



Universidad de Jaén

Escuela Politécnica Superior
de Jaén

Trabajo Fin de Grado

**PLANIFICACIÓN Y DIRECCIÓN
ESTRATÉGICA EN LA
INDUSTRIA.
APLICACIÓN A UNA EMPRESA
DEL SECTOR ENERGÉTICO**

Alumno: Julia M^a Terrados López

Tutor: Prof. D. Manuel Jesús Hermoso Orzáez
Dpto: Ingeniería Gráfica, Diseño y Proyectos

Septiembre, 2017

Resumen

Este Trabajo de Fin de Grado tiene como objetivo realizar un estudio sobre la planificación y dirección estratégica en el sector industrial y posteriormente aplicar este análisis a una empresa de dicho sector. Para ello se ha realizado un primer estudio teórico sobre los procesos de planificación y dirección estratégica en la industria, analizando las metodologías utilizadas y las principales técnicas desarrolladas. Además, también se incluye un apartado de revisión bibliográfica en el que se profundiza en la Planificación Estratégica en las PYMES del sector industrial, indicando las herramientas y técnicas más utilizadas por éstas. En la segunda parte del trabajo se aplican los conocimientos teóricos a una empresa del sector energético, realizando el análisis interno y externo de su situación, aplicando el análisis DAFO y elaborando una propuesta de Plan Estratégico para su desarrollo y crecimiento futuros. Finalmente, se ha diseñado un Sistema de Dirección Estratégica, para la empresa objeto del estudio, en el que se incluye un Cuadro de Mando Integral, Mapas Estratégicos y planes de acción anuales.

Abstract

This Bachelor Thesis consists of two parts: theoretical and practical one. Within the first part, Strategic Planning processes and Strategic Management processes are explained analyzing the methodology and the main techniques used in the industry. Moreover, how Strategic Planning within industrial SMEs works and the main tools they use for it are also explained in this first part. Within the practical part, the theoretical concepts are applied to a company in the energy sector. Consequently, an internal analysis and an external one are carried out and a Strategic Plan proposal for the company is developed. Finally, a Strategic Management System is designed with a Balanced Scorecard and two Strategy Maps included on it.

Índice

Resumen.....	3
Abstract.....	4
Índice de figuras.....	8
Índice de cuadros.....	9
1 Objetivos y alcance del TFG	10
2 La planificación y la dirección estratégica en la industria.....	13
2.1 Los procesos de planificación y dirección estratégica	14
2.2 Metodologías actuales en planificación estratégica.....	21
2.2.1 Pasos preliminares.....	21
2.2.2 Declaración de la misión	22
2.2.3 Los valores de la organización	25
2.2.4 Establecimiento de la visión	25
2.2.5 Análisis de la situación	26
2.2.6 Diagnóstico estratégico: el análisis DAFO	28
2.2.7 Evaluación y selección de estrategias.....	30
2.2.8 La estructura del Plan Estratégico.....	32
2.2.9 Aprobación del Plan Estratégico	36
2.2.10 Implementación de la estrategia	37
2.3 Técnicas para la gestión estratégica.....	40
2.3.1 Técnicas para el desarrollo de los recursos	41
2.3.2 Técnicas para crear algo nuevo	45
2.3.3 Técnicas para incrementar la eficiencia	47
2.3.4 Técnicas para el posicionamiento	54
3 Aplicaciones de la dirección estratégica en las PYMES del sector industrial	62

3.1	Gestión estratégica de las PYMES industriales.....	62
3.2	Herramientas y técnicas de dirección estratégica en las PYMES.....	65
3.3	Principales elementos comunes en la gestión estratégica de las PYMES industriales	68
4	Aplicación a una empresa del sector energético.....	70
4.1	Visión general de la empresa	70
4.2	Análisis interno, antecedentes, estructura y evolución de la empresa.....	73
4.2.1	Antecedentes	73
4.2.2	Procesos	74
4.2.3	Estructura.....	77
4.2.4	Evolución.....	79
4.3	Análisis externo.....	82
4.3.1	Análisis del entorno económico.....	82
4.3.2	Análisis del sector de las energías renovables.....	84
4.3.3	Análisis de la legislación	90
4.3.4	Análisis de los competidores	94
4.3.5	Análisis PESTEL	98
4.4	Participación de la empresa. Encuesta a directivos y entrevistas.....	102
4.5	Despliegue del análisis DAFO de la empresa y propuesta de estrategias de actuación	104
4.5.1	Elaboración de la Matriz DAFO	104
4.5.2	Despliegue del análisis DAFO y propuesta de estrategias.....	108
4.5.3	Validación de estrategias. Estrategias genéricas y 5 Fuerzas de Porter.	112
5	Propuesta de Plan Estratégico de la empresa	117
5.1	Misión	117
5.2	Valores.....	117
5.3	Horizonte del Plan Estratégico.....	118
5.4	Visión.....	118

Planificación y Dirección Estratégica en la industria. Aplicación a una empresa del sector energético.

5.5	Ejes estratégicos.....	119
5.6	Objetivos Estratégicos	120
5.7	Líneas estratégicas.....	121
5.8	Acciones y proyectos estratégicos.....	125
5.9	Análisis de la coherencia visión-objetivos estratégicos.....	134
6	Diseño del Sistema de Dirección Estratégica.....	136
6.1	Cuadro de Mando	136
6.1.1	Mapas estratégicos	136
6.1.2	Esquema general del cuadro de mando integral	140
6.1.3	Indicadores clave	143
6.1.4	Detalle de indicadores del Cuadro de Mando.....	145
6.2	Implementación de la estrategia	146
6.3	Seguimiento y control del Plan Estratégico.....	146
7	Conclusiones.....	148
8	Bibliografía y fuentes de información	151
9	Anexos	158
	Anexo 1. Cuestionario elaborado para la dirección de la empresa	159
	Anexo 2: Tablas de Indicadores.....	161
	Anexo 3: Plan de acción anual.....	183

Índice de figuras

Figura 1. Situación de una organización sin dirección estratégica (Fuente: Cortadellas, 2003)	14
Figura 2. Situación de una organización con dirección estratégica (Fuente: Cortadellas, 2003)	15
Figura 3. Three Horizons for Strategy (Fuente: Ramste, 2016)	17
Figura 4. El proceso de la dirección estratégica	18
Figura 5. Traducción de la misión en resultados (Fuente: Kaplan y Norton, 2001)	23
Figura 6. Esquema de planificación de la organización.	33
Figura 7. Ejemplo de ficha de indicador (Ebrópolis, 2009)	38
Figura 8. Herramientas para la gestión estratégica (Fuente: Ramste, 2016)	40
Figura 9. Ejemplo de mapa estratégico	48
Figura 10. Fuerzas externas (PESTEL)	54
Figura 11. 5 Fuerzas de Porter (Lage, 2015)	58
Figura 12. Instalaciones de INTELEC en Jaén (Fuente: Intelec, 2016)	73
Figura 13. Equipo de INTELEC (Fuente: INTELEC, 2016)	74
Figura 14. Relación entre los procesos en INTELEC	75
Figura 15. Esquema de la planificación y prestación de servicio	76
Figura 16. Estructura de INTELEC	78
Figura 17. Evolución de la plantilla de INTELEC (Fuente: El Economista, 2016) .	80
Figura 18. Evolución de las ventas en INTELEC (Fuente: El Economista, 2016) .	81
Figura 19. Obtención de estrategias a partir del análisis DAFO	108
Figura 20. Mapa estratégico (Ejes estratégicos)	138

Figura 21. Mapa estratégico (Perspectivas).....	139
---	-----

Índice de cuadros

Cuadro 1. Análisis de la coherencia visión-objetivos estratégicos	135
Cuadro 2. Ejemplo de ficha de indicador	145
Cuadro 3. Ejemplo de evaluación del grado de cumplimiento de los proyectos estratégicos	147

1 Objetivos y alcance del TFG

Actualmente, la planificación y la dirección estratégicas son fundamentales para el desarrollo de cualquier empresa, independientemente de su tamaño o alcance. Estos dos conceptos comenzaron a aplicarse ya en los años sesenta, cuando se produjo la primera crisis del petróleo y el consecuente cambio de un entorno estable a uno turbulento. Aunque ya existían algunos antecedentes, fue durante la Segunda Guerra Mundial donde la planificación obtuvo un gran desarrollo permitiendo que el ejército de los Estados Unidos pusiera en marcha una logística global. Más tarde, con el fin de la guerra, muchos expertos en planificación pasaron a empresas privadas y aplicaron estos mismos conceptos consiguiendo un notable éxito. Fue así como aparecieron importantes firmas de consultoría especializadas en estrategia empresarial como McKinsey o Boston Consulting Group.

Hoy en día, las empresas encuentran retos cada vez mayores para asimilar los continuos cambios en el entorno, sociales, tecnológicos, nuevas legislaciones y regulaciones, etc. Las condiciones de este entorno y de los sectores empresariales varían constantemente (Jaramillo, 2008), algunas veces con gran rapidez, como actualmente en el caso de las telecomunicaciones o de la bioingeniería, y otras veces más lentamente, como en el sector textil o la extracción de minerales. Además, las condiciones actuales de los mercados en la mayoría de los países emergentes muestran un alto grado de inestabilidad. Los progresos en telecomunicaciones y en el tratamiento de la información, así como el progreso en medios de transporte y la aparición de nuevos poderes económicos en países en vías de desarrollo contribuyen a la globalización de los mercados. Por otra parte, la gran gama de opciones y ofertas que reciben los consumidores hace que disminuya su lealtad a una firma o producto por lo que cualquier mínimo fallo empresarial puede conllevar una súbita pérdida de clientes. Es por eso que el proceso estratégico ocupa un lugar esencial en cualquier empresa como método de adaptación al complejo y cambiante mundo.

Planificación y Dirección Estratégica en la industria. Aplicación a una empresa del sector energético.

El objetivo de este trabajo de fin de grado consistirá en realizar un estudio sobre la planificación y dirección estratégica en el sector industrial y posteriormente aplicar este análisis a una empresa de dicho sector. El estudio estará compuesto por un análisis interno de la empresa, un análisis del entorno, un análisis DAFO, el desarrollo de un plan estratégico y el posterior diseño del sistema de dirección estratégica. La empresa elegida es INTELEC Ingeniería Energética, una organización jiennense del sector energético.

En primer lugar, en los apartados 0 y 2.2, se exponen los conceptos básicos de los procesos de planificación y dirección estratégica, y se explican cada uno de los pasos seguidos habitualmente por las empresas a la hora de realizar su planificación estratégica. De esta manera obtendremos un mayor entendimiento global de la utilidad de estos métodos y de su funcionamiento.

A continuación, en el apartado 0, nos centraremos en las distintas técnicas que pueden ser empleadas en la actualidad en los procesos de gestión estratégica, detallando cada una de ellas y especificando en qué situaciones pueden ser utilizadas.

Posteriormente, en el apartado 0, se hará una revisión bibliográfica y documental de las aplicaciones de la dirección estratégica en las pequeñas y medianas empresas (PYMES) considerando cuáles son las principales herramientas usadas en ellas y cómo se organiza normalmente el proceso estratégico en su caso. Se buscarán ejemplos de empresas del ámbito industrial para adaptar lo mejor posible estas aplicaciones al caso de estudio de este trabajo.

Una vez que se ha desarrollado este marco teórico, los conceptos anteriormente citados son aplicados a una empresa del sector energético: INTELEC Ingeniería Energética. En consecuencia, en el apartado 4 se realizará un estudio tanto interno como externo sobre la situación en la que se encuentra la empresa, elaborando el diagnóstico de la empresa a través del análisis DAFO y proponiendo estrategias de mejora mediante la confrontación de los cuadrantes de la matriz DAFO.

En el apartado 5, y como principal resultado del trabajo, se propone un modelo de Plan Estratégico para la empresa objeto de estudio. Se definen la Misión, la Visión y los Valores de la empresa y se estructura el plan a través de Ejes, Objetivos y Líneas Estratégicas. Para ello se hace uso, además de los resultados de análisis interno y externo, de una encuesta que se ha elaborado para el equipo directivo de la organización.

Por último, en el apartado 6, será propuesto un sistema de Dirección Estratégica con el que se explica cómo se implementará este plan estratégico y cómo será seguido y controlado, y se expresarán, en el apartado 7, las principales conclusiones obtenidas con la realización de este Trabajo de Fin de Grado.

Toda la bibliografía y las fuentes de información utilizadas para el entendimiento y desarrollo del tema de este Trabajo de Fin de Grado se encuentran citadas en el documento y referenciadas al final de éste. Además, las figuras y los cuadros se encuentran citados y referenciados de igual manera, a excepción de aquellos de elaboración propia en los que únicamente aparece el título del elemento debajo de éste.

2 La planificación y la dirección estratégica en la industria

Toda empresa con ambición por prosperar en la actualidad se realiza una serie de preguntas relacionadas con el pensamiento estratégico. En primer lugar desean saber dónde se encuentran actualmente, es decir, quieren conocer su posición actual en el mercado. En segundo lugar es necesario preguntarse a dónde se quiere llegar, cuál es la posición en el mercado deseada, qué beneficio se quiere obtener y cuál es el resultado estratégico deseado. Por último, las empresas se plantean cómo llegar desde el estado inicial al deseado.

La estrategia es la dirección y el alcance de una organización a largo plazo. Esta definición puede ampliarse considerando que las decisiones estratégicas buscan ventaja competitiva para la organización, deben integrarse con el entorno empresarial, tener en cuenta recursos y competencias de la misma y también, valores y expectativas de las personas involucradas en la empresa.

La dirección estratégica se basa en entender la posición estratégica de la organización, realizar elecciones estratégicas para el futuro y dirigir la estrategia mientras se actúa, es decir que las estrategias funcionen al llevarlas a la práctica. Se trata de un proceso que conduce al éxito, consciente y orientado a la consecución de las metas propuestas.

En la actualidad, el pensamiento estratégico tiene dos puntos de vista principales: uno basado en las economías del posicionamiento en la industria y otro basado en los recursos de la organización como competencias centrales. Aunque sean dos puntos de vista diferenciados, pueden ser explotados simultáneamente.

2.1 Los procesos de planificación y dirección estratégica

Hoy en día, cualquier empresa exitosa ha debido someterse antes a un sistema formal de dirección estratégica seleccionando unos valores que le hagan obtener una ventaja competitiva y destacar frente al resto de competidores.

De hecho, en las organizaciones que no cuentan con un sistema de dirección estratégica puede ocurrir que sus recursos, unidades o departamentos no están avanzando en la misma dirección y no contribuyen a conseguir los objetivos finales. Esta situación puede ser representada por un grupo de vectores (áreas de la organización) que avanzan en distintas direcciones (Figura 1).

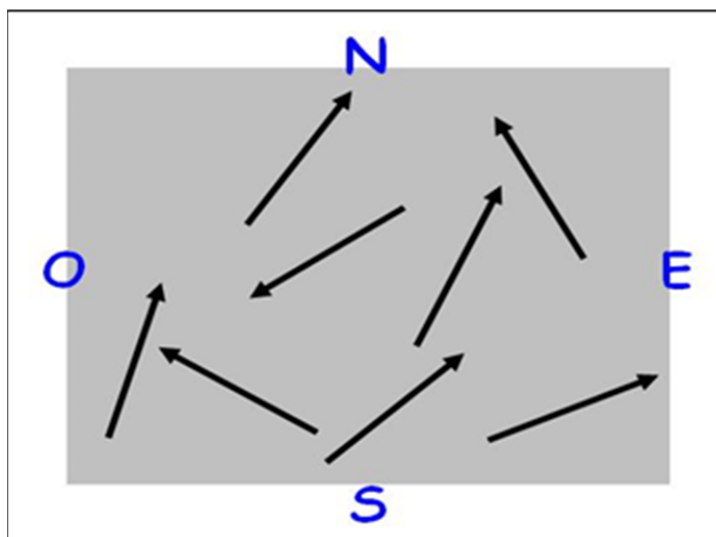


FIGURA 1. SITUACIÓN DE UNA ORGANIZACIÓN SIN DIRECCIÓN ESTRATÉGICA (FUENTE: CORTADELLAS, 2003)

Al contrario, en una organización en la que se haya implantado eficazmente un sistema de dirección estratégica, este funcionará como un imán que mantenga sus recursos, unidades o departamentos avanzando en la misma dirección, la marcada por el plan estratégico. Este sistema detectará cualquier desviación del plan y redirigirá los componentes. Además, se podrán aplicar elementos de mejora continua para ir estableciendo metas más ambiciosas (Figura 2).

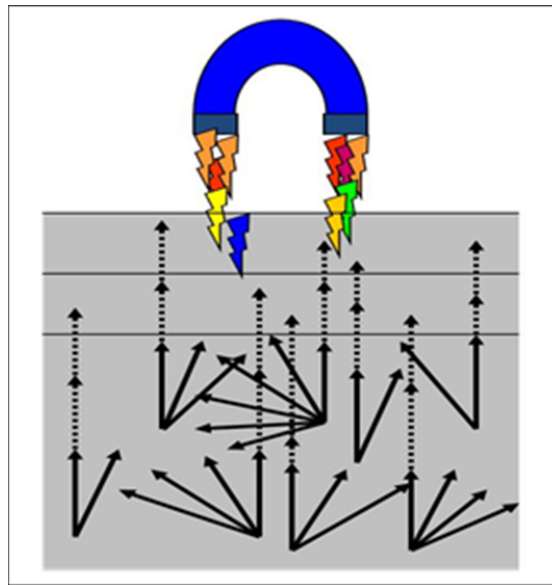


FIGURA 2. SITUACIÓN DE UNA ORGANIZACIÓN CON DIRECCIÓN ESTRATÉGICA (FUENTE: CORTADELLAS, 2003)

Entendemos el concepto de dirección estratégica como el arte o ciencia de poner en práctica y desarrollar todos los potenciales de una empresa que le aseguren la supervivencia en el mercado y, a ser posible, beneficiosa. Se trata de un proceso que debe realizarse de forma periódica y revisarse cada vez que un cambio importante ocurra en cualquiera de los diversos aspectos que afectan a la empresa. Además, los distintos planes y procedimientos a llevar a cabo deben comunicarse e implicar a toda la organización de manera que sea un proceso que sirva de referencia para el contraste de diversas opciones posibles que puedan aparecer.

El modelo tradicional de proceso estratégico se trata de un proceso lineal con cinco etapas. Primeramente se recopila y analiza la información estratégica, luego se define la estrategia y se planean los proyectos estratégicos. Por último, se implementa la estrategia, a través del control, la evaluación y la actualización de la estrategia.

Para las PYMES podemos definir un proceso estratégico simplificado basado en tres preguntas (Ramste, 2016):

- ¿Quién es nuestro cliente?
- ¿Cuál es su problema?
- ¿Cómo solucionamos el problema?

Cuando las empresas buscan una estrategia, lo que están buscando en realidad es hacer algo nuevo y diferente o actuar más eficientemente. Dependiendo de cuál de los dos sea su objetivo existen distintas herramientas a utilizar en el proceso estratégico (Ramste, 2016). En el apartado 2.3 se explicarán con más detalle las diferentes técnicas a usar.

Por otra parte, debemos tener en cuenta que cuando una organización implementa una nueva estrategia aparecen tres horizontes posibles de acuerdo a lo que ésta esté buscando (Ramste, 2016). En primer lugar puede que el objetivo principal sea extender y defender el negocio central de la organización (Horizonte 1), lo que conlleva un menor beneficio pero una implementación más rápida. Al contrario, la empresa puede querer crear nuevas opciones viables (Horizonte 3) en vez de seguir centrada en su anterior negocio. Este horizonte necesita más tiempo pero reporta mayores beneficios. En el medio de estas dos opciones encontramos un horizonte basado en construir negocios emergentes (Horizonte 2). Esta estrategia devolvería un beneficio medio y tardaría menos que la anterior en implementarse. Las tres posibilidades vienen representadas en el siguiente gráfico (Figura 3).

Planificación y Dirección Estratégica en la industria. Aplicación a una empresa del sector energético.

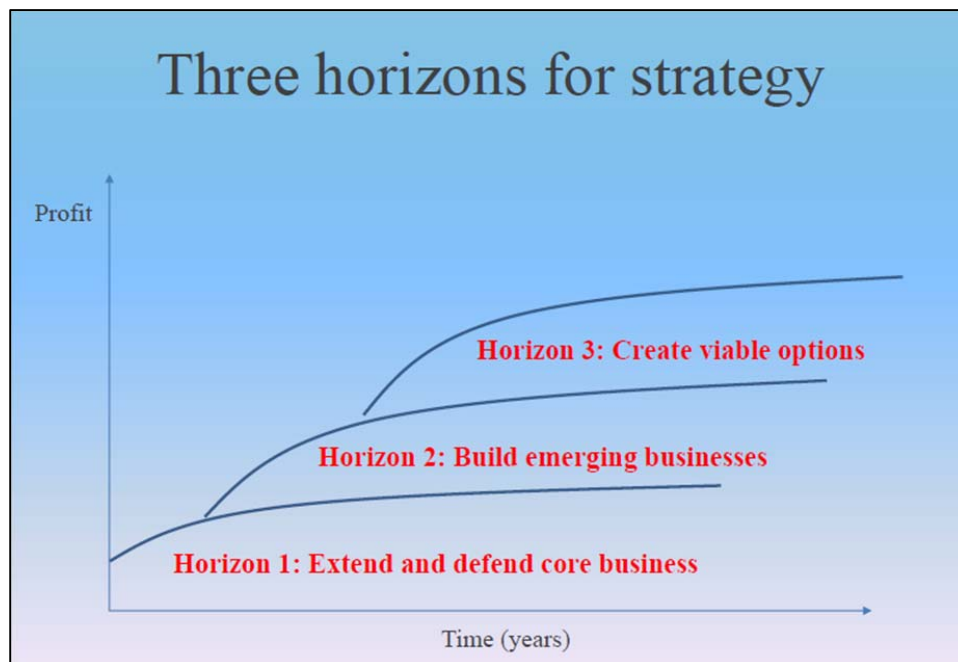


FIGURA 3. THREE HORIZONS FOR STRATEGY (FUENTE: RAMSTE, 2016)

A pesar de todas las ventajas que le proporciona un correcto Plan Estratégico a una organización, hoy en día encontramos directivos reacios a impulsar dicho proceso. Algunos de sus motivos, según apunta Sainz de Vicuña (2010), son la incertidumbre ante las circunstancias no previstas que puedan sobrevenir en el horizonte contemplado en la planificación, el posible uso de los informes de seguimiento del plan como instrumentos de control de la propia dirección y la rigidez del plan estratégico, ya que creen que la elaboración del mismo limita la flexibilidad de la organización.

Como indica Jaramillo (2008), el proceso de planificación en Dirección Estratégica se enfoca primordialmente a gestionar la interacción de la organización (sus procesos, recursos y capacidades) con las fuerzas que actúan en su entorno: competidores, proveedores, gobiernos, clientes, grupos de interés y demás factores que pueden afectar la empresa y su mercado. Cada uno de estos factores tiene una complejidad diferente y su manejo de forma que resulten favorables para alcanzar los objetivos de la

empresa, constituye el núcleo de las decisiones que los directivos deben tomar a lo largo del proceso de planificación estratégica.

La dirección estratégica comprende una serie de fases bien diferenciadas en el siguiente diagrama (Figura 4).

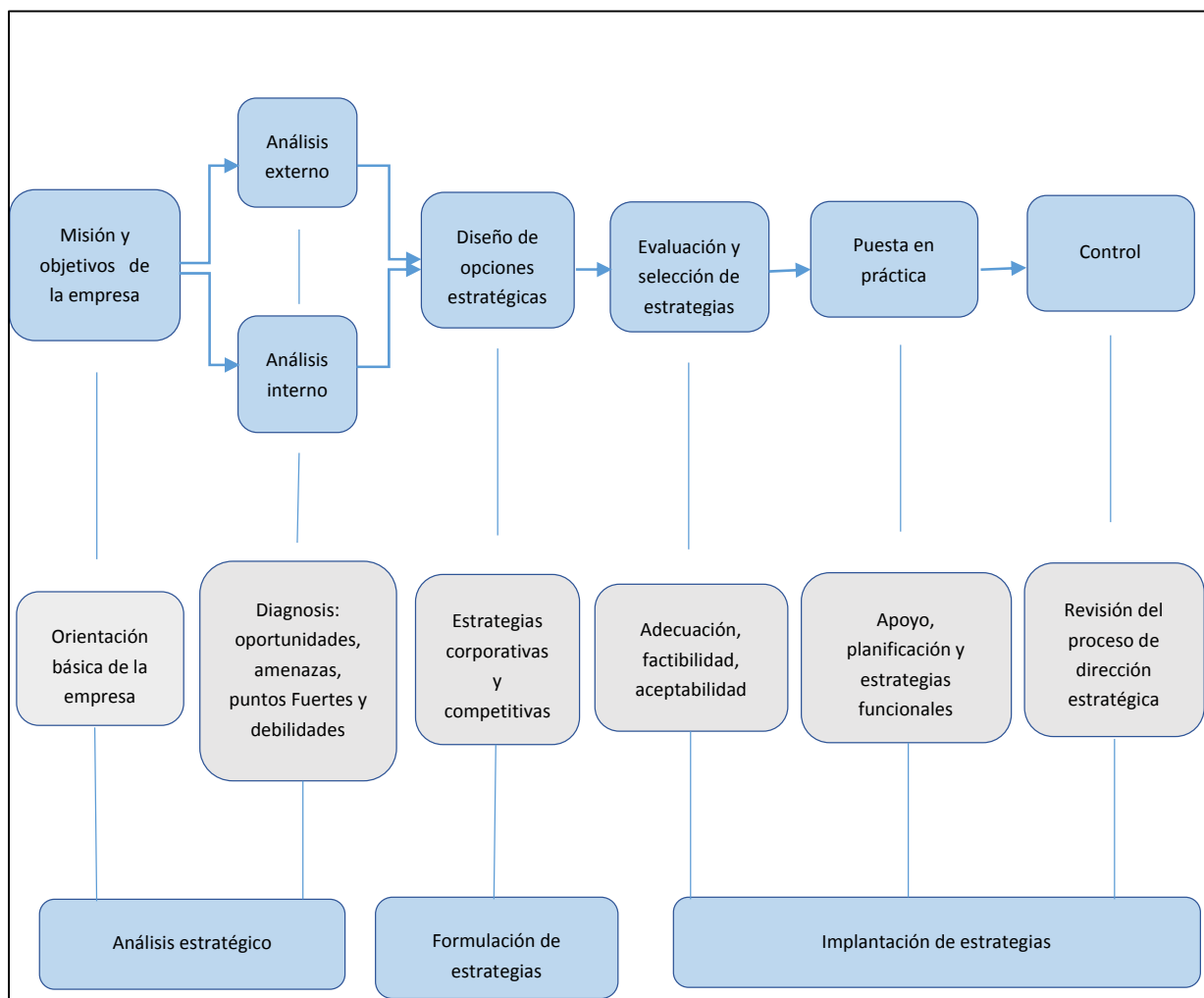


FIGURA 4. EL PROCESO DE LA DIRECCIÓN ESTRATÉGICA

Como se puede apreciar, el proceso estratégico se divide en tres fases: análisis estratégico, formulación de estrategias e implantación de estrategias.

Planificación y Dirección Estratégica en la industria. Aplicación a una empresa del sector energético.

En primer lugar, para un correcto análisis estratégico se deben establecer la misión y los objetivos de la empresa que darán coherencia a toda la actuación empresarial. Posteriormente, se realiza un análisis interno para descubrir las fortalezas y debilidades de la compañía, así como un análisis del entorno para conocer las posibles oportunidades y amenazas que afecten a la empresa.

En segundo lugar, a partir de este análisis estratégico la organización intentará diseñar diferentes alternativas posibles para la consecución de la misión y los objetivos fijados. Teniendo en cuenta una serie de estrategias competitivas (liderazgo en costes, diferenciación...), las posibles direcciones de futuro a tomar (especialización, diversificación...), las formas de crecimiento, el grado y las vías de internacionalización más convenientes, la empresa tendrá que evaluar las distintas estrategias y elegir la que se implantará en la siguiente fase. Todos estos criterios se emplean para conseguir que la organización sea capaz de identificar y diferenciar la mejor estrategia entre todas las posibles.

La tercera fase sucede una vez que la estrategia más adecuada es elegida. Esta fase consiste en la implantación de dicha estrategia mediante el desarrollo de un plan estratégico que incluya los objetivos y decisiones tomadas con anterioridad, así como los medios a emplear y el camino que se debe seguir para alcanzar el éxito. Como afirma Jaramillo (2008): *“La implantación es la auténtica praxis, la táctica y la operativa, la hora de la verdad para las estrategias formuladas”*.

Por lo general, las causas más frecuentes del fracaso del Plan Estratégico durante su implantación no son los factores externos sino una deficiente comunicación y un *timing* inadecuado. Lo más normal es que el director de la organización se encuentre con realidades que exceden lo presupuestado en tiempo y en dinero. Por ello es necesario desarrollar un sistema de control que permita medir con efectividad el progreso conseguido, definir estándares con los que evaluar los avances y reacondicionar las metas cuando los logros no sean los esperados (Jaramillo, 2008).

Además, para que la implantación sea eficaz es necesario contar con un equipo que estimule la actividad de los recursos humanos, así como con una correcta estructura organizativa y una buena cultura empresarial.

La implantación de la estrategia es completada con la etapa de planificación y control estratégico en la que se formaliza y se revisa el proceso de implantación. En ésta etapa se adecúa la estrategia al cambio en las condiciones internas y externas de la empresa. Además, se comprueba que los resultados se encuentren en concordancia con la misión y los objetivos de la empresa utilizando medidas correctivas en caso de que esto no sea así.

Por otra parte, este proceso requiere de una planificación y una continua toma de decisiones decidiendo con antelación qué hacer, cómo hacerlo, cuándo hacerlo y quién lo va a hacer. La empresa debe también estar dispuesta y preparada para modificar en cualquier momento los objetivos, la estrategia y el plan, en función de la evolución del entorno.

La planificación estratégica, concebida en la tercera fase, consiste en la elaboración, desarrollo y puesta en marcha de planes operativos por parte de las empresas, que contribuyan a la consecución de los objetivos propuestos. Los planes operativos son documentos en los que se plasman los objetivos que la empresa desea alcanzar y los correspondientes pasos a seguir. Además, permiten el seguimiento del cumplimiento de estos objetivos juzgando su eficacia y tienen una duración corta de un año, generalmente.

Normalmente, la planificación estratégica es fundamental en cualquier empresa para marcar una dirección a seguir, conseguir que todos los miembros de la organización sepan a dónde se quiere llegar, incrementar el nivel de efectividad organizativa gracias a una mejor coordinación, reducir la incertidumbre y las redundancias teniendo claras las acciones a realizar y establecer criterios que sirvan para el posterior control.

Aunque cada empresa es diferente, en la actualidad se siguen metodologías similares en cada una de ellas a la hora de realizar su planificación estratégica. Estas metodologías son explicadas en el siguiente apartado.

2.2 Metodologías actuales en planificación estratégica

En este apartado, vamos a introducir las metodologías utilizadas generalmente a la hora de realizar el proceso de planificación estratégica en una empresa y a detallar los principales procesos que se llevan a cabo.

En general, muchos de estos procesos se realizan realmente de forma solapada aunque en el esquema formal se presenten como fases secuenciadas. El desarrollo de la planificación debe ser un proceso flexible, donde los resultados de cada uno de los procesos alimenten al resto de fases.

La secuencia concreta que se desarrolla a continuación partiría de la declaración de la misión y los valores de la organización, para ir secuencialmente definiendo la visión y los objetivos estratégicos, usando como herramienta fundamental el análisis DAFO, para finalizar con el despliegue del Plan y el establecimiento de los cuadros de mando.

2.2.1 Pasos preliminares

En primer lugar, anteriormente al comienzo del proceso en sí, se estudia la viabilidad del mismo. Para ello, se consideran elementos fundamentales como el compromiso de la dirección a nivel político y organizacional y la disponibilidad de recursos y de sistemas de comunicación e información fluidos y constantes.

El proceso de planificación ha de ser liderado por un grupo reducido, en el que se recomienda que participen el director de la empresa y los correspondientes directores de los distintos departamentos, así como asesores y un facilitador externo que guíe el proceso. Los temas que abordará este equipo son los relacionados con la elaboración y

preparación del proceso. Por otra parte, para la etapa correspondiente al análisis interno y externo de la empresa se requiere la participación de un grupo mayor de participantes que representen las distintas áreas dentro de la empresa.

Antes de la elaboración del plan, se recomienda acordar los recursos que deben ser utilizados durante el proceso, crear un cronograma de acción con los pasos y su duración, capacitar al personal sobre la planificación estratégica y las técnicas de actuación, incluir recomendaciones de quién debe realizar cada trabajo y seleccionar a los consultores externos que servirán como facilitadores del proceso. Normalmente se organizan una o más reuniones para tratar estos temas, se distribuyen boletines informativos con las descripciones del trabajo y las descripciones generales del funcionamiento interno de la organización.

Además, se deben establecer oportunidades de revisión y ajuste del proceso debido a cambios en el entorno o en la situación interna de la compañía. Una vez concretados todos los puntos anteriores se organiza una reunión masiva en la que participen todos los miembros de la empresa que estén involucrados de alguna manera en el proceso estratégico.

2.2.2 Declaración de la misión

Cuando una organización comienza por primera vez el proceso de planificación estratégica debe enfrentarse, como elemento básico y primordial, a la definición y establecimiento de la misión, visión y valores de la organización. Estos elementos constituyen la base del proceso de planificación y deberán ser establecidos desde el máximo nivel ejecutivo, consensuados con las personas de la organización y comunicados a los grupos de interés.

Si la organización ya ha pasado por un proceso de planificación anteriormente, estos elementos solo deberán ser revisados y actualizados.

Kaplan y Norton (2001) nos presentan un esquema donde la misión se sitúa en la cima y se desarrolla a través de valores, visión, plan estratégico, cuadro de mando e iniciativas estratégicas.

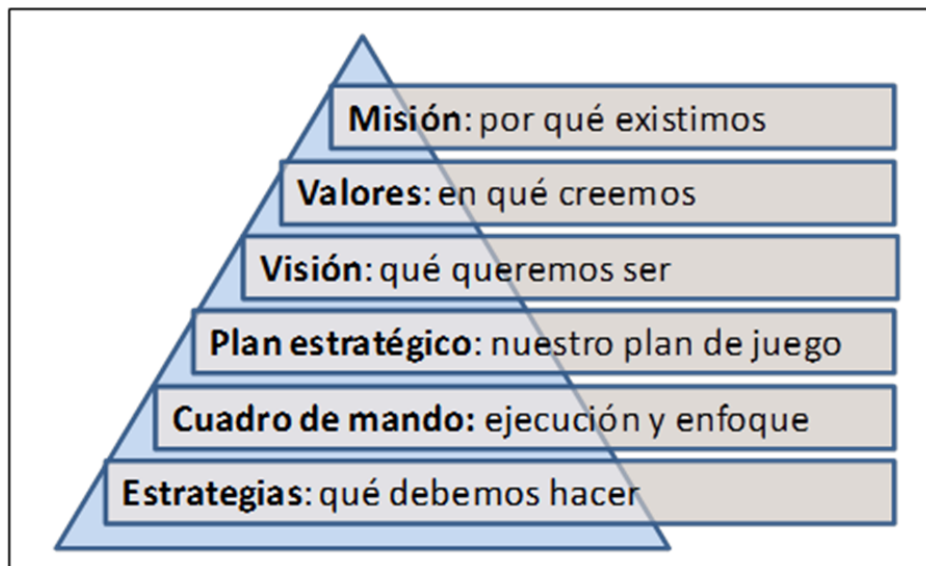


FIGURA 5. TRADUCCIÓN DE LA MISIÓN EN RESULTADOS (FUENTE: KAPLAN Y NORTON, 2001)

La misión es la razón de ser de la organización, expresa el núcleo fundamental de su identidad, de sus cometidos y de su forma de funcionar. La declaración de la misión dará respuesta a preguntas como: ¿Quiénes somos? ¿A qué nos dedicamos? ¿En qué nos diferenciamos? ¿Por qué y para qué hacemos lo que hacemos? ¿Para quién lo hacemos? ¿Cómo lo hacemos?

Esta declaración debe ser una fórmula ambiciosa, que suponga un reto para la organización, clara, sencilla, sencilla, que permita ser recordada con facilidad y compartida, que haya sido consensuada con las personas de la organización.

Por lo general, la misión se elabora en una o varias sesiones de trabajo llevadas a cabo por los líderes de la organización. Es recomendable que participen los máximos responsables de la organización, trabajar primero individualmente o en grupos para luego poner en común los resultados, contar con un facilitador externo que modere y

catalice la reunión, conseguir que todos participen utilizando técnicas como el brainstorming, la técnica del grupo nominal o los grupos de discusión, encontrar una fórmula sintética con la que todos se sientan identificados y realizar preferiblemente sesiones cortas con resultados provisionales.

Las técnicas anteriormente citadas son explicadas brevemente a continuación:

- El brainstorming o “lluvia de ideas” es una técnica para la solución de problemas en la que un grupo de gente variada, de distintas áreas o departamentos y con distinta experiencia dentro de la organización e incluso de fuera de ella, se reúnen y dedican un tiempo para proponer nuevas ideas mediante un proceso libre y creativo. Después de la sesión, se evalúan estas ideas y se eligen las más adecuadas para la situación, en nuestro caso las mejores definiciones de la misión de la empresa (Peral, 2017).
- La técnica del grupo nominal (TGN) es otra técnica de solución de problemas en la que primeramente se define la tarea a realizar y posteriormente se generan una serie de ideas que son registradas y clarificadas por sus creadores en caso de que sea necesario. Por último, se realiza una selección de manera que cada miembro del grupo da una puntuación a cada una de las ideas y de esta forma se determina la prioridad de estas (Aiteco, ca. 2016).
- El grupo de discusión puede ser definido como “una conversación cuidadosamente planeada, diseñada para obtener información de un área definida de interés, en un ambiente permisivo, no directivo. Se lleva a cabo con aproximadamente siete a diez personas, guiadas por un moderador experto. La discusión es relajada, confortable y a menudo satisfactoria para los participantes ya que exponen sus ideas y comentarios en común. Los miembros del grupo se influyen mutuamente, puesto que responden a las ideas y comentarios que surgen en la discusión.” (Krüger, 1991:24)

En muchas ocasiones, cuando la declaración de la misión es extensa y no permite ser recordada de forma fácil, es conveniente elaborar un lema que condense la misión en una sola frase y que pueda ser utilizado como elemento de comunicación y difusión.

2.2.3 Los valores de la organización

Los valores son los principios, creencias y maneras de actuar que deben regular el comportamiento de la organización y las relaciones con el resto de personas. Expresan una manera de actuar que refleja las actitudes y los comportamientos característicos y mayoritarios de las personas que la integran.

Son un complemento de la misión puesto que manifiestan parte de la identidad de la organización y son el marco de referencia para alcanzar lo manifestado en la misión y la visión. En algunas organizaciones la declaración de la misión incluye en su propio enunciado a los valores, formando un todo con ella.

Así, si la misión expresa el “qué” (qué somos, a qué nos dedicamos, en qué nos diferenciamos,...) los valores expresarán el “cómo” (cómo nos comportamos,...).

2.2.4 Establecimiento de la visión

La visión es una representación de lo que debe ser en el futuro la organización, la posición futura que quiere alcanzar la organización en el horizonte del plan estratégico. Sirve para marcar el rumbo de las decisiones estratégicas que vayamos tomando.

Debe ser un objetivo ambicioso que dé respuesta a las preguntas: ¿Qué y cómo queremos ser en el futuro?, ¿En qué nos queremos convertir?, ¿Para quién trabajaremos?, ¿En qué nos diferenciaremos?, ¿Qué valores respetaremos?, etc.

Por otro lado, la visión ha de ser una fórmula que mire al futuro, coherente con la misión y los valores de la organización, ambiciosa, clara, sencilla, atractiva, que provoque ilusión en las personas de la organización, y compartida por todas ellas.

Para la elaboración de la visión, se siguen las mismas recomendaciones que para la misión añadiendo algunas pautas. Es necesario no distraerse en el pasado para tratar de construir una visión ambiciosa y factible, adecuada a la organización. Además, si se detectan barreras hay que identificarlas, plantear los posibles escenarios y tomar una decisión. Por último, la transformación de la visión en realidad implicará revisar la forma de hacer las cosas, la estructura organizativa y la propia estrategia.

2.2.5 Análisis de la situación

Para llevar a cabo el análisis de situación, la organización designará un departamento o unidad encargada de la recopilación de información tanto interna como externa. Este departamento normalmente es la unidad encargada del sistema de información o la oficina de planificación estratégica. El análisis también puede llevarse a cabo por una consultora externa, contratada expresamente para este cometido.

En algunas organizaciones este estudio se realiza aplicando directamente el análisis DAFO que comentamos en el apartado siguiente. Y aunque, efectivamente, la técnica DAFO nos facilita el análisis y el diagnóstico de la situación, nosotros abordaremos por separado ambos procesos para generalizar en lo posible la utilidad de esta materia.

Básicamente, el análisis de la situación deberá abordar dos partes: el análisis externo y el análisis interno.

En primer lugar, el análisis externo necesita la recopilación de todas las informaciones relevantes sobre la situación del entorno de la organización y de aquellos factores que puedan tener incidencia en sus resultados. Se deben recopilar informaciones históricas, tendencias futuras, posicionamientos, etc.

De acuerdo con Sainz de Vicuña (2010), para este análisis se deben contemplar los siguientes apartados:

- **Análisis del marco normativo:** consiste en el conjunto de leyes, decretos y demás normativas en las cuales se basa la organización. En las reuniones donde se traten estas deberá estar presente el abogado de la empresa. Después de realizar este análisis se obtendrá un estudio de las iniciativas actuales y emergentes que contribuyan a las prioridades del gobierno y cómo la organización podría implementarlas.
- **Análisis del entorno:** donde abordaremos los factores económicos del país o la región donde operamos (PIB, inflación, tipos de interés, consumo,...); los factores tecnológicos que influyan en nuestro sector, los factores políticos y legislativos (marco legal, estabilidad política,...); y los factores sociales relacionados con la evolución demográfica, los comportamientos ciudadanos o el estilo de vida.
- **Análisis del sector:** donde revisamos la situación de nuestros competidores, la evolución de los clientes, la disponibilidad de proveedores, los posibles productos sustitutivos, las barreras de entrada y salida en el sector, etc.
- **Análisis del mercado:** donde nos centraremos en los datos sobre la evolución y la tendencia del mercado en el que operan nuestros productos o servicios. Se analizarán el crecimiento del mercado, el ciclo de vida de los productos, la evolución de los precios, la segmentación, etc.
- **Análisis de los clientes:** donde revisaremos nuestra cartera de clientes, su perfil, sus posibilidades de cambio de proveedor, sus decisiones de compra o su sensibilidad ante cambios de distintos factores (precio, ubicación, imagen, gama,...).
- **Análisis de los competidores:** donde veremos el posicionamiento de nuestros competidores, el segmento al que se dirigen, su evolución, sus puntos fuertes, su cadena de valor, etc.

- **Análisis de los proveedores:** donde reflexionaremos sobre la relación de los proveedores con nuestra organización, sus características, su capacidad para cumplir en plazo y calidad, posibles proveedores sustitutivos, etc.

En segundo lugar, el análisis interno consiste en revisar y evaluar el comportamiento de nuestra organización para detectar los puntos fuertes y los puntos débiles del funcionamiento de la organización.

Para este estudio, se analizan por una parte los datos globales de la organización y por otra parte el comportamiento de cada una de las grandes áreas de ésta (producción, gestión comercial, recursos humanos, administración, económico-financiera, investigación y desarrollo, etc.).

Para empresas industriales, como será nuestro caso de estudio, se suele utilizar el desglose en actividades primarias y actividades de apoyo propuesto por Porter (1987) siguiendo la cadena de valor del producto o servicio. Las actividades primarias serían: logística interna, producción, logística externa, marketing y ventas, y servicios. Mientras que las actividades de apoyo serían: aprovisionamientos, desarrollo tecnológico, gestión de recursos humanos, y gestión general e infraestructuras.

Por lo general, en la mayoría de organizaciones se utiliza el análisis DAFO como herramienta fundamental. Esta metodología se presenta en el apartado siguiente.

2.2.6 Diagnóstico estratégico: el análisis DAFO

La última fase del análisis estratégico y que engarza directamente con la etapa de formulación estratégica es el diagnóstico estratégico en el que se identifican los aspectos clave del análisis interno y del análisis externo y se utilizan como punto de partida para realizar propuestas de estrategias y actuaciones futuras. La principal herramienta para este proceso es el análisis DAFO (Debilidades, Amenazas, Fortalezas y Oportunidades).

El análisis DAFO consiste en un estudio de los factores positivos y negativos, así como internos y externos que rodean a la empresa y pueden afectar a su crecimiento y actuación. Estos factores son fortalezas, debilidades, amenazas y oportunidades.

El análisis DAFO, que es llamado también FODA en los países latinoamericanos o SWOT (Strengths, Weaknesses, Opportunities and Threats) es una de las principales herramientas usadas en planificación. Es una técnica conocida y fácil de usar, aunque para que sea realmente eficaz se deben obviar algunas limitaciones, expuestas por Pickton y Wright (1998), como:

- Mala definición de los factores
- Falta de priorización de los factores
- Subjetividad en la generación de factores

Introducido en los años ochenta por Heinz Weihrich, dicho análisis se considera actualmente como una valiosa metodología para formular la estrategia en el ámbito de la organización. Además, se trata de una herramienta simple utilizada de forma generalizada en los procesos de planificación.

El análisis DAFO tiene un papel muy importante en cada organización puesto que hoy en día las organizaciones se ven sometidas a situaciones de cambio continuo y se debe reanalizar la situación interna y evaluar las tendencias externas para adaptarse correctamente a estos cambios.

Paralelamente a este análisis se debe alcanzar un completo conocimiento de la organización, todos los procesos que realiza, las actividades esenciales, su cometido, sus funciones, etc. Normalmente en el análisis DAFO se revelan potenciales elementos críticos que afectan a distintas áreas de la organización y será necesario determinar en qué consisten, los factores que los convierten en un desafío y las consecuencias de no actuar sobre ellos.

El análisis DAFO se aborda con mayor detalle en el apartado 2.3.3.

2.2.7 Evaluación y selección de estrategias

La siguiente fase del proceso consiste en la evaluación y selección de estrategias. Se trata de una etapa de gran importancia en la que se optará por determinadas estrategias y se descartarán otras. Las estrategias elegidas pasarán a la fase de implantación.

A partir del análisis estratégico llegamos a una serie de opciones estratégicas pero es necesario escoger las de mayor interés. Para la evaluación de las diferentes opciones, se requiere el establecimiento de unos criterios de valoración que será necesario ponderar.

Benavides y Quintana (2004) nos presentan los criterios de valoración más utilizados:

- **Criterios de adecuación.** Intentan conocer cómo las estrategias se adaptan a las situaciones identificadas en el análisis estratégico. Tienen como objetivo determinar en qué medida la estrategia aprovecha las fortalezas de la organización y las oportunidades de su entorno y evita las debilidades internas y las amenazas del exterior, así como su adecuación a los objetivos que se han definido y su consistencia o grado de ajuste con la organización.
- **Criterios de factibilidad.** Pretenden analizar si la organización posee los recursos y competencias necesarias para aplicar la estrategia, tratan de evaluar cómo será el funcionamiento de la estrategia en la práctica, estudiando las posibilidades de su implantación, la disponibilidad de los recursos y capacidades necesarias para su ejecución o el horizonte temporal para el logro de los cambios previstos.

- **Criterios de aceptabilidad.** Tratan de medir las consecuencias de la aplicación de la estrategia, es decir, de valorar los resultados de su implantación. Es importante identificar para quién o quiénes resultan aceptables los resultados de la estrategia, cómo contribuye a la satisfacción de las expectativas de los distintos grupos de interés.

Para evaluar estos criterios se puede optar por su debate en seno del equipo directivo (proceso informal) o por la utilización de métodos formales que permitan evaluar las estrategias según los objetivos.

Entre estos métodos formales podemos citar los siguientes:

- **Métodos de puntuación.** En los que se valora cada estrategia y se ordena en función de su valoración. La puntuación puede ser realizada utilizando técnicas de consulta a expertos tipo Delphi. Estas técnicas se basan en la reflexión libre y aislada de un grupo de expertos que emiten una opinión. Estas opiniones, basadas en su propio conocimiento y experiencia, son recogidas por un coordinador que extrae conclusiones y vuelve a enviar los resultados a los expertos para una segunda opinión. El objetivo final es conseguir una respuesta convergente a través de la iteración del proceso. Se trata de un proceso iterativo, anónimo, en el que los resultados de una ronda son transmitidos por el grupo coordinador antes del comienzo de una nueva ronda y donde los aspectos cuantitativos son tratados de forma estadística a través de la mediana.
- **Métodos de decisión multicriterio.** Todas las técnicas de ayuda a la decisión multicriterio se basan en la identificación de las posibles alternativas, la selección de los criterios de evaluación y la determinación de los resultados de la valoración de cada alternativa en cada uno de los criterios. La matriz construida de esta manera se denomina *Matriz de Decisión*. A partir de esta matriz, cada método desarrolla el proceso de toma de decisiones de una forma distinta. Existen desde métodos sencillos como el de suma ponderada hasta métodos

más complicados como el método PROMETHEE o el ELECTRE III que utiliza pseudocriterios y aplica conceptos de la teoría de los conjuntos difusos.

- Otras técnicas posibles:
 - o Análisis de escenarios, explicado en el apartado siguiente.
 - o Análisis del ciclo de vida, en el que se valora si la estrategia es adecuada según la etapa del ciclo de vida en la que se encuentra la organización.
 - o Análisis de la cadena de valor, para los criterios de adecuación. Se emplea para verificar si las estrategias son coherentes con las capacidades de la organización.
 - o Árboles de decisión, para los criterios de adecuación. Éstos son herramientas gráficas y analíticas para representar todos los eventos que pueden surgir a partir de una decisión estratégica tomada.
 - o Análisis del despliegue de recursos, para los criterios de aceptabilidad. En él se analizan los resultados esperados de la estrategia en función del coste de su implantación.
 - o Análisis de la sensibilidad, para los criterios de aceptabilidad. Con él tratamos de determinar la variación de los resultados de la estrategia bajo distintos supuestos de implantación, analizando lo que ocurriría ante pequeños cambios en los datos de partida.

2.2.8 La estructura del Plan Estratégico

Después de las primeras etapas analizadas, la organización se encuentra en posición de elaborar el Plan Estratégico. En este plan se busca elegir una estrategia fundamentada en las fortalezas de la empresa y que corrija sus debilidades, con el fin de contrarrestar las amenazas y aprovechar las oportunidades externas. Una vez evaluadas las estrategias posibles y elegidas las más adecuadas, es el momento de implementar el Plan Estratégico. Su estructura debe permitir pasar de los deseos

Planificación y Dirección Estratégica en la industria. Aplicación a una empresa del sector energético.

(visión) de desarrollo y de la razón de ser de la organización (misión) para convertirlos en decisiones o pasos concretos a ejecutar (proyectos, acciones).

Por ello, la estructura del plan marcará una jerarquía que tenga en su cima los elementos básicos de la planificación, representados por la misión y la visión, y que se despliegue y se desagregue en objetivos estratégicos, de máximo nivel, que se concretan en objetivos de nivel intermedio (a menudo denominados líneas estratégicas) y estos a su vez en objetivos con un carácter más operativo o actuaciones concretas (acciones, proyectos, etc.), pudiendo establecerse tantos niveles como sean necesarios para representar la complejidad del esquema de planificación de la organización (figura 6).

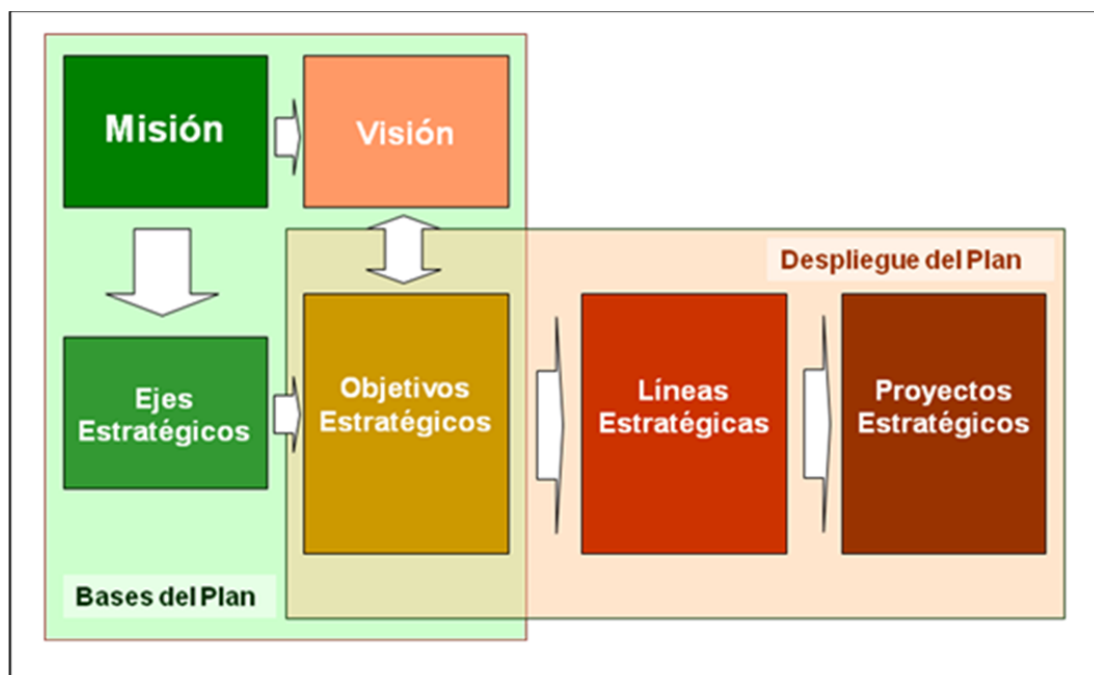


FIGURA 6. ESQUEMA DE PLANIFICACIÓN DE LA ORGANIZACIÓN.

La base del Plan Estratégico la conforman la misión, la visión, los ejes estratégicos y los objetivos estratégicos. Estos elementos de alto nivel jerárquico permanecerán inalterables a lo largo de la vida del plan. La misión y la visión ya han sido definidas en

apartados anteriores; sin embargo, los ejes y los objetivos estratégicos se presentan a continuación.

En primer lugar, los ejes estratégicos son las líneas básicas de desarrollo de la organización y permiten profundizar en la misión y ordenar su desarrollo en grandes áreas. Son, de alguna forma, el enlace entre la misión y la visión, ya que parten de la primera para dirigir los pasos definidos en el plan hacia la segunda.

Por otra parte, los objetivos estratégicos son los fines a conseguir para poder alcanzar la visión de futuro de la organización derivada del análisis estratégico. Normalmente los objetivos estratégicos son declaraciones amplias, no específicas, sin una fecha concreta y generalmente cualitativas. Sin embargo es conveniente que podamos asociarles indicadores relacionados para poder medir el grado de cumplimiento que se consigue con la ejecución del plan estratégico. Un buen objetivo debe ser medible, específico, apropiado y realista.

La segunda parte de la estructura, que consiste en las líneas estratégicas y los proyectos estratégicos tiene un carácter más flexible y puede ser revisada a lo largo del proceso de implementación del plan estratégico.

Las líneas estratégicas son categorías o actuaciones generales orientadas a conseguir los objetivos estratégicos y son consideradas objetivos intermedios, operativos o de segundo nivel.

Así mismo, los proyectos estratégicos también llamados acciones o actuaciones son pasos individuales y concretos para implantar las líneas estratégicas.

Antes de dar por finalizada la elaboración del Plan Estratégico, se recomienda hacer una revisión de su estructura y asegurar su coherencia. Se debe estudiar la coherencia visión-objetivos estratégicos y la coherencia objetivos-líneas-proyectos. En la primera se revisa si los objetivos establecidos son relativos a todos y cada uno de los

aspectos recogidos en la visión, y en la segunda se comprobará que la definición de las líneas estratégicas permite alcanzar el objetivo definido en primer nivel y que los proyectos a su vez permiten cumplir con cada una de las líneas estratégicas.

En la siguiente figura se muestran cada uno de los elementos que definen el proceso de planificación estratégica y sus relaciones con el resto de ellos.



FIGURA 7. ESQUEMA DEL PROCESO DE PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA (CORTADELLAS, 2003)

2.2.9 Aprobación del Plan Estratégico

La última etapa del proceso de planificación consiste en elaborar y aprobar el documento formal del plan estratégico que nos sirva para difundir y comunicar de manera interna y externa la estrategia de la organización.

El documento final del plan debe sintetizar el posicionamiento actual de la organización y el futuro y servirá como presentación ante los distintos grupos de interés.

El documento del plan estratégico puede tener los siguientes elementos:

- Una introducción, con la presentación de la empresa, el objetivo del plan, los antecedentes, la metodología utilizada, los participantes, los principales pasos del proceso, el tiempo de vigencia y el sistema de seguimiento y control del plan.
- La declaración de la misión y los valores de la organización.
- La declaración de la visión
- Un resumen del análisis del entorno y del análisis interno
- Los principales elementos del DAFO
- Los ejes estratégicos
- El despliegue de la estructura en objetivos y líneas
- La propuesta de acciones o proyectos estratégicos concretos con indicación de responsables, plazo y, en su caso, indicadores de cumplimiento.
- El cuadro de mando o sistema de indicadores generales del plan estratégico
- El sistema de seguimiento y control del plan estratégico

2.2.10 Implementación de la estrategia

Terminada la fase de planificación estratégica, el siguiente paso es poner en marcha los proyectos definidos en el plan y realizar el seguimiento y control de su ejecución. Las herramientas claves en esta etapa son los planes de acción, los indicadores y el cuadro de mando.

- **Planes de acción.**

Los planes de acción suelen ser anuales y reflejan el despliegue del plan estratégico en las áreas funcionales, facilitan el seguimiento y control del plan estratégico, y le confieren flexibilidad para poder adaptarlo cada año a las circunstancias del entorno. Cada plan de acción contiene los proyectos que, en una determinada área, deberán ejecutarse en el año. Además, cada proyecto tendrá que tener asignado un responsable, un alcance, una duración con fechas de inicio y fin, unos indicadores de seguimiento, y unos recursos materiales y humanos.

- **Indicadores**

Los indicadores, según la norma UNE 66175, son datos o conjuntos de datos que ayudan a medir objetivamente la evolución de un proceso o de una actividad y tienen por objeto proporcionar información sobre los parámetros ligados a las actividades o los procesos implantados. Los indicadores deben estar ligados a la estrategia, ser cuantitativos, accesibles, comprensibles, equilibrados, relevantes y consensuados. Existen dos tipos de indicadores:

- o Indicadores de proceso, que valoran aspectos relacionados con las actividades y hacen referencia a mediciones sobre la eficacia y eficiencia del proceso. Algunos ejemplos son: nº de proyectos con empresas, lista de espera en días, grado de utilización de los equipos informáticos, etc.

- o Indicadores de resultado, que miden el efecto de las políticas y estrategias desarrolladas en los resultados globales de la organización. Algunos ejemplos son: grado de financiación privada, ingresos totales por sector, grado de satisfacción de los clientes, etc.

Además, los indicadores deben contemplar datos como: nombre, descripción detallada, método de cálculo, fuentes de información para el cálculo, periodicidad de cálculo, objetivo con el que se relaciona, justificación de su uso y responsable. Un ejemplo de ficha para la medición de un indicador se expone a continuación:

INDICADOR MrI	Consumo total de energía por habitante
LÍNEA ESTRATÉGICA	Desarrollo Ambiental
OBJETIVO DEL PLAN RELACIONADO	Uso eficiente de los recursos
TENDENCIA DESEADA	Disminución
TIPO	Indicador de Resultados
UNIDAD DE MEDIDA	Toneladas equivalentes de petróleo/habitante/año
PERIODICIDAD	Anual
ÁMBITO	Zaragoza capital, Zaragoza provincia, Aragón y España
DEFINICIÓN	Consumo total de energía por habitante en Zaragoza capital, Zaragoza provincia y España en relación con el PIB per cápita.
MÉTODO DE ELABORACIÓN	En el caso de Zaragoza capital, este consumo viene dado por la suma de los siguientes datos parciales: energía eléctrica, combustibles líquidos, combustibles sólidos, gas natural y gases licuados del petróleo. Los datos de Aragón y España incluyen también las Energías Renovables.
FECHA DE ACTUALIZACIÓN	2008
FUENTE	Agenda 21 Local, IAEST e INE.
INFORMACIONES COMPLEMENTARIAS	Los datos de población (número de habitantes) utilizados para calcular el consumo per cápita son a 1 de enero de cada año, publicados por el IAEST. La metodología de la Agenda 21 ha variado al pasar a considerar el consumo real de energía en lugar del consumo estimado, por lo que se ha modificado la serie referida a Zaragoza capital.

FIGURA 7. EJEMPLO DE FICHA DE INDICADOR (EBRÓPOLIS, 2009)

- **Cuadro de Mando**

El Cuadro de Mando es un sistema de indicadores que nos guiará en el proceso de implantar la estrategia de la organización y será una herramienta de primer nivel para el seguimiento y control de la ejecución del plan estratégico. Su misión es poner en evidencia aquellos objetivos que no se están desarrollando adecuadamente y advertir sobre aquellos otros que se encuentran en riesgo de pasar a ese estado.

La forma de estructurar el cuadro de mando general admite ciertas variaciones aunque el modelo más tradicional es el propuesto por Kaplan y Norton (2001), denominado *Cuadro de Mando Integral*.

Esta herramienta será abordada más detalladamente en el apartado siguiente.

2.3 Técnicas para la gestión estratégica.

Aunque ya se ha hablado en este trabajo sobre algunas de las técnicas utilizadas en toda planificación estratégica, en este apartado son explicadas con mayor detalle las principales herramientas que se usan habitualmente en las empresas.

En función de cuál sea el propósito de la empresa y de si se quiere trabajar con un entorno interno de la empresa o externo, existen distintas herramientas utilizadas en dirección y planificación estratégica. En el siguiente gráfico aparece cada una de ellas localizada en su respectiva franja de acción (Figura 8).

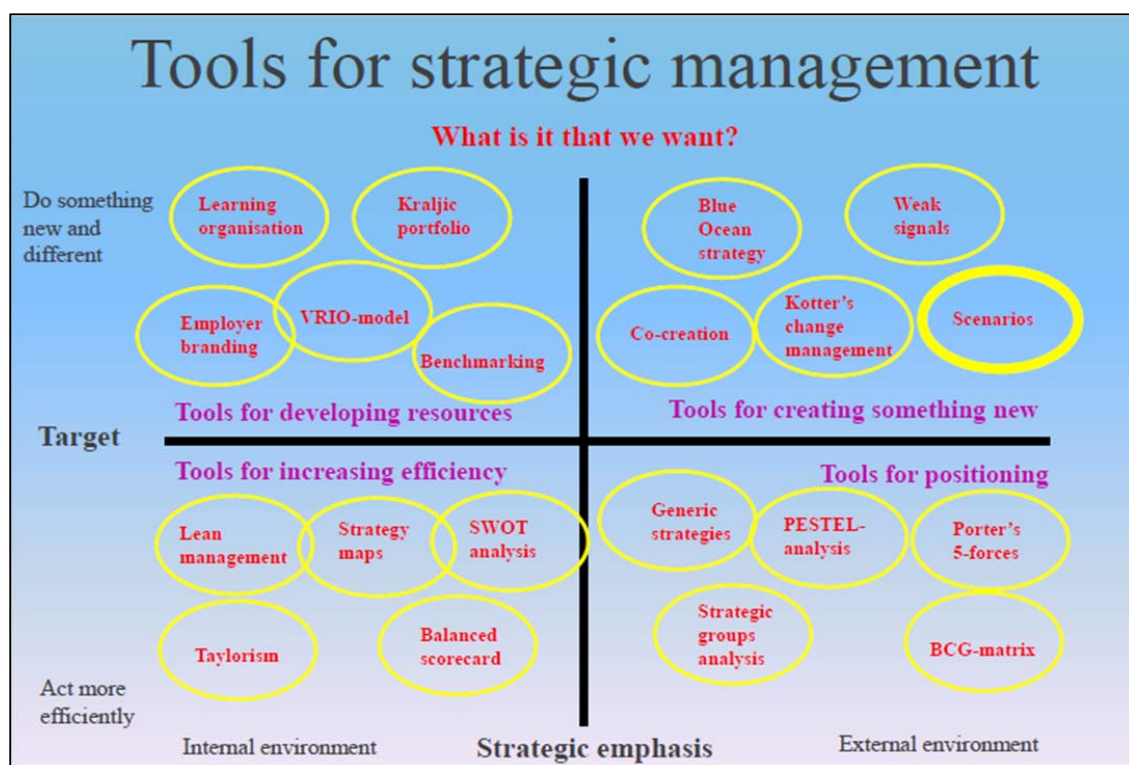


FIGURA 8. HERRAMIENTAS PARA LA GESTIÓN ESTRATÉGICA (FUENTE: RAMSTE, 2016)

2.3.1 Técnicas para el desarrollo de los recursos

Se agrupan en este apartado una serie de técnicas que sirven para analizar o mejorar los procesos internos y los recursos de la organización

- **Modelo VRIO** (VRIO model). El modelo VRIO (Value-Rarity-Inimitability-Organization) se trata de una herramienta usada para el análisis de los recursos y capacidades internas de una organización para averiguar si estos pueden ser fuente de una ventaja competitiva sostenible. De acuerdo con Barney, J.B. (1991), los recursos de una firma deben tener una serie de atributos para dar lugar a esta ventaja competitiva.

Estos atributos, que dan nombre al modelo, son:

- **Valor (Value).** Un recurso es considerado de valor o valioso si aporta valor a la firma de manera que esta pueda explotar las oportunidades o defenderse contra las amenazas a partir de él. También son valiosos los recursos si ayudan a las organizaciones a incrementar su valor percibido por los clientes.
- **Rareza (Rarity).** Los recursos considerados raros son aquellos que pueden ser adquiridos únicamente por una o pocas firmas. Al contrario, el hecho de contar con los mismos recursos que utilizan muchas firmas puede dar lugar a paridad o igualdad competitiva. De esta manera, las empresas utilizan los mismos recursos para implementar las mismas estrategias y ninguna organización puede alcanzar una mejor actuación.
- **Inimitabilidad (Inimitability).** Un recurso es inimitable si otras firmas no son capaces de imitarlo, comprarlo o sustituirlo a un precio razonable. Hay dos maneras de imitar: directamente duplicando el recurso, u ofreciendo un producto o servicio comparable (sustituto).

- Organización (Organization). Una compañía no puede obtener ningún beneficio de sus recursos si no está organizada para ello. Por eso, las organizaciones deben gestionar sus actividades de forma que pueda utilizar sus recursos valiosos.

Para realizar en análisis de los recursos, una organización se puede hacer preguntas como: ¿En qué aspectos somos mejor que la competencia?, ¿qué tipo de negocio o trabajo hace que nuestro rendimiento sea bueno?, ¿qué tipo de recursos permiten realizar procesos con éxito?.

Si una compañía consigue tener este tipo de recursos y aprovecharlos, será capaz de obtener una ventaja competitiva sostenible frente a sus rivales.

- **Evaluación comparativa** (Benchmarking). La evaluación comparativa consiste en una herramienta estratégica usada para comparar el funcionamiento de los procesos y productos de una organización con las mejores prácticas de otras organizaciones tanto dentro como fuera de su industria. Aparte de identificar y aplicar las mejores prácticas de otras organizaciones para mejorar el funcionamiento de la misma, esta técnica también revela procesos exitosos, facilita la transferencia de conocimiento dentro de la organización y ayuda a ganar ventaja competitiva.

Existen distintos tipos de Benchmarking utilizados en la industria, de acuerdo con Bogan y English (1994):

- Benchmarking estratégico. En este proceso se identifican las estrategias ganadoras que utilizan las empresas con más éxito y las aplican a su propio proceso estratégico.
- Benchmarking del rendimiento. Esta evaluación se centra en comparar la calidad, características, precio, velocidad, diseño, satisfacción del

cliente y confiabilidad de productos y servicios; aunque también puede comparar medidas relacionadas con los procesos.

- **Benchmarking del proceso.** Lo que hace este tipo de benchmarking es comparar los distintos procesos de la organización con aquellos que realizan otras más exitosas. Normalmente este tipo deriva del benchmarking del rendimiento puesto que primero se identifican los puntos débiles de los productos y servicios a mejorar y posteriormente se localizan los procesos correspondientes a estos.

Además de esta división en tipos de benchmarking existe otra relacionada con el enfoque al que está dirigida la evaluación. Existe el benchmarking interno que compara distintos departamentos dentro de la organización, el benchmarking externo que compara la organización con otras con mejores prácticas tanto dentro como fuera de su sector, benchmarking funcional que compara áreas funcionales de una compañía con las mismas de otras compañías y benchmarking general que se centra en comparar las mejores prácticas aceptadas en vez de prácticas de organizaciones en particular.

- **Portfolio Kraljic.** Este portfolio fue creado por Peter Kraljic y apareció por primera vez en el Harvard Business Review en 1983. Se trata de una técnica muy popular usada para ayudar a los compradores a maximizar la seguridad de suministro y reducir costