



Universidad
Zaragoza

Trabajo Fin de Grado

Diseño de un Sistema de Gestión del Rendimiento
en una empresa turolense.

Design of a Performance Measurement System in a
Teruel company.

Autor/es

Álvaro Hervás Viñado

Director/es

Raúl León Soriano

Grado en Administración y Dirección de Empresas

2019



Facultad de
Ciencias Sociales
y Humanas - Teruel
Universidad Zaragoza

RESUMEN

En un entorno actual de globalización y mercados altamente competitivos, donde la disponibilidad de información condiciona de forma significativa el éxito de las organizaciones, ningún indicador es capaz de reflejar la complejidad de rendimiento empresarial de manera individual. El hecho de que el rendimiento no pueda evaluarse con una única medida hace necesaria la utilización de múltiples dimensiones, por lo que resulta de utilidad combinar varias medidas en un sistema donde estas se relacionan entre sí a través de un Sistema de Gestión del Rendimiento. Por ello, esta memoria tiene como objetivo estudiar la situación de una empresa turolense del sector panificable a través de la implantación de un Cuadro de Mando Integral, analizando una serie de criterios que ayuden a la consecución de objetivos. Para cumplir con el objetivo descrito, se diseñará un mapa estratégico para distintas perspectivas de la empresa que, llevando a cabo un conjunto de interrelaciones entre los distintos elementos del mapa a través del sistema de gestión del rendimiento, ayudarán a la toma de decisiones a nivel estratégico y operativo por parte de la organización.

PALABRAS CLAVE: sistema de gestión del rendimiento, indicadores, Cuadro de Mando Integral, análisis de empresa.

ABSTRACT

In a current environment of globalization and highly competitive markets, where the availability of information affects the success of business, no indicator is individually able to reflect the complexity of business performance. The use of multiple dimensions is necessary and it is useful combine several measures in a system where these measures are related to each other through a Performance Measurement System. Therefore, this document aims to study the situation of a Teruel's bakery company through the implementation of a Balanced Scorecard, which will help us analyse a series of criteria that guide the organization to achieve objectives. To complete the objectives described, a strategic map will be designed for different perspectives of the organization that will help to make decisions at a strategic and operational level through the interrelations established by the performance management system.

KEY WORDS: performance measurement system, key performance indicator, Balanced Scorecard, enterprise analysis.

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN.....	4
1.1. Contexto.....	4
1.2. Motivación.....	5
1.3. Objetivos del proyecto.....	6
2. LITERATURA.....	6
2.1. Sistemas de gestión del rendimiento.....	6
2.2. Tipos de sistemas de gestión del rendimiento.....	9
2.3. BSC – Kaplan y Norton.....	13
2.4. KPI's.....	15
3. METODOLOGÍA.....	17
3.1. Descripción de la empresa.....	17
3.2. Procedimiento.....	18
4. RESULTADOS.....	21
4.1. Situación de partida de la empresa.....	21
4.2. Diseño del sistema de gestión del rendimiento.....	23
4.3. Indicadores del sistema.....	26
5. CONCLUSIONES.....	29
6. BIBLIOGRAFÍA.....	31

1. INTRODUCCIÓN.

1.1. Contexto.

En un entorno actual de globalización y mercados altamente competitivos, donde la disponibilidad de información condiciona de forma significativa el éxito de las organizaciones, ningún indicador es capaz de reflejar la complejidad de rendimiento empresarial de manera individual (Epstein & Manzoni. 1998). El hecho de que el rendimiento no pueda evaluarse con una única medida, hace necesaria la utilización de múltiples dimensiones, por lo que resulta de utilidad combinar varias medidas en un sistema donde estas se relacionan entre sí a través de un Sistema de Gestión del Rendimiento (Liebetrueth, 2017).

Del mismo modo, la existencia de diversas necesidades, en muchos casos conflictivas, procedentes de diversos *stakeholders*¹, hace que las organizaciones se vean obligadas a adquirir un perfil multidimensional para poder cumplir sus objetivos. Es posible que los indicadores financieros que se emplean habitualmente puedan limitar la mejora continua y la innovación, además, ninguna métrica puede de forma individual favorecer una valoración efectiva del desempeño empresarial (Mingfang, 1999).

Es importante conocer y aplicar los términos de eficacia y eficiencia a las empresas que, desde un punto de vista comercial, cumplen sus objetivos cuando consiguen satisfacer las necesidades de sus clientes de una forma más eficaz y eficiente. La eficacia se define como una medida de la capacidad que tiene una empresa para lograr sus objetivos definidos inicialmente, mientras que la eficiencia en cambio hace referencia a cómo se utilizan los recursos económicos de la mejor manera posible para llegar a estos objetivos.

En este contexto, es necesaria la utilización de un sistema de gestión del rendimiento, que puede definirse como un conjunto de indicadores o métricas para la medición y evaluación de la eficiencia y la eficacia de una empresa, y que pueden emplearse como base para la toma de decisiones destinadas a mejorar la competitividad (Neely et al., 2005). Para poder resolver este problema, existen numerosos modelos de sistemas de gestión del rendimiento que actualmente se siguen utilizando, desarrollando y perfeccionando desde un punto de vista empresarial. Modelos como el Prisma de

¹ *Stakeholders*: principales grupos de interés, todos aquellos agentes afectados por las actividades y decisiones de la empresa y que pueden afectar a la misma.

Rendimiento (Neely, 2002) o el Cuadro de Mando Integral (Kaplan y Norton, 1992) establecen una serie de interrelaciones entre las métricas financieras con otras perspectivas de la organización, como puede ser la calidad y los tiempos de fabricación del producto, la satisfacción de los clientes, la eficiencia de los procesos internos o los procesos de innovación y mejora continua, entre otras muchas, todas ellas derivadas del desempeño financiero.

1.2. Motivación.

La motivación de esta memoria es la de aplicar a una empresa real todos los conocimientos adquiridos durante mi formación universitaria en el grado de Administración y Dirección de empresas en la Universidad de Zaragoza. Llevar a cabo un trabajo basado en un enfoque más práctico y un poco menos teórico en una empresa real fue una de las principales motivaciones y fue una empresa turolense la que me presentó esta oportunidad.

Esta empresa se dedica a la producción, distribución y comercialización de productos panificables y otros productos alimentarios, con una dilatada trayectoria en el sector y el mercado turolense.

La compañía, conocedora de la fuerte competitividad tanto en los mercados globales como en el comercio local, es consciente importancia de adaptarse rápidamente a las nuevas características del mercado y de la legislación sobre calidad, medioambiente y seguridad, por lo que ha determinado como uno de sus principales objetivos dentro de su estrategia empresarial, llevar a cabo una serie de medidas centradas en mejorar su competitividad, reduciendo en la manera de lo posible el impacto social y ambiental de sus actividades.

Mediante la realización de este trabajo, la empresa desea llegar a la consecución de sus objetivos mediante el diseño de un sistema de gestión del rendimiento empresarial, diseño que más adelante la propia empresa podrá implementar y llevar a cabo un seguimiento del mismo, que le permita mejorar tanto su eficacia como su eficiencia, mejorando así su competitividad en el mercado, a través de un correcto aprovechamiento de la información que tiene a su disposición en materia de eficiencia empresarial y desempeño social y ambiental.

1.3. Objetivos del proyecto.

El objetivo principal de este Trabajo de Fin de Grado es el de aplicar el conocimiento de los sistemas de gestión del rendimiento empresarial en un caso de estudio realizado en la empresa turolense. Para ello, y en base al conocimiento previo en los sistemas de gestión del rendimiento que tanto yo, estudiante de Administración y Dirección de empresas, como la empresa, se han acordado los siguientes objetivos específicos:

- Aplicar y testear una metodología para el diseño e implantación de sistemas de gestión del rendimiento empresarial.
- Diseñar un conjunto de indicadores para que la empresa sea capaz de mejorar su eficacia y eficiencia operativas.
- Alinear las operaciones y el uso que las mismas hacen de los recursos humanos y económicos con la estrategia empresarial.
- Profundizar en la responsabilidad social corporativa, a través de la mejora de la transparencia de la organización, visibilizando su desempeño en las dimensiones social y ambiental, y al mismo tiempo plantear iniciativas para minimizar los impactos negativos.

La medición de los resultados, puesto que en este trabajo no se contempla el seguimiento y análisis de los resultados obtenidos de la aplicación del sistema de gestión del rendimiento, se realizará por la propia empresa, que espera mejorar sus procesos de control y toma de decisiones a partir de las mediciones y la información conseguidas en este proyecto como consecuencia de la implantación del sistema de gestión del rendimiento. Por lo tanto, es de esperar que la empresa sea capaz de mejorar su actividad, no sólo económicamente hablando, sino también en las dimensiones social y ambiental, logrando una reducción de sus impactos negativos y la alineación de sus actividades consiguiendo así generar valor para el conjunto de sus clientes y *stakeholders*.

2. LITERATURA.

2.1. Sistemas de gestión del rendimiento.

Cuando hablamos de sistemas de gestión del rendimiento, también conocido por sus siglas en inglés **PMS** (*Performance Measurement System*), hablamos de sistemas

que permiten a las empresas medir la eficiencia de sus decisiones (Kennerley y Neely, 2002), e incluyen medidas de rendimientos financieras y no financieras que varían de una organización a otra, debido a que están relacionadas con la estrategia, pero en cualquier caso siempre deben proporcionar información relevante para tomar decisiones adecuadas que conduzcan a una mayor competitividad de la empresa (Simons, 2000).

Según López y Gadea (1992), para que un PMS sea eficiente debe tener las siguientes características:

- El rendimiento viene definido por la estrategia de la compañía.
- Los objetivos estratégicos se despliegan hasta los procesos de negocios de niveles inferiores.
- Debe reflejarse la posición competitiva de la organización.
- Se incluirán también indicadores no financieros.
- Todos los grupos de interés se involucran en la selección de medidas.
- Se focalizarán en las áreas críticas del negocio.
- Se interrelacionan las áreas de mejora y medición del rendimiento hacia los niveles más operacionales de la empresa.
- Carácter dinámico e innovación continua de los procesos.
- El objetivo de cada indicador debe estar especificado, así como los métodos de medición.
- La medición de rendimiento debe ser capaz de reflejar la adaptabilidad de la compañía ante determinadas circunstancias.
- Las medidas de desempeño deben estimular la mejora continua más que un simple seguimiento.
- Se utilizarán datos históricos de la compañía para fijar los objetivos a mejorar y lograr alcanzarlos.
- Parámetros bien definidos para que los usuarios sean capaces de identificar sus necesidades.
- Integración de personas, procesos y tecnologías al sistema.

Estos sistemas de gestión del rendimiento deben englobar dentro de su arco de actuación aquellos aspectos que definen la estrategia empresarial de una empresa, es decir, la misión, la visión, los objetivos, una serie de indicadores y metas de una organización.

Aunque todos los puntos mencionados son importantes, los PMS se centran principalmente en los indicadores de una empresa y en su interpretación y análisis de manera conjunta. Por ello, vamos a definir los indicadores como descripciones compactas de observaciones resumidas en números o palabras. Son datos basados en observaciones reales y resumen atributos usando una descripción generalmente numérica (Olve et al. 2000) y que además permiten, usando comparaciones con estándares, evaluar periódicamente las unidades de programación (López y Gadea 1992).

Para que un indicador sea útil en un sistema de gestión del rendimiento y pueda ayudar a la interpretación de los datos y a la toma de decisiones, debe cumplir una serie de cualidades (López y Gadea 1992):

- Persistencia: debe estar adaptado a lo que se pretende medir.
- Objetividad: deben reflejar la realidad.
- Univocidad: no permiten interpretaciones incorrectas.
- Sensibilidad: se identifican pequeñas variaciones de medida.
- Precisión: debe existir el mínimo margen de error.
- Fidelidad: características continuas a lo largo del tiempo.
- Accesibilidad: fácil de obtener, a un coste aceptable y facilidad para interpretar y calcularlos.

En la actualidad, existen muchos tipos de indicadores, sin embargo, vamos a tratar de establecer una clasificación para que sea más fácil identificarlos y agruparlos según los objetivos de cada uno de ellos, por lo tanto, podríamos clasificarlos del siguiente modo (López y Gadea 1992):

- Indicadores de economía: establecen una relación entre las entradas actuales frente a los recursos o los medios utilizados.
- Indicadores de eficiencia: miden la relación entre los recursos obtenidos y los recursos utilizados para su producción.
- Indicadores de eficacia: relacionan el funcionamiento y los resultados obtenidos.
- Indicadores de efectividad: comparan el impacto final del proceso relacionando el impacto previsto y el impacto realmente obtenido.
- Indicadores de rendimiento operacional: relacionan la inversión con la producción.
- Indicadores de coste-efectividad: relacionan la inversión con el uso.

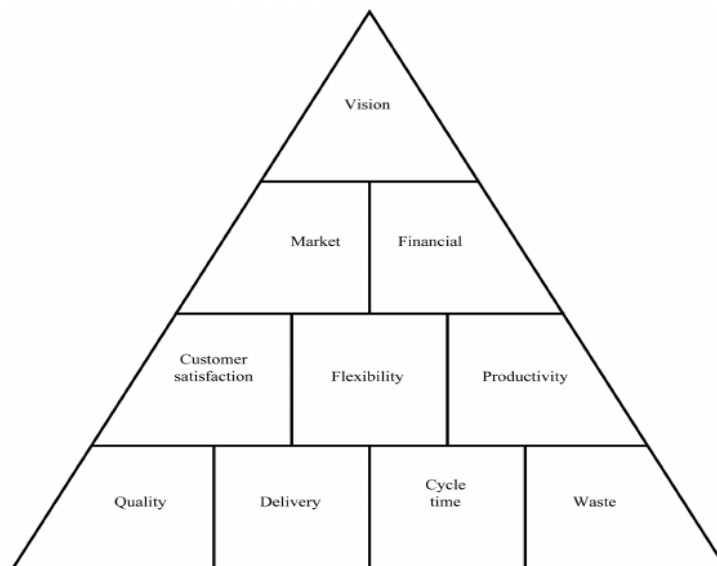
- Indicadores de impacto: relacionan el uso que se hace de la actividad o el producto con el uso potencial que de ellos se podría llegar a alcanzar.

2.2. Tipos de sistemas de gestión del rendimiento.

Existen diferentes métodos para diseñar sistemas de gestión del rendimiento, algunos están anticuados y son menos precisos, pero nos servirán como base para conocer de dónde vienen los sistemas más actuales y completos que se utilizan a día de hoy. A continuación, vamos a ver algunos que se llevan desarrollando desde los años noventa:

- ***Strategic Measurement Analysis and Reporting Technique (SMART)***: el objetivo de este sistema, también conocido como *pirámide de rendimiento*, fue el de diseñar un método de control de indicadores de rendimientos que expliquen los éxitos del negocio desde el nivel operativo hasta el nivel estratégico (Cross y Lynch, 1989; 1991).

Figura 1: Pirámide de Rendimiento SMART



Fuente: Cross y Lynch (1991).

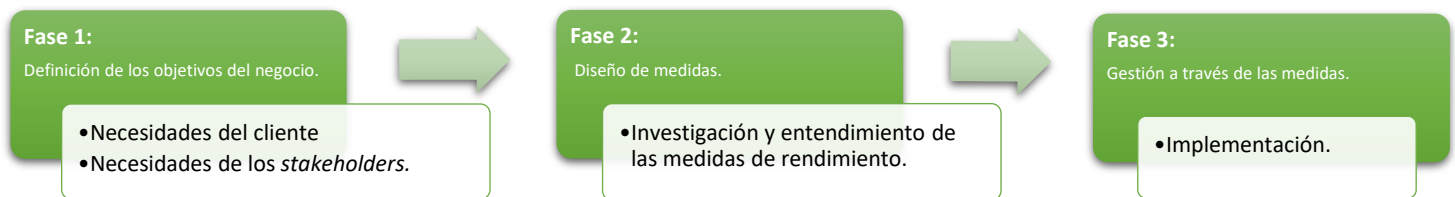
Como podemos observar en la Figura 1, la pirámide se compone de cuatro niveles, donde la estrategia se sitúa en el nivel más alto, seguida de cada unidad de negocio tanto en términos de mercado como en términos financieros. En el tercer nivel encontramos los objetivos para cada sistema operacional, como la productividad, la satisfacción del cliente o la flexibilidad. Por último, se definen criterios operacionales más específicos, como la calidad y coste del producto, tiempo del proceso o entrega del producto.

Es importante conocer que todos los niveles están interrelacionados, ya que los niveles inferiores son claves y juegan un papel fundamental para llegar a los niveles más altos de la estrategia y así obtener ventajas competitivas.

- **Cambridge Performance Measurement Process** (Neely *et al.*, 1996): se trata de un sistema de gestión del rendimiento que consta, primero, por una fase de definición de los objetivos del negocio, donde se evalúan tanto las necesidades de los clientes como de los *stakeholders* y se fijan unos objetivos comunes.

En la segunda fase, se diseñan las medidas de rendimientos necesarias para el alcance de los objetivos, de manera que se encuentre un equilibrio global y se pueda llegar a la tercera fase, que es la de la implementación de estas medidas. En esta última fase se despliegan las medidas a todos los niveles de la organización y se establece un sistema de revisión y seguimiento de dichas medidas.

Figura 2: Cambridge Performance Measurement Process.

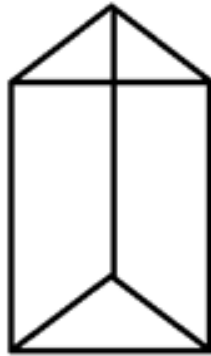


Fuente: Bourne *et. al.* (2000).

- **Prisma de rendimiento** (Neely, 2002): este modelo consta, como muestra la Figura 3, de cinco caras interconectadas, donde cada una de ellas representa un área clave que resulta determinante para el éxito de los objetivos de la organización.

- Satisfacción de los *stakeholders*: identifica quiénes son, sus deseos y habilidades.
- Estrategias para satisfacer los deseos de los *stakeholders*.
- Procesos críticos para ejecutar la estrategia.
- Capacidades para operar y realizar los procesos.
- Contribución de los *stakeholders*.

Figura 3: Prisma de rendimiento.



Fuente: Neely (2002).

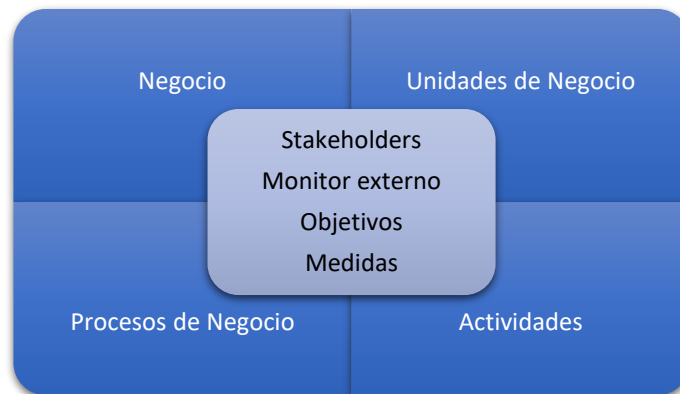
Así pues, el prisma de rendimiento tiene como objetivo identificar las necesidades que los *stakeholders* perciben de la organización y lo que estos pueden aportar a la misma.

- **Sistema integrado para la gestión del rendimiento** (IMPS: *Integrated Performance Measurement System*): sistema desarrollado por Bititci *et al.* en 1998 ante la necesidad de un modelo de referencia más complejo y más eficiente que los mencionados anteriormente, que pudiera reflejar los requerimientos de los *stakeholders*, pero que reflejara a su vez la posición externa competitiva de la empresa, que fuera capaz de diferenciar entre control y medidas de mejora, que llevara los objetivos estratégicos a todos los niveles de la organización y que fuera capaz de centrarse en las áreas más críticas del negocio, aparte de otros aspectos como facilitar la planificación del rendimiento y la planificación de los recursos.

Ante la inexistencia de un modelo que cumpliera todos estos requisitos, se desarrollaron dos modelos, uno de referencia como sistema integrado de gestión del rendimiento, y otro modelo de auditoría, con el objetivo de evaluar la integridad de dicho sistema.

Tal y como muestra la Figura 4, este modelo de referencia divide la organización en cuatro niveles: nivel de negocio, unidades de negocio, procesos de negocio y actividades.

Figura 4: Modelo de Referencia IPMS.



Fuente: Elaboración propia a partir de Bitici *et al.* (1998).

Además, dentro de cada nivel podemos encontrar cuatro elementos:

- Requerimientos de los *stakeholders*.
- Monitor externo: se analiza la situación de la empresa respecto a la competencia.
- Objetivos: se fijan los objetivos apropiados para los distintos niveles.
- Medidas de rendimiento: estudio, revisión y seguimiento de los objetivos.

Finalmente, a través del modelo de auditoría podremos evaluar la eficiencia y la integridad del PMS de la organización respecto al modelo de referencia anterior. Este modelo nos permitirá medir el nivel de conformidad del modelo de referencia, la precisión de las medidas adoptadas y evaluar la consecución de objetivos.

Conociendo todo lo anterior, un sistema de gestión del rendimiento, según Bourne *et al.* (2000), debe dividirse en tres fases:

- Diseño de las medidas de rendimiento: engloba todo el proceso de identificación de objetivos y diseño de las medidas necesarias para lograrlos.
- Implementación de las medidas de rendimiento: contempla toda la fase de recogida de datos para llevar a cabo las mediciones.
- Uso de las medidas de rendimiento: destinadas a la prueba y validación de la estrategia.

Es fundamental que el PMS sea un modelo dinámico, que sea capaz de adaptarse a los cambios externos e internos de la organización, pudiendo revisar así y priorizar los objetivos en las distintas áreas críticas del negocio. Por lo tanto, en todo PMS serán

necesarios sistemas de monitoreo externo e interno, que nos ayuden a prevenir los cambios del entorno y de la propia organización.

Una vez conocidos los orígenes de los sistemas de gestión del rendimiento, y sus diferentes variables y utilidades a lo largo de diferentes épocas y autores, vamos a centrarnos en el Cuadro de Mando Integral (BSC), que es el PMS que vamos a desarrollar a lo largo de este proyecto, ya que es el más complejo y el que nos va a resultar más completo y eficiente a la hora de realizar el análisis de la organización.

2.3. BSC – Kaplan y Norton.

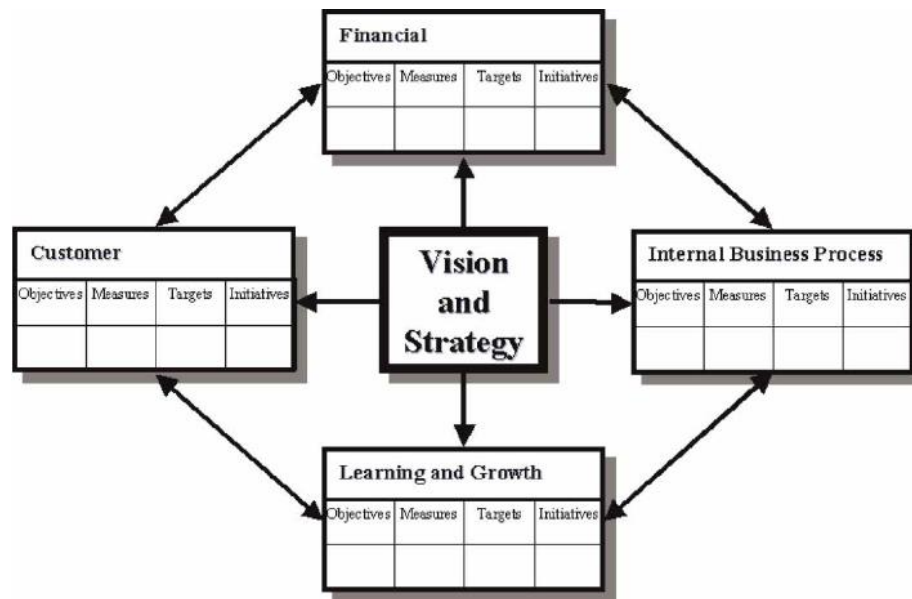
El Cuadro de Mando Integral, conocido también como BSC (*Balanced Scorecard*), es uno de los sistemas de gestión de rendimiento más reconocidos y completos y, por lo tanto, uno de los más utilizados en la actualidad.

Sus creadores, Robert Kaplan y David Norton, planteaban que los sistemas contables eran insuficientes para conocer las necesidades de la organización, por lo que en 1992 decidieron publicar su nuevo modelo basado en la integración de indicadores derivados de la estrategia.

Kaplan y Norton (1992) definen su modelo como “*un sistema integrado y equilibrado de indicadores financieros y no financieros representativos de la estrategia de una unidad de negocio bajo en planteamiento actual de dirección estratégica y de gestión competitiva*”.

La principal característica de este modelo es la utilización de indicadores, por lo que debe estar encaminado a transformar el objetivo y la estrategia de una organización en objetivos e indicadores tangibles. De este modo, el BSC contempla la actuación de la organización desde cuatro perspectivas (Figura 5): financiera, cliente, proceso interno y de aprendizaje y crecimiento.

Figura 5: *Balanced Scorecard (BSC)*.



Fuente: Kaplan y Norton (1992).

Cada una de las perspectivas nos ofrece una visión diferente de los objetivos de la organización:

- Financiera: responder a las expectativas de los accionistas, ofreciéndoles valor, con altos índices de rendimiento del negocio. Es necesaria la utilización de indicadores financieros para comprobar si la estrategia de la organización está encaminada a mejorar su imagen para los accionistas que invierten en ella y que, por lo tanto, esperan una rentabilidad.
- Cliente: las empresas identifican los mercados en los que competirán y los segmentos de clientes sobre los que deberán crear fidelidad, ya que representan la fuente de ingreso para alcanzar los objetivos financieros de la empresa. Desde esta perspectiva podremos definir indicadores claves sobre los clientes y mercados seleccionados, como cuota de mercado, satisfacción de los clientes, etc.
- Procesos internos: identificaremos los procesos críticos para conseguir los objetivos tanto de los accionistas como de los clientes. Aquí juega un importante papel la cadena de valor de la empresa, que va desde el proceso de innovación hasta el servicio post-venta, pasando por todos los procesos y operaciones que aportan valor a los clientes.
- Formación y crecimiento: la organización debe ser capaz de adaptarse y mejorar para alcanzar los objetivos de las restantes perspectivas. Existen tres variables que deben desarrollarse en esta perspectiva, que son las capacidades de los empleados,

las capacidades de los sistemas de información y la motivación, delegación de poder y coherencia de objetivos.

Conociendo las diferentes perspectivas en las que se basa el Cuadro de Mando Integral, podemos conocer cuáles son los objetivos en los que se centra este modelo:

- Clarificar y traducir la visión y la estrategia.
- Comunicar y vincular los objetivos e indicadores estratégicos.
- Planificar, establecer objetivos y alinear iniciativas estratégicas.
- Aumentar el *feedback* y la formación estratégica.

Este sistema se basa en la utilización e interrelación de indicadores en cada una de las cuatro perspectivas del modelo, por lo que cada indicador seleccionado forma parte de una cadena de relaciones causa-efecto del Cuadro de Mando Integral. Así pues, es necesario hablar de Indicadores Claves de Desempeño o KPI's.

2.4. KPI's.

El término Indicador Clave de Desempeño, o Medidor de Desempeño, cuya traducción viene del inglés, de *Key Performance Indicator* (KPI), hace referencia a un conjunto de métricas que se utilizan para sintetizar la información sobre la eficacia, eficiencia y productividad de los procesos que se lleven a cabo dentro de un negocio con el objetivo de poder tomar decisiones y determinar aquellas actividades que han sido más efectivas a la hora de perseguir los objetivos fijados en un proceso o proyecto concreto.

Pueden ser utilizados y aplicables en cualquier área de negocio y sector productivo y son utilizados porque ofrecen, entre otras muchas, las siguientes ventajas:

- ✓ Permiten obtener información valiosa y útil para la empresa.
- ✓ Miden determinadas variables y se pueden obtener resultados a partir de dicha información.
- ✓ Analizar la información y efectos derivados de la estrategia empresarial, así como las medidas que se llevan a cabo para este proceso.
- ✓ Comparar la información y determinar las estrategias y tareas efectivas.
- ✓ Tomar las decisiones oportunas.

Los KPI's, debido principalmente a la mejora de las nuevas tecnologías de la información (bases de datos, sistemas de automatización y computarización de datos,

etc.), ofrecen una medición mucho más sencilla, objetiva y fiable que otros canales tradicionales, en los que la cuantificación de determinadas cuestiones es tediosa y complicada.

En la actualidad, podemos encontrar multitud de sistemas de gestión del rendimiento diferentes, como los que hemos visto anteriormente, que permiten la medición e interpretación de los KPI's en cualquier sector o actividad y recaudar de este modo una mayor cantidad de información sobre aquellos aspectos que quieren cuantificarse. Generalmente, este tipo de sistemas están destinados para su uso sobre un campo de acción en concreto, por lo que debe tenerse un cuidado especial en la elección de los indicadores claves más oportunos y adecuados en cada caso, lo cual facilita enormemente el trabajo de recogida de datos objetivos, los cuales deben ser medibles y relevantes para los objetivos deseados, y facilita también la obtención de informes sintéticos sobre aquello que se quería determinar inicialmente.

Los KPI's no solo permiten determinar los resultados para un proceso o estrategia concreta, sino que además ofrecen una perspectiva global de la situación a todos los niveles de la organización, ya que facilitan la determinación de puntos fuertes y débiles, y los aspectos sobre los que se deben tomar medidas por parte de la empresa para su mejora.

Para cumplir con todo lo anterior, es imprescindible que, previamente, se hayan determinado y elegido los indicadores que son más acordes con los objetivos. Los KPI's deben ser tenidos en cuenta en la fase de planificación de la estrategia. El problema es que en muchas ocasiones las organizaciones no contemplan los KPI's en la estrategia empresarial, sino que lo hacen una vez que se está desarrollando el proceso y la actividad de la empresa. Esto supone un gran error que complica el trabajo al no permitir que puedan planificar las acciones ni los sistemas necesarios para realizar las mediciones acordes a la estrategia y a los objetivos fijados.

Existen gran cantidad de Indicadores Claves de Desempeño, como indicadores de rentabilidad, cuota de mercado, satisfacción de clientes, calidad y precio de los productos, etc., que más adelante especificaremos cuáles son los más adecuados y los que hemos elegido para la empresa con la que estamos trabajando en esta memoria.

3. METODOLOGÍA.

3.1. Descripción de la empresa.

Se trata de una empresa dedicada a la producción, distribución y comercialización de productos panificables y otros productos alimentarios, con una dilatada trayectoria en el sector y el mercado turolense.

Nació con una vocación de servicio que mantiene en la actualidad: ofrecer productos frescos y naturales, elaborados al estilo más tradicional, a partir de recetas artesanas. Esta es su seña distintiva junto con las menciones de calidad que han obtenido en algunos de sus productos más conocidos.

Así pues, la misión de la compañía es ser la empresa de referencia en Teruel en la elaboración de productos artesanales de panadería bollería y pastelería. Y hablando de una visión de futuro, la empresa pretende ser la marca de panadería líder en salud y bienestar en su ámbito de referencia, asumiendo un compromiso con sus clientes en la elaboración de una gama selecta de productos comprometidos con la calidad, la salud y la mejora del estilo de vida.

Actualmente, se encarga del desarrollo de las siguientes actividades:

- ✚ Fabricación y comercialización de productos de panadería, bollería y pastelería.
- ✚ Servicio de restauración a través de cuatro establecimientos que actúan como bar-cafetería. Dos de estos cuatro poseen servicio de cocina con la posibilidad de servir almuerzos, además de contar con los mismos servicios que el resto de tiendas. Los otros dos únicamente poseen servicio de cafetería.
- ✚ Producción de energía eléctrica / placas solares.
- ✚ Servicio de venta y distribución de los productos fabricados a comercios minoristas, bares y hoteles de Teruel y tanto a establecimientos que en su momento pertenecieron en parte al grupo, como ajenos.

En todo caso, es preciso definir que los negocios principales en los que centra su actividad la empresa, y sobre los que basaremos este análisis, son los siguientes:

- ✓ Fabricación y comercialización de productos de panadería, bollería y pastelería.
- ✓ Venta tanto mayorista como minorista de panadería, bollería, pastelería y otros productos de conveniencia.
- ✓ Hostelería y restauración.

3.2. Procedimiento.

El principal problema a resolver a través de la implantación de un sistema de gestión del rendimiento es lograr que el conjunto de indicadores elegidos esté en concordancia con la estrategia empresarial, es por ello que resulta necesario que los KPI's proporcionen información sobre el progreso de los objetivos establecidos y de cómo se están llevando a cabo.

Para resolver este inconveniente es necesario seguir un procedimiento estructurado, organizado en diferentes fases y que llegue a todos los niveles de la organización, y que indique cuáles son los procesos a realizar, las técnicas que se van a llevar a cabo y la información a recopilar.

Por este motivo, y teniendo en cuenta los modelos anteriormente descritos, hemos decidido que el modelo que más se adecúa a la realización de este trabajo, y teniendo en cuenta las necesidades de la empresa, va a ser el Cuadro de Mando Integral o *Balanced Scorecard* (BSC), ya que es el más completo y nos va a ayudar a relacionar todos los indicadores financieros y no financieros representativos de la estrategia desde las cuatro perspectivas del modelo: financiera, cliente, proceso interno y aprendizaje.

La utilización de este modelo ha de focalizarse en lograr el diseño e implantación de un sistema de gestión del rendimiento que permita el cumplimiento de los objetivos y estrategia empresarial con el empleo de indicadores desde las distintas perspectivas del modelo. Para lograrlo, y partiendo de la situación actual de la empresa, se plantea una metodología estructurada en las siguientes fases:

Fase 1 - Análisis de la situación de partida y fijación de metas.

Como punto de partida, se llevará a cabo un análisis de la situación inicial de la organización y se definirán aquellos procesos críticos, las áreas y las actividades a mejorar a través del sistema de gestión del rendimiento.

Por lo tanto, será fundamental identificar las actividades clave de la empresa, saber cuáles son los niveles de eficacia y eficiencia de cada proceso, consiguiendo así identificar qué áreas o qué procesos son más ineficientes y sobre los que tendremos que centrar nuestra actuación para reducir el coste o aumentar la eficiencia de las mismas.

Así pues, nuestro primer paso será obtener la información necesaria acerca de la situación de la empresa y de su entorno, que nos ayude a realizar el diseño de nuestro sistema de gestión del rendimiento. En esta fase también se llevará a cabo una fijación de objetivos y metas que la empresa desea alcanzar a través de la implantación del sistema.

Esto nos ayudará a definir el sistema de gestión del rendimiento y un plan de mejora que ayude a mejorar la productividad de la empresa, lo cual vemos en la siguiente fase.

Fase 2 – Diseño del sistema de gestión del rendimiento e indicadores clave.

Esta es la fase con mayor peso en este trabajo, ya que ella vamos a realizar un mapa estratégico a través de una secuencia de relaciones de causa-efecto, en el que se refleje la estrategia empresarial de la organización. Este mapa, gracias a su representación gráfica y los vínculos de sus relaciones a través de flechas, nos ayudará a establecer una serie de objetivos a través de las cuatro perspectivas de la organización.

Este modelo permite tanto la metodología *top-bottom*, es decir, comenzar mirando una perspectiva más alta para identificar las necesidades de la organización e ir avanzando hacia abajo hasta los niveles más operacionales para entender qué debe hacerse en el resto de procesos para lograrlo, como la *bottom-up*, que consiste en el proceso contrario, tomar la perspectiva de aprendizaje como punto de partida e ir avanzando hacia los niveles superiores.

Por último, en esta fase, y gracias al diseño del mapa estratégico, vamos a definir los indicadores claves más adecuados a lo que queremos conseguir y que vamos a implantar en nuestro sistema.

Fase 3 - Validación del sistema de gestión del rendimiento.

En esta fase comprobaremos que los indicadores son los más adecuados a nuestros objetivos. Para ello, definiremos la relación existente entre los distintos indicadores dentro de los distintos niveles de la organización y estableceremos un periodo de tiempo en el cual podremos llevar a cabo la medición entre las variables que hemos escogido y las medidas que se llevarán a cabo una vez implantado el sistema con el objetivo de tomar las decisiones más eficientes.

Fase 4 - Implantación del sistema de gestión del rendimiento.

En esta fase, aplicaremos el sistema de gestión del rendimiento a través de todos los niveles jerárquicos de la empresa, ayudándonos de la información previamente obtenida en la primera fase. Por lo tanto, desplegaremos el sistema por todas las unidades de negocio, desde el nivel estratégico hasta el nivel operacional. Es fundamental que cada unidad y persona de la organización sean conocedoras de la importancia de cómo su ejercicio afectará a la consecución de los objetivos empresariales, y por tanto al rendimiento de la empresa. Se negociarán y consensuarán los indicadores que se van a utilizar para valorar los resultados de sus esfuerzos.

Fase 5 - Control y seguimiento del sistema.

Una vez finalizado el periodo de implantación de medidas y medición de los indicadores, se analizará la nueva situación de la empresa y se llevarán a cabo una serie de procedimientos para continuar con el correcto funcionamiento del sistema de gestión del rendimiento, puesto que debe tratarse de un sistema dinámico, en continua mejora para el correcto desarrollo y mejora de los procesos a lo largo del tiempo de la organización. Para ello, periódicamente se verificarán y evaluarán la actuación del sistema de gestión del rendimiento para su continuo perfeccionamiento.

A través de esta fase seremos capaces de identificar nuevas oportunidades de negocio y áreas o actividades de la empresa que necesiten una mejora, por lo tanto, resultará más sencillo la toma de decisiones para aumentar la productividad de la empresa, su rentabilidad y su eficiencia.

En este trabajo únicamente se van a llevar a cabo las dos primeras fases, análisis de la situación de partida de la empresa y diseño del sistema de gestión del rendimiento y elección de los indicadores clave, a través del diseño de un mapa estratégico. De este modo, quedarán las tres últimas fases como tareas pendientes para la empresa, validación e implantación del modelo y seguimiento del mismo.

4. RESULTADOS.

Bajo este apartado aplicaremos la metodología descrita a través de las diferentes fases del proceso, en este caso únicamente las tres primeras, y estudiaremos los indicadores elegidos en el diseño del sistema gestión del rendimiento para la posterior obtención de resultados a través de la implantación de dicho sistema.

Como ya sabemos, el modelo que hemos elegido como sistema de gestión del rendimiento es el Cuadro de Mando Integral, puesto que nos ayudará a establecer relaciones entre indicadores financieros y no financieros a través del mapa estratégico. Gracias a este sistema, y conociendo la estrategia de la empresa descrita anteriormente, vamos a ser capaces de diseñar un modelo que sea adecuado a la empresa y la encamine hacia la consecución de sus objetivos.

4.1. Situación de partida de la empresa.

Como punto de partida, vamos a analizar la situación de la empresa, para conocer sus áreas críticas y los aspectos a mejorar, definiendo lo que queremos lograr desde los niveles estratégicos hacia los operacionales, ejecutando el proceso de manera inversa, mejorando los indicadores en los niveles más inferiores nos ayudará a lograr los objetivos de la perspectiva financiera.

Para ello, empezaremos analizando la empresa a través de sus cuentas anuales, donde encontramos en la cuenta de pérdidas y ganancias que el resultado del ejercicio respecto a las ventas presenta una tendencia creciente en los tres últimos años ya que, aunque las ventas sean mayores cada ejercicio, los costes se incrementan cada año, pasando de este modo de un 2,6% respecto a las ventas en el 2016, a un resultado del 1,2% en el último periodo (2018).

Aunque haya aumentado la cifra de ventas, también lo han hecho los gastos de fabricación y ventas, por lo tanto, la empresa deberá tomar medidas ante esta situación para lograr una disminución de estos costes y aumentar los márgenes y la rentabilidad de la empresa.

Analizando la estructura del balance, podemos observar que la empresa, aunque lo haya reducido en los últimos periodos, cuenta con un alto nivel de endeudamiento que podría estar frenando la capacidad de crecimiento de la empresa y perdiendo

oportunidades de expansión. En el año 2016 esta ratio (pasivo total/patrimonio neto) era de 5,65, mientras que en 2018 esta cifra se ha reducido hasta un 3,93. Aunque la empresa está reduciendo estos niveles, sus recursos ajenos siguen siendo cuatro veces superiores a los fondos propios, por lo tanto, debería hacer un esfuerzo para reducir esta ratio hasta los niveles más óptimos, que se sitúan entre 0,40 y 0,60.

Volviendo a la cuenta de resultados, observamos que la empresa presenta un crecimiento continuo de los gastos comerciales y de administración en los tres últimos periodos. Sería preciso replantear el sistema de logística, mejorando así las rutas de reparto para reducir los gastos en combustible y reduciendo los gastos de almacenamiento.

En cuanto al apartado administrativo, la empresa debería hacer hincapié en reducir sus necesidades operativas de fondos (NOF)² para ser solvente y tener capacidad operativa para lograr una buena planificación a corto plazo. A través de estas necesidades, la empresa debería garantizar un margen de maniobra para comprar y fabricar las existencias y dar facilidades de pago a los clientes sin comprometer la agilidad del negocio, cumpliendo con el pago a proveedores.

Por lo tanto, para cubrir las necesidades operativas de fondos la empresa debería centrarse en tres aspectos:

- Reducir el periodo medio de existencias (reduciendo así los gastos de almacenamiento).
- Reducir el periodo medio de cobro a los clientes, aspecto que cada año es mayor (de 15,4 días en 2016 a 27,3 en 2018)
- Aumentar el periodo medio de pago a los proveedores, el cual se ha ido reduciendo los últimos años (de 74 días en 2016 a 69,5 en 2018).

Además, la empresa cuenta con un sistema de información desactualizado, que le impide conseguir un correcto funcionamiento administrativo debido a la gran cantidad de problemas de integración entre los distintos departamentos de la organización y deficiencias de uso. Con un sistema de información más actual y digitalizado, podría llevar consigo una reducción del gasto en material de oficina y teléfono, así como la

² Necesidades operativas de fondos: indican la inversión en circulante que la empresa necesita para cubrir gastos operativos y desarrollar su actividad.

correcta comunicación entre todos los agentes y, por lo tanto, una mejora de la eficiencia de la gestión empresarial.

Por último, el propietario de la empresa manifestó su preocupación por la alta rotación de los puestos de trabajo a la que se enfrenta la empresa en la actualidad. Esto supone un continuo gasto en la formación de los nuevos trabajadores cada vez que se incorporan a la empresa. Estos gastos deberían reducirse a través de la motivación y participación de los trabajadores, a través de un sistema de incentivos y haciéndoles partícipes de la propia empresa, consiguiendo así una plantilla cada vez más formada y reducir la alta rotación.

Por consiguiente, conociendo los principales aspectos a mejorar de la empresa, económica y financieramente hablando, ya somos capaces de establecer nuestros principales objetivos para cada una de las cuatro perspectivas a través del mapa estratégico.

4.2. Diseño del sistema de gestión del rendimiento.

Ahora que tenemos claro cuál es la situación de la empresa, podemos realizar una representación gráfica de los objetivos a alcanzar en los distintos niveles operacionales de la organización a través de nuestro mapa estratégico. A través de este mapa vamos a establecer una serie de interrelaciones entre las distintas perspectivas de la empresa mediante flechas que nos ayudaran a lograr el principal objetivo.

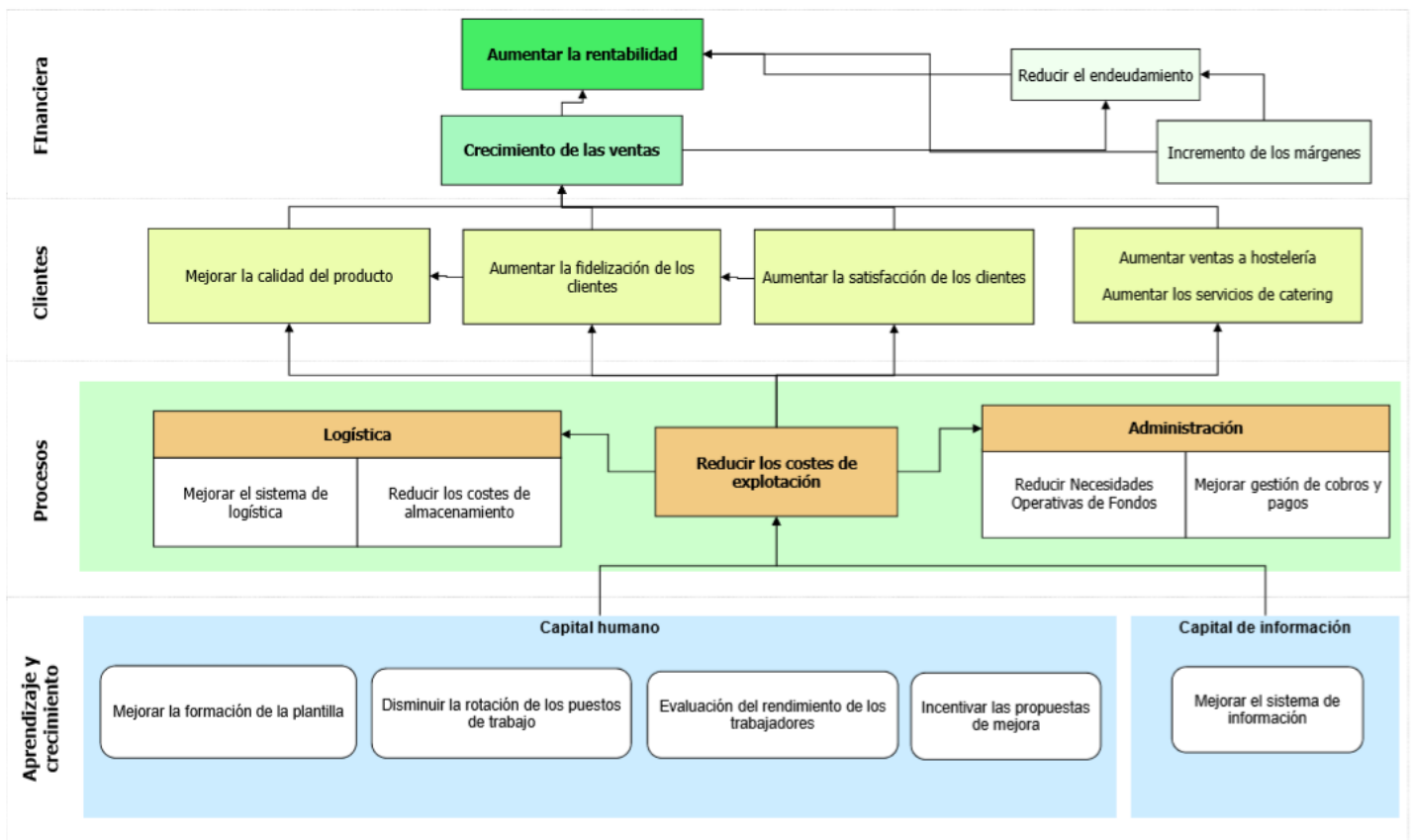
La mayoría de mapas estratégicos se prevén para un horizonte temporal de dos a cuatro años, por lo que se trata de un proceso que debería englobarse dentro del medio plazo.

En el mapa estratégico (Gráfico 1), se pueden observar los objetivos definidos para cada una de las perspectivas de la organización. El objetivo principal al que quiere llegar la empresa, que suele ser común en la mayoría de los negocios, es el de aumentar la rentabilidad de la misma. Es por ello que se encuentra en la parte más alta del mapa, ya que, a través del resto de medidas conseguiremos llegar a esta.

Por lo tanto, vamos a empezar definiendo el mapa estratégico desde abajo, siempre haciendo referencia al Gráfico 1.

En primer lugar, en la perspectiva de aprendizaje y crecimiento encontramos dos aspectos sobre los que actuar. En primer lugar, el capital humano, sobre el que la empresa quiere profundizar especialmente y, en segundo lugar, el capital de la información. Una mejora en el sistema de información proporcionaría a la empresa una reducción en los costes de administración (y por consiguiente en los costes de explotación) debido a una mayor productividad y eficiencia por parte de los empleados al disponer de una serie de recursos y herramientas más completos y adecuados.

Gráfico 1: Mapa estratégico.



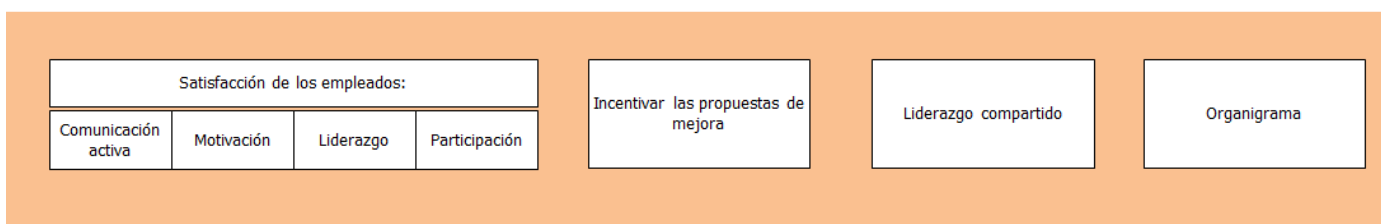
Fuente: Elaboración propia.

En cuanto al capital humano, la empresa es consciente de la alta rotación de los trabajadores, tanto en la producción del producto como en la venta en tiendas, asumiendo un innecesario gasto en formación que la empresa debería poder evitar gracias al fomento y la retención del talento en su plantilla.

En este modelo se propone reducir la rotación de los puestos de trabajo mejorando la formación de la plantilla, a través de la satisfacción de los empleados (Gráfico 2). Un trabajador satisfecho y que se siente importante y valorado en su puesto de trabajo

siempre resultará mucho más rentable y productivo para la empresa, por ello se propone favorecer la motivación y participación de los trabajadores para que así sientan que son parte de la empresa. Algunas de las medidas aplicadas en este aspecto son el incentivo de los trabajadores gracias a las propuestas de mejora o el liderazgo compartido, es decir, saber delegar en los trabajadores de cada sección o departamento, pero siempre con un organigrama bien definido.

Gráfico 2: Factor Humano.



Fuente: Elaboración propia.

Pasamos ahora al siguiente nivel del mapa estratégico (Gráfico 1), perspectiva de procesos internos. Gracias a la mejora de la formación de los trabajadores y un sistema de información adecuada la empresa debería ser capaz de reducir sus costes de explotación.

En esta perspectiva nos centramos principalmente en dos áreas: el área de logística y el área de administración. Un rediseño o una mejora en el sistema de logística ayudaría a la empresa a disminuir considerablemente estos gastos, tanto los costes derivados del reparto (combustible y repartidores), como el coste derivado del almacenamiento de los productos, semiproductos o materias primas. La empresa debería establecer rutas de reparto que eviten duplicar estos costes como se viene haciendo desde hace tiempo.

En el área de administración se propone reducir las necesidades operativas de fondos de la empresa a través del aumento de los plazos de pago a los proveedores y la disminución de los plazos de cobro a los clientes, lo que permitirá a la empresa comparar los valores reales de su gestión con su valor óptimo o ideal de producción.

Por último, dentro de la perspectiva de procesos, la empresa debería ser capaz de realizar previsiones más exactas para evitar el desperdicio de producto y gastos de almacenamiento innecesarios.

En la perspectiva de clientes, el objetivo principal es mejorar la calidad del producto. La empresa siempre se ha esforzado en ofrecer a sus consumidores un producto de calidad y cada vez mejor, logrando así un aumento de la satisfacción y la fidelización de los clientes. Este es un aspecto clave para lograr aumentar la cifra de ventas.

Aparte de los consumidores finales, la empresa también ofrece servicios al sector hostelero y servicios de catering. Es importante ofrecer un servicio de calidad para aumentar las ventas en estos dos sectores, ya que podría suponer una importante fuente de ingresos en el futuro de la empresa. Un aumento del número de servicios a hostelería y servicios de catering llevaría a la empresa a uno de los principales objetivos de la perspectiva financiera de la empresa: el crecimiento de la cifra de ventas.

Por lo tanto, en la perspectiva financiera, la aplicación de todas las medidas anteriormente descritas en el resto del mapa estratégico, debería traducirse en un aumento del crecimiento de la cifra de ventas. Este crecimiento de las ventas ayudaría a la empresa a reducir poco a poco sus altos niveles de endeudamiento y a incrementar sus márgenes de explotación, llegando así al principal objetivo que se describía al inicio, aumentar la rentabilidad de la empresa.

4.3. Indicadores del sistema.

Para lograr la consecución de los objetivos fijados anteriormente y definidos en el mapa estratégico, vamos a establecer una serie de indicadores clave (KPI's) dentro de cada una de las distintas perspectivas de la empresa.

Aunque, como hemos mencionado anteriormente, se trate de un proyecto enmarcado dentro del medio plazo (de dos a cuatro años), estos indicadores deberían tener una periodicidad determinada y actualizarse cada cierto tiempo de tal manera que permita a la empresa ir evaluando su progreso a partir de la aplicación del sistema de gestión del rendimiento. Por lo tanto, sería recomendable actualizar estos indicadores de manera trimestral para poder analizar el desarrollo de la actividad empresarial.

A continuación, a través de la siguiente tabla vamos a definir los indicadores elegidos para cada objetivo descrito en el anterior apartado, clasificados por perspectivas, y cómo se establece su cálculo:

Tabla 1: Objetivos e Indicadores.

Objetivos financieros	Indicadores
<i>Aumento de la rentabilidad</i>	<i>% de variación del beneficio (EBITDA)</i>
<i>Crecimiento de las ventas</i>	<i>% de incremento</i>
<i>Incremento de márgenes</i>	<i>% de variación</i>
<i>Reducción del endeudamiento a c/p</i>	<i>% de deuda a corto plazo</i>
<i>Volumen medio de los pedidos</i>	<i>ventas totales / número de pedidos</i>
Objetivos de clientes	Indicadores
<i>Mejorar calidad del producto</i>	<i>(número de devoluciones / unidades vendidas de cada producto) x 100</i>
<i>Satisfacción del cliente</i>	<i>Encuesta (por ejemplo: 1 a 5)</i>
<i>Fidelización del cliente</i>	<i>Gasto medio por cliente (ticket medio últimos 12 meses)</i>
<i>Incremento de ventas a hostelería</i>	<i>% de incremento</i>
<i>Incremento servicios de catering</i>	<i>número de servicios mensuales (últimos 12 meses)</i>
Objetivos de procesos	Indicadores
<i>Reducción de los costes de explotación</i>	<i>costes / ventas</i>
<i>Días de stock de productos semielaborados y materias primas</i>	<i>días de stock promedio</i>
<i>Mejora del sistema de logística</i>	<i>litros de carburante / ventas</i>
<i>Plazo medio de cobro</i>	<i>días pasados desde la recepción de la factura hasta el cobro / número facturas</i>
<i>Plazo medio de pago</i>	<i>días pasados desde la emisión de la factura hasta el pago / número facturas</i>

<i>Reducir transacciones en efectivo</i>	<i>efectivo / total</i>
<i>Reducir los errores en las previsiones</i>	<i>previsión de la demanda / demanda real</i>
<i>Coste de transporte unitario</i>	<i>coste total del transporte / total unidades producidas</i>

<i>Objetivos de aprendizaje y crecimiento</i>	<i>Indicadores</i>
<i>Reducir rotación de los puestos de trabajo</i>	<i>duración media de últimos 5 contratos vigentes</i>
<i>Reducir absentismo</i>	<i>días de baja promedio (últimos 12 meses)</i>
<i>Mejorar formación de la plantilla</i>	<i>horas promedio (últimos 12 meses)</i>
<i>Eficacia del sistema informático</i>	<i>horas semanales en tareas administrativas al margen del sistema informático / trabajador</i>
<i>Evaluación desempeño de los trabajadores</i>	<i>número de empleados sin indicadores de desempeño / total trabajadores</i>
<i>Incentivar propuestas de mejora</i>	<i>número de propuestas de mejora recibidas (últimos 12 meses)</i>

Fuente: Elaboración propia.

Cada indicador de la Tabla 1 está asignado a un objetivo de mejora del mapa estratégico, de este modo, los KPI's están directamente interrelacionados entre sí de igual manera que los objetivos del mapa, es por esto que una variación en cualquiera del resto de los indicadores debería verse reflejado en el indicador de rendimiento, o dicho de otra manera, todos los indicadores incluidos en la perspectiva de aprendizaje y desarrollo, procesos y clientes, van a influir directamente en aquellos indicadores incluidos dentro de la perspectiva financiera.

Así podremos conocer cuáles son las relaciones entre los distintos procesos y establecer las actividades críticas y áreas de mejora para lograr los objetivos descritos.

5. CONCLUSIONES.

A través de los datos tanto económico-financieros como no financieros expuestos en la situación de la empresa, y el diseño del sistema de gestión del rendimiento, hemos sido capaces de establecer una serie de relaciones entre las distintas perspectivas de la organización a través de un mapa estratégico, ayudándonos de una serie de indicadores clave que interrelacionan todos los procesos, desde los niveles más estratégicos hasta los niveles más operacionales.

Basándonos en la información de partida, sabemos que la situación de la empresa no es la más ideal, puesto que, aunque aumente su cifra de ventas cada año, se enfrenta a un periodo de decrecimiento en sus resultados debido a unos gastos cada vez mayores y a un mercado altamente competitivo en este sector en la provincia de Teruel.

Sabemos que los principales gastos en los que incurre la empresa y que, por lo tanto, están directamente relacionados con los márgenes de explotación y, por consiguiente, en el rendimiento empresarial, son los gastos comerciales, de administración y de logística (combustible y almacenamiento). Por lo tanto, la empresa deberá hacer un esfuerzo en estos apartados para tratar de mejorar su situación lo antes posible.

De este modo, hemos podido fijar una serie de objetivos que la empresa ha de tratar de perseguir para mejorar su situación y para lograr el objetivo principal de la misma: aumentar su rentabilidad. Esto lo logrará empezando por la implantación de un sistema de información más eficiente para evitar costes innecesarios y a través de la inversión en la formación de los trabajadores para lograr así una plantilla más satisfecha y, por lo tanto, más productiva.

Partiendo de esta base y con la ayuda del mapa estratégico, hemos definido una serie de objetivos interrelacionados entre sí que nos ayudarán, de una manera más gráfica y visual, a determinar cuáles son las actividades críticas que se deben mejorar, actividades que influyen directamente sobre el rendimiento de la empresa, principal objetivo de nuestro mapa estratégico. Además, para cada objetivo de este mapa hemos asociado un indicador clave que nos ayudará a medir de una manera cuantitativa el desarrollo de la actividad y de los objetivos que se pretenden mejorar.

Tanto la mejora de la calidad del producto, como la satisfacción y fidelización del cliente, así como el aumento de servicios a hostelería y servicios de catering son aspectos

en los que deberá centrarse la empresa para aumentar su cifra de ventas y, por lo tanto, aumentar su rentabilidad.

Así pues, la implantación de medidas en el resto de áreas funcionales de la empresa, y con el consiguiente aumento de la rentabilidad, la empresa debería ser capaz de disminuir su nivel de endeudamiento, puesto que actualmente se encuentra en niveles muy altos (aunque no de peligro).

Para finalizar este apartado de conclusiones, es conveniente aclarar que el proceso queda pendiente de finalizar, puesto que no se han podido llevar a cabo las dos últimas fases del proceso establecidas en la metodología, tanto la implementación, como el control y seguimiento del sistema, y quedan estas pendientes como tarea a realizar por parte de la empresa.

6. BIBLIOGRAFÍA

- ✚ Bitici, U.; Carrie, A.; Turner, T. Y Lutz, S. (1998) “*Integrated performance measurement systems: implementation studies.*” Kluwer Academic Publications, Dordrecht.
- ✚ Bourne, M. *et. al.* (2000): “*Designing, implementing and updating performance measurement systems.*” International Journal of Operations & Production Management, Vol. 20, 754-771.
- ✚ Cross K. y Lynch R. (1991): “*Measure Up!: Yardsticks for Continuous Improvement.*” Blackwell Business.
- ✚ Epstein, M. y Manzoni, J. (1998): “*European Management Journal*” Vol. 16, 190-203.
- ✚ González, N.; Menéndez, J.L.; Seoane, C. y San Millán, E. (2012): “*Revisión y propuesta de indicadores (KPI) de la Biblioteca en los medios sociales.*” Revista española de documentación científica, 36. Enero-Marzo 2013.
- ✚ Kaplan, R. y Norton, D. (1992): “*The Balanced Scorecard: Measures that Drive Performance*”, Harvard Business Review, Enero-Febrero, 71-79.
- ✚ Kaplan, R. y Norton, D. (1996): “*The Balanced Scorecard: Translating Strategy into Action.*” Harvard Business School Press, Boston.
- ✚ Kennerley, M. y Neely, A. (2002): “*A framework of the factors affecting the evolution of performance measurement systems*”, International Journal of Operations & Production Management, Vol. 22, 1222-1245.
- ✚ León Soriano, R.; Muñoz Torres, M. y Chalmeta Rosaleñ, R. (2010): “*Methodology for sustainability strategic planning and management.*” | Emerald Insight. [Revisado 15 de junio de 2019], Recuperado de: <https://doi.org/10.1108/02635571011020331>
- ✚ Liebetruh, T. (2017): “*Sustainability in Performance Measurement and Management Systems for Supply Chains*” Vol. 192, 539-544.
- ✚ López, J. y Gadea, A. (1992): “*El control de la gestión en la administración local.*” Gestión 2000. Barcelona.
- ✚ Mingfang, L. y Richard, Y. (1999): “*Information Technology and firm performance: Linking with environmental, strategic and managerial contexts*” Vol. 35, 43-51.

- ✚ Neely, A. *et. al.* (1996): “*Getting the Measure of Your Business.*” Works Management, Cambridge.
- ✚ Neely, A.; Adams, C. y Kennerley, M (2002): “*The performance Prism: The Scorecard for Measuring and Manging Stakeholder Relationships.*” Financial Times/Prentice Hall, Londres.
- ✚ Neely, A. (2005): “*The evolution of performance measurement research*”, International Journal of Operations & Production Management, Vol. 25, 1264-1277.
- ✚ Olve, N; Roy, J. y Wetter, M. (2000): “*Implantando y gestionando el cuadro de mando integral. Guía práctica del Balanced Scorecard.*” Gestión 2000, Barcelona.
- ✚ Rivera Lirio, J.M. (2010): “*Gestión de la Responsabilidad Civil Corporativa.*” Oleiros, La Coruña: Netbiblo.
- ✚ Simons, R. (2002): “*Performance Measurement and Control Systems for Implementating Strategy: Text and Cases.*”, Prentice-Hall, Londres.