control:

- **Operativo:** Realiza el seguimiento de los procesos y las unidades de la organización, presenta y toma decisiones a tiempo y en la mayoría de los casos emplea datos financieros (Orozco, 2020).
- **Directivo:** Revisa los resultados internos de la empresa, teniendo en cuenta la división por áreas; así mismo les realiza seguimiento a los indicadores de resultados y a los objetivos de corto plazo (Orozco, 2020).
- **Estratégico:** Se encarga de agrupar información de acuerdo a la perspectivas, iniciativas, objetivos, estrategias e indicadores; para el análisis de la alta dirección de la empresa, estableciendo el comportamiento de cada estrategia y su respectiva ejecución (Orozco, 2020).
- **Tablero de Control Integral:** Muestra en una sola pantalla los objetivos estratégicos de la compañía, el estado de sus indicadores e incluso la vinculación de las iniciativas estratégicas, organizado según las perspectivas financiera, un ejemplo de estilo es el que se muestra a continuación:

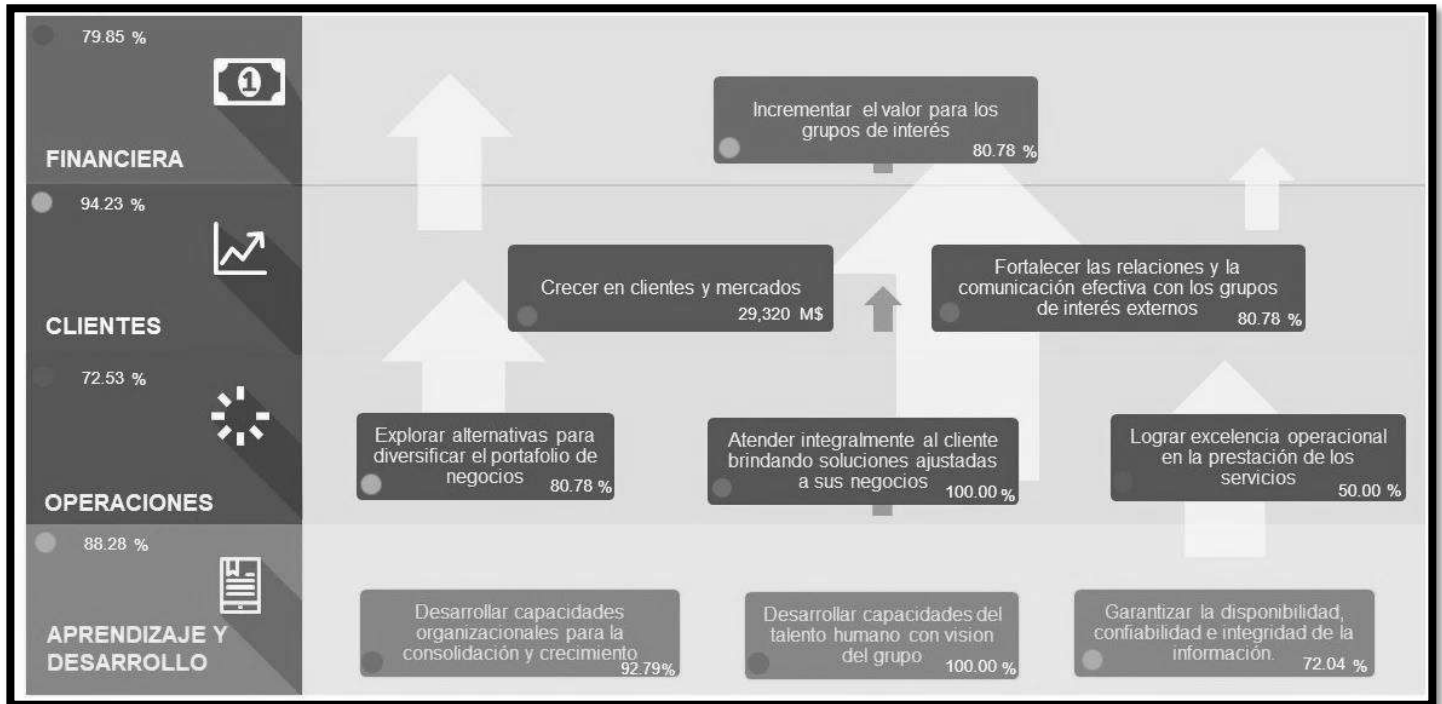


Ilustración 6 Tablero de Control Integral. Tomado de: (Orozco, 2020)

- Tablero de Control de Procesos:** Su principal objetivo es resumir las mediciones más relevantes para coordinar las actividades, tanto de corto como de largo plazo, y así cumplir los objetivos. Su estilo visual es:



Ilustración 7 Tablero de Control de Marketing. Tomado de: (Orozco, 2020)

- **Tablero de Control de Marketing:** Conoce la relación entre el crecimiento de la empresa y las actividades que se llevan a cabo en este proceso. Tiene en cuenta varios de los indicadores específicos que se manejan como: leads, tasas de apertura de correos, crecimiento en redes sociales, entre otros. Se adjunta un ejemplo del tablero de control de Marketing:



Ilustración 8 Tablero de Control de Marketing. Tomado de: (Orozco, 2020)

- **Tablero de Control de Ventas:** Este presenta el estado del crecimiento del negocio y su proceso de ventas, en donde se puedan visualizar las métricas de prospección, venta promedio, acumulado, ventas por ejecutivo, entre otras. En la siguiente imagen se muestra el ejemplo de un tablero de control de ventas:

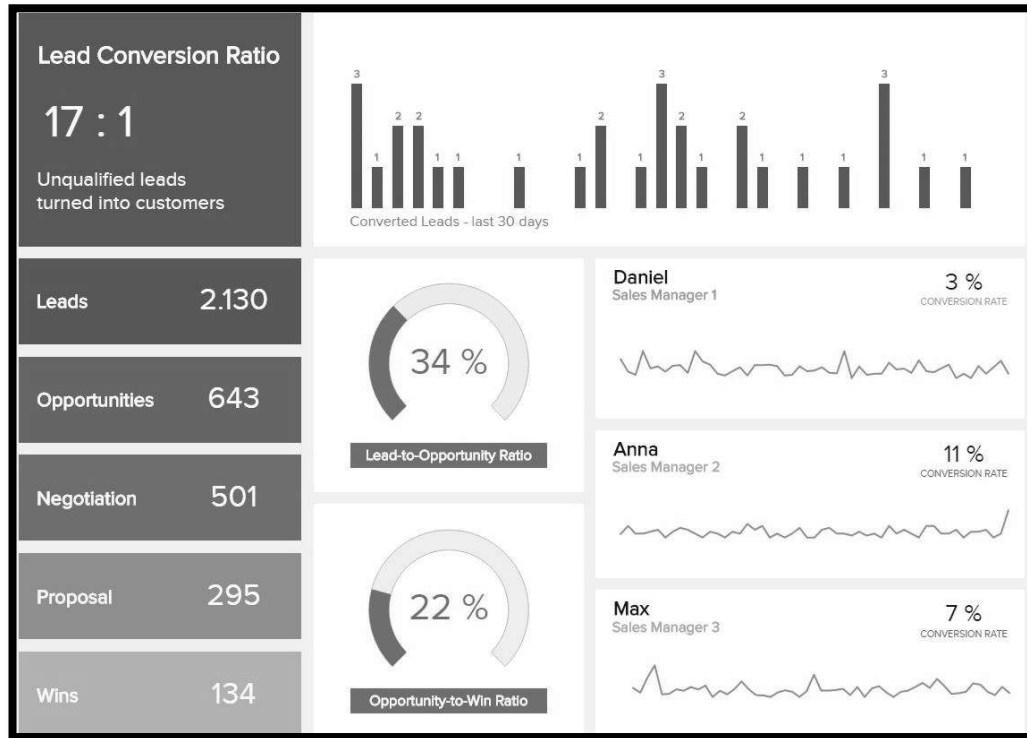


Ilustración 9 Tablero de Control de Ventas. Tomado de: (Orozco, 2020)

Antecedentes del tablero de control

Los tableros de control surgen de la falta de un método preciso para enseñar a los altos directivos y a los equipos a organizar y configurar la información. No fue hasta finales del siglo XX que la revolución de la información resultante permitió a la ciencia empresarial lograr avances significativos en el procesamiento de datos. Por ello, fue necesario desarrollar métodos de gestión para que las empresas tomen decisiones basadas no solo en su intuición y conocimiento de cada colaborador, o en la única inteligencia que existe en la plataforma digital. La falta de computación en las décadas de 1960 y 1970 significó que las pocas que existían eran muy limitadas en la manipulación de la información de gestión, lo que hacía que muchos de estos sistemas fueran difíciles de mantener actualizados y poco prácticos de gestionar (Drew, 2020).

Este método de trabajo surge de identificar aquellos temas que pueden ser monitoreados como "áreas críticas". El fracaso permanente de estos temas impedirá que la empresa o departamento tenga continuidad y avance en un entorno competitivo, incluso si los resultados de cada departamento son los mejores; es por ello que dicha herramienta fue creada originalmente para aplicarse a toda la empresa, con una perspectiva global, pero también ha demostrado ser aplicable a un determinado departamento o función dentro de la empresa, lo cual es beneficioso a largo plazo (Drew, 2020).

Aunque la idea del tablero de control no era nueva, los conceptos de gestión por excepción, cuadros de mando o *Tableau de bord* en Francia eran muy comunes y extendidos en ese momento. A fines de la década de 1980 y principios de la de 1990, perdieron su impulso; dado a la evolución tecnológica y a la existencia de las siguientes razones:

- a) Exceso de información
- b) Visión funcional
- c) Creación de falsas expectativas

A esto se le referenciaba la falta de instalaciones de medios informáticos, en las décadas de 1960 y 1970, que no eran muy adecuadas para manipular la información de gestión, lo que dificultaba que muchos de estos sistemas se mantuvieran al día y no fuera práctico de gestionar. Este método de trabajo comienza primero con aquellos "temas relacionados que necesitan ser monitoreados, cuyas fallas permanentes dificultarán la continuidad y el progreso de su empresa o departamento en un entorno competitivo, incluso si los resultados en el resto de áreas son buenos". Creado para ser aplicado a toda la empresa, con una perspectiva global, pero también aprobado para ser aplicable a un determinado departamento o función dentro de la empresa. Los indicadores clave son

datos, índices, métricas o ratios que generan información sobre la situación en cada área clave. Al definir áreas e indicadores y apoyar la nueva tecnología informática, se puede formar una poderosa herramienta de diagnóstico – Tablero de control- (Castro Cordon & Triana Rojas, 2016).

El tablero de control está compuesto por áreas e indicadores que son resultado de una síntesis de un análisis completo de la empresa, que puede ser en papel y lento, o con tecnología y eficaz, en la que puede utilizar herramientas informáticas como la de Business Intelligence, accediendo a información relevante para completar el diagnóstico, realizar acciones correctivas y gestionar la toma de decisiones (Castro Cordon & Triana Rojas, 2016).

En 2002, Cobbold y Lawrie desarrollaron una clasificación de diseños de tablero de control basada en la intención de utilizar el método dentro de su organización; para ello describieron cómo utilizar el tablero de control para respaldar tres actividades de gestión diferentes: las dos primeras son el control de gestión y el control estratégico. Señalaron que, debido a las diferencias en los datos de rendimiento requeridos para estas aplicaciones, el uso previsto debería afectar el tipo de diseño BSCA adoptado. Más tarde ese año, el mismo autor revisó la evolución del tablero de equilibrio utilizado como herramienta de gestión estratégica en los mapas estratégicos y reconoció tres generaciones diferentes de diseño de tablero de equilibrio (Kaplan & Norton, 2006).

El tablero de control en el sector agropecuario

El tablero de control es un claro resumen de todos los indicadores más importantes de una empresa agropecuaria, son los que debe identificar y conocer el productor para así tener un completo manejo de su negocio.

El sector agropecuario es muy amplio y para ello cada empresa debe tener claro que área en específico va a trabajar, por ejemplo, si tiene servicios de insumos para agro, si maneja cría de animales, producción de leche o productos secundarios, si emplea transporte especializado, entre otros ejemplos factores o servicios de un negocio agropecuario; esto con el objetivo de que el tablero de control muestre los indicadores correspondientes, y en dado caso para que justifique algún tipo de desvío de manera correcta, teniendo en cuenta todos los factores que lo rodean.

El productor debe permanecer informado de todos los movimientos de la empresa, conocer las causas de no alcanzar alguna rentabilidad, reconocer los factores que lo están afectando y así mismo identificar cuáles son los procesos beneficiosos de su emprendimiento. Para que el tablero de control cumpla con su función a cabalidad y muestre los resultados correctamente, los directivos de la empresa deben definir las variables claves del negocio, presentar un posible resultado y luego realizar la medición mes a mes para valorar su cumplimiento; por ejemplo, se pueden tener en cuenta los siguientes indicadores (Cruz, 2020):

- **Financieros:** índice de liquidez (dinero disponible/deudas a corto plazo).
- **Económicos:** rentabilidad de empresa. (Margen bruto/Inversión)
- **Productivos:** Kilos de carne por hectárea.

Esta herramienta de administración de empresas se ha utilizado en los últimos años y por eso mismo ahora se implementa en diferentes sectores económicos, como por ejemplo el sector agropecuario colombiano; impulsado por la Unidad de Planificación Rural Agropecuaria (UPRA), en respuesta a la situación de aislamiento preventivo obligatorio dado por el virus COVID-19.

UPRA desarrollo una serie de tableros de control que permiten visualizar la información agropecuaria en un solo clic y a kilómetros de distancia, los datos en los que se enfocaron fueron: la información del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, información rural general, datos macroeconómicos del sector, perfiles por zonas departamentales, y el comportamiento del abastecimiento de los productos agropecuarios.

En la sección de la información del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, se presentaban tres submenús, divididos por viceministros y entidades del sector; y además evidenciaban información y resultados de sus gestiones. Mientras que, en la sección de información general rural se evidenciaban resultados de educación, conectividad, salud, vivienda, producciones, servicios públicos, entre otros (Valora Analitik, 2020).

En los datos macroeconómicos tenían en cuenta seis variables, que son: la zona demográfica, el mercado laboral, los precios, el producto interno bruto (PIB), el comercio exterior y el abastecimiento nacional y local; estas variables se mostraban en graficas explicativas, en donde se podía observar un comportamiento creciente (lleno de ganancias o cumplimiento de objetivos), o de lo contrario eran graficas con comportamientos decrecientes (evidenciaban perdidas o trasgresión de objetivos) (Valora Analitik, 2020).

Conjuntamente en la sección de perfiles departamentales se mostraban datos del sector a nivel regional, en referencia a las evaluaciones agropecuarias municipales (EVA), el PIB, el índice de precios al consumidor (IPC), el empleo, el índice de pobreza multidimensional (IPM) y de los sectores pecuario y lácteo. Y finalmente en el menú del comportamiento del abastecimiento de los productos agropecuarios, se hallaba información de abastecimiento de alimentos a nivel departamental, local y nacional (Valora Analitik, 2020).

Felipe Fonseca el director de UPRA, señaló que el uso de este tipo de tecnología ha sido muy importante en la época de la pandemia, ya que con estas herramientas se conocían los datos del sector en tiempo real, de modo efectivo y de manera sincrónica de todas las regiones del país, y conjuntamente le podía realizar seguimiento a la disposición de los alimentos (Valora Analitik, 2020).

El uso de la herramienta del tablero de control en el sector agropecuario en Colombia, ha venido en aumento y es por ello que ahora muchos autores se dedican a la investigación y promoción del uso de esta tecnología en los diferentes negocios del agro; y por ello se espera que próximamente se encuentren estadísticas entorno a ello, más artículos relacionados e investigaciones más avanzadas para fomentar su implementación en la mayoría de las empresas.

Para la fecha se reconoce el ofrecimiento de instituciones educativas de cursos virtuales enfatizados en la programación y usos de los tableros de control para empresas agropecuarias; como por ejemplo el que se adjunta a continuación:

Tablero de Control para empresas agropecuarias

CURSO VIRTUAL
Curso Sincrónico:
Clases en vivo en Zoom

CREA

TABLERO DE CONTROL PARA EMPRESAS AGROPECUARIAS

The image shows a laptop displaying a dashboard with various charts and data points. The dashboard includes a 'CONECTETUER' section with a 'TOTAL' of 20.256 and a 'CONECTETUER' section with a 'TOTAL' of 18.25. There is also a 'TOTAL' of 35.256. The dashboard is branded with 'CREA' and 'LORDUM SYSTEM'.

*Ilustración 10 Programa académico de Tablero de control para empresas agropecuarias.
Tomado de: (CREA, 2021)*

Este programa enseña a comprender el papel estratégico de las herramientas de seguimiento en todo tipo de organizaciones y sensibiliza sobre la necesidad de diagnosticar la madurez de las empresas agrícolas para aplicar las herramientas adecuadas a sus capacidades de gestión (CREA, 2021).

Este curso está dirigido a mandos medios, altos directivos, directores y accionistas o propietarios de empresas, a trabajadores que necesitan información para dirigir una empresa o tomar decisiones a nivel estratégico y / o táctico. Así como empresarios, directores y gerentes (CREA, 2021).

Con este curso además de la capacidad de organizar indicadores clave en herramientas del sistema de gestión, los participantes también recibirán herramientas y técnicas que permitan orientar acciones para mejorar la satisfacción del "cliente", vinculando estrategias a procesos, que a su vez están vinculados a indicadores representativos (CREA, 2021).

Verificación de Objetivos

Los objetivos planeados al inicio de la investigación, se pudieron alcanzar dado a la investigación y consulta en medios informáticos acerca del tablero de control en las empresas agropecuarias, el cumplimiento del cronograma personal y la metodología apoyada por la asesora del trabajo de grado.

Conclusiones

El sector agrícola de Colombia tiene una amplia variedad de productos, de gran importancia para el crecimiento económico, que en algunos casos no se han utilizado adecuadamente debido a una serie de inconvenientes como la mala gestión, una administración deficiente, poca información administrativa y la falta de supervisión, mano de obra calificada y malas condiciones viales para el transporte de productos; afectando todo esto al crecimiento del sector y su productividad.

El sector agropecuario brinda a la economía una variedad de productos que son de gran ayuda para su crecimiento y que además pueden ser exportados.

El tablero de control es un panel que cubre toda la compañía, subdividido por áreas clave, y permite indicadores específicos para monitorear la evolución de cada área; además permite diagnosticar la situación global dentro de la empresa de un vistazo, contiene los números, coeficientes, porcentajes y varios indicadores de los resultados de la medición.

El panel de control es una herramienta importante para el seguimiento de las actividades regionales de la empresa a través de un diagnóstico preciso de la situación. Su función principal es advertir de posibles desviaciones en el flujo de información publicada a través de la pantalla, y también permitirá tomar decisiones futuras en base a los resultados de este diagnóstico.

El tablero de control es un software que visualiza en una sola pantalla, en estilo de grafico moderno, un panorama general sobre el estado financiero de la empresa.

Existen diferentes tipos de tableros de control: operativo, directivo, estratégico, tablero de control integral, tablero de control de procesos, tablero de control de marketing, y tablero de control de ventas.

El tablero de control es una herramienta basada en la medición de todo el ejercicio o los resultados obtenidos durante el estudio; estos resultados son obtenidos a través de

diferentes indicadores, ya sea de finanzas, producción, economía, etc.; se puede dar como valores medidos, coeficientes, números, porcentajes, etc. Estas métricas se pueden vincular a alertas. Mostrarán los puntos clave de la empresa de un vistazo.

A través de esta herramienta, se puede evaluar si la empresa está en camino de alcanzar las metas establecidas, o si el proceso necesita ser corregido, si se resuelven fallas y errores para lograr la meta final; resaltando que la gestión de la empresa, se ha beneficiado de la normalización del sistema de información gerencial.

El tablero de control en el sector agropecuario permitió identificar durante el aislamiento preventivo las zonas del país con desabastecimiento o sobreoferta y corregir el comportamiento para garantizar que los alimentos llegaran a las mesas de los colombianos.

Referencias

- Anubis Software . (9 de Mayo de 2019). *Anubis Tablero de Control en fase beta*.
<http://www.anubis-software.com.ar/wp/anubis-tablero-de-control-en-fase-beta/>
- Alarcón Q, Jenny E y Lara D (1994). Los tableros de control en el marco del sector público. Informe de gestión No 1. Santa de Bogotá: Contraloría de Santa fe de Bogotá, DC.
- Arena, S. Z. (1983). *Cómo aprender economía: conceptos básicos*. México Editorial Limusa.
- Avilez, J. (s. f.). *Actividades del sector primario*.
<http://www.monografias.com/trabajos12/acti/acti.shtml>
- Blanco (1997). *El control integrado de gestión*. Limusa, México
- Ballvé, A. (2006). *Creando conocimiento en las organizaciones con el Cuadro de Mando Integral y el Tablero de Control*. *Revista de Contabilidad y Dirección*, 3, 13-38.
- Diaz, S. y Malveira, L. (2015). *Agricultura*. <https://es.scribd.com/document/285972675/La-Agri-cultura>
- Drew. (26 de Noviembre de 2020). *Tablero de control: indicadores clave para la toma de decisiones*. <https://blog.wearedrew.co/tablero-de-control-indicadores-clave-para-la-toma-de-decisiones>
- Cabeza, M. A., Corredor, E., & Cabeza, M. E. (2007). *Elaboración de un tablero de control para la Compañía Anónima de Administración y Fomento Eléctrico (CADAFE)*. *Revista Venezolana de Análisis de Coyuntura*, 1(1), 333-348.
- Cano, J. L. (2007). *Business Intelligence: competir con información* (p. 319). Banesto, Fundación Cultur [ie Cultural].

Castro Cordon , Y. A., & Triana Rojas, Y. A. (2016). *DISEÑO DE UN TABLERO DE CONTROL PARA EL REGISTRO, CONTROL Y MONITOREO DE LAS METAS DEL PLAN DE DESARROLLO DEL MUNICIPIO DE TIBASOSA BOYACÁ VIGENCIA 2012-2019*. Sogamoso: Universidad Pedagógica y tecnológica de Colombia.

CREA. (26 de Abril de 2021). *Tablero de Control para empresas agropecuarias*.

<https://www.crea.org.ar/tablero-de-control-para-empresas-agropecuarias/>

Cruz, E. (7 de Julio de 2020). *Para qué sirve el «tablero de control» y por qué lo tiene que*

usar el productor. [https://agrolink.com.ar/para-que-sirve-el-tablero-de-control-y-](https://agrolink.com.ar/para-que-sirve-el-tablero-de-control-y-por-que-lo-tiene-que-usar-el-productor/)

[por-que-lo-tiene-que-usar-el-productor/](https://agrolink.com.ar/para-que-sirve-el-tablero-de-control-y-por-que-lo-tiene-que-usar-el-productor/)

Fleitman, J. (2015). *LA IMPORTANCIA DE LOS TABLEROS DE CONTROL*.

[http://gestionensalud.medicina.unmsm.edu.pe/wp-](http://gestionensalud.medicina.unmsm.edu.pe/wp-content/uploads/2015/08/ER_Rb_03_balancedScorecard_Fleitman.pdf)

[content/uploads/2015/08/ER_Rb_03_balancedScorecard_Fleitman.pdf](http://gestionensalud.medicina.unmsm.edu.pe/wp-content/uploads/2015/08/ER_Rb_03_balancedScorecard_Fleitman.pdf)

Fundamentos de Marketing. (10 de Marzo de 2021). *Tablero de Control Directivo (TCD)*.

[https://fundamentosdelmarketing.ar/tablero-de-control/tablero-de-control-directivo-](https://fundamentosdelmarketing.ar/tablero-de-control/tablero-de-control-directivo-tcd)

[tcd](https://fundamentosdelmarketing.ar/tablero-de-control/tablero-de-control-directivo-tcd)

Gestion Digital (2019). Los sectores de la economía. *Gestion Digital*, 1.

Kaplan, R., & Norton, D. (2006). *Historia del Tablero de Comandos (Balanced*

ScoreCard). Gestión Y Calidad.

Machado, M. A. (2003). De la contabilidad de costos a los tableros de control. *Contaduría*

Universidad de Antioquia, (42), 129-158.

Marcó, M. (2017). *Tablero de control operativo para depósitos*

industriales. <https://rdu.unc.edu.ar/bitstream/handle/11086/11050/Marc%C3%B3%>

[2C%20Marianela.%20Tablero%20de%20control%20operativo%20para....pdf?sequence=1&isAllowed=y](#)

Mendoza Fernández , M. T. (2018). *Tablero de Control*.

https://www.academia.edu/8079742/TABLERO_DE_CONTROL_CUADRO_DE_MANDO_INTEGRAL_TABLERO_DE_COMANDO_BALANCED_SCORECARDS

Münch, L. (23 de Septiembre de 2020). *FUNDAMENTOS DE ADMINISTRACIÓN*.

<http://files.hurgon.webnode.mx/200000161-e385de47e3/fundamentos-de-administracion-munch-garcia.pdf>

Noguera, M. d. (11 de Diciembre de 2017). *SECTOR AGROPECUARIO EN COLOMBIA*.

https://repository.ucc.edu.co/bitstream/20.500.12494/20355/1/2017_NC_Sector%20agropecuario%20en%20Colombia_Linero.pdf

Oracle. (2019). *¿Qué es Inteligencia de Negocios?*

<https://www.oracle.com/ocom/groups/public/@otn/documents/webcontent/317529esa.pdf>

Orozco, R. (22 de Diciembre de 2020). *Tableros de control ¿qué son? ¿cómo diseñarlos?*

¿dónde usarlos? <https://gestion.pensemos.com/tableros-de-control-que-son-disenarlos-donde-usarlos>

Ribeiro, J. E. C. (2014). Organización de mercados agrícolas, agricultura por contrato, comercialización de productos, reserva estratégica de granos, tablero de control de oferta y demanda, cobertura de riesgos, ingreso objetivo, pignoración. *El Cotidiano*, (188), 67-68.

Santana, F. N. A. (2015). *Tablero de Control para entidades orientadas a*

proyecto (Doctoral dissertation, Tesis de Maestría, Universidad de las Ciencias Informáticas, Cuba).

- Serrano, F. (2015). *Diseño y desarrollo de un Tablero de Control Operativo para la instancia extrajudicial del proceso de Gestión de Mora de un Estudio Jurídico que presta servicios de gestión de deuda en las provincias de Santa Fé y Entre Ríos.*
<https://rdu.unc.edu.ar/bitstream/handle/11086/2651/Serrano%2C%20Fernando.%20Dise%C3%B1o%20y%20desarrollo%20de%20un%20tablero%20de%20control%20operativo%20para%20la%20instancia....pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Silva, D. (11 de Febrero de 2021). *¿Qué es el Business Intelligence?*
<https://www.zendesk.com.mx/blog/bi-business-intelligence-que-es/>
- Suarez Ramírez, W. O., Montañó Londoño, B. A., Forero Reina, N. R., López Arboleda, J., & Vargas Murillo, M. A. (2018). Propuesta para el desarrollo de un tablero de control de BI para medir la rentabilidad y productividad de una sucursal bancaria.
- S. Kaplan, Robert y P. Norton, David. 1992. Cuadro de mando integral (The Balanced Scorecard). Massachusetts: Gestión 2000, 1992. Vol. Harvard Business Review, enero/febrero
- Vacarezza, F. (27 de Junio de 2014). *Proceso de implementación de un Tablero de Control de Gestión en una empresa de cría vacuna y agricultura de a Pampa Húmeda Argentina.*
<https://repositorio.uca.edu.ar/bitstream/123456789/421/1/doc.pdf>
- Valora Analitik. (26 de Septiembre de 2020). *Implementan tableros de control para monitoreo del sector agropecuario colombiano.*
<https://www.valoraanalitik.com/2020/09/26/implementan-tableros-de-control-para-monitoreo-del-sector-agropecuario-colombiano/>
- Vita, L. (17 de Febrero de 2021). *La pesca y la acuicultura impulsaron el crecimiento del PIB del sector agropecuario.* <https://www.agronegocios.co/agricultura/la-pesca-y-la-acuicultura-impulsaron-el-crecimiento-del-pib-del-sector-agropecuario-3126269>

Anexos

RAES

RAES (Resumen Analítico Especializado)	
Código/ Año/ artículo de la revista, conferencia, seminario:	2021 / Metodología de la investigación.
Tipo de documento:	Monografía de tipo investigativo.
Título:	Tablero de control, como herramienta para la toma de decisiones y su aplicación en empresas del sector agropecuario.
Autora:	Cindy Evelia Zarate Nova
Publicación (referencia bibliográfica):	Zarate Nova, C. E. (2021). <i>Tablero de control, como herramienta para la toma de decisiones y su aplicación en empresas del sector agropecuario</i> . Bogotá D.C, Colombia: Universidad Nacional Abierta y a Distancia.
Palabras clave:	Tablero de Control, Indicadores, Sector Agrícola, Herramienta, Business Intelligence.
Síntesis:	<p>En Colombia un gran porcentaje de empresas están relacionadas a la agricultura, mediante productos y servicios para el cultivo, producción, distribución y comercialización de alimentos de origen agrícola.</p> <p>Estas empresas como cualquier otra deben tener un plan de negocios y una administración económica y social, para que puedan manejar sus movimientos financieros en pro del beneficio personal y agrícola; pero desafortunadamente este sector económico</p>

está en el olvido gubernamental y apoyo profesional; y es por ello que las empresas buscan mejorar su competitividad mediante la implementación de soluciones técnicas que permitan optimizar la dirección de sus diversos procesos, usando y reconociendo herramientas que complementen la gestión de toma de decisiones.

Teniendo en cuenta esto, se lleva a cabo el trabajo de investigación para describir el tablero de control como herramienta de toma de decisiones en las empresas agrícolas del país, conjuntamente se analizaron los antecedentes del tablero de control y finalmente se determinó el uso del tablero en las empresas del sector agropecuario. Todo esto se llevó a cabo bajo la metodología teórica, no experimental, de tipo descriptiva y cualitativa; fundamentada en la exploración teórica en relación a los objetivos planteados.

Fuentes:

- Alarcón Q, Jenny E y Lara D (1994). Los tableros de control en el marco del sector público. Informe de gestión No 1. Santa de Bogotá: Contraloría de Santa fe de Bogotá, DC.
- Arena, S. Z. (1983). Cómo aprender economía: conceptos básicos. México Editorial Limusa.
- Avilez, J. (s. f.). Actividades del sector primario. Recuperado de <http://www.monografias.com/trabajos12/acti/acti.shtml>
- Blanco (1997). El control integrado de gestión. Limusa, México
- Ballvé, A. (2006). Creando conocimiento en las organizaciones con el Cuadro de Mando Integral y el Tablero de Control. *Revista de Contabilidad y Dirección*, 3, 13-38.
- Diaz, S. y Malveira, L. (2015). Agricultura. Recuperado de <https://es.scribd.com/document/285972675/La-Agri-cultura>
- Machado, M. A. (2003). De la contabilidad de costos a los tableros de control. *Contaduría Universidad de Antioquia*, (42), 129-158.

Objetivo:

Identificar las características de una herramienta -Tablero de control-, y su uso para la gestión de toma de decisiones en las empresas del sector agrícola.

Conclusiones:

El sector agrícola de Colombia tiene una amplia variedad de productos, de gran importancia para el crecimiento económico, que en algunos casos no se han utilizado adecuadamente debido a una serie de inconvenientes como la mala gestión, una administración deficiente, poca información administrativa y la falta de supervisión, mano de obra calificada y malas condiciones viales para el transporte de productos; afectando todo esto al crecimiento del sector y su productividad.

El sector agropecuario brinda a la economía una variedad de productos que son de gran ayuda para su crecimiento y que además pueden ser exportados.

El tablero de control es un panel que cubre toda la compañía, subdividido por áreas clave, y permite indicadores específicos para monitorear la evolución de cada área; además permite diagnosticar la situación global dentro de la empresa de un vistazo, contiene los números, coeficientes, porcentajes y varios indicadores de los resultados de la medición.

El panel de control es una herramienta importante para el seguimiento de las actividades regionales de la empresa a través de un diagnóstico preciso de la situación. Su función principal es advertir de posibles desviaciones en el flujo de información publicada a través de la pantalla, y también permitirá tomar decisiones futuras en base a los resultados de este diagnóstico.

El tablero de control es un software que visualiza en una sola pantalla, en estilo de gráfico moderno, un panorama general sobre el estado financiero de la empresa.

Existen diferentes tipos de tableros de control: operativo, directivo, estratégico, tablero de control integral, tablero de control de procesos, tablero de control de marketing, y tablero de control de ventas.

El tablero de control es una herramienta basada en la medición de todo el ejercicio o los resultados obtenidos durante el estudio; estos resultados son obtenidos a través de diferentes indicadores, ya sea de finanzas, producción, economía, etc.; se puede dar como

valores medidos, coeficientes, números, porcentajes, etc. Estas métricas se pueden vincular a alertas. Mostrarán los puntos clave de la empresa de un vistazo.

A través de esta herramienta, se puede evaluar si la empresa está en camino de alcanzar las metas establecidas, o si el proceso necesita ser corregido, si se resuelven fallas y errores para lograr la meta final; resaltando que la gestión de la empresa, se ha beneficiado de la normalización del sistema de información gerencial.

El tablero de control en el sector agropecuario permitió identificar durante el aislamiento preventivo las zonas del país con desabastecimiento o sobreoferta y corregir el comportamiento para garantizar que los alimentos llegaran a las mesas de los colombianos.

Autores del RAE-Fecha:

Cindy Evelia Zarate Nova - septiembre 2021

Tabla 1 RAES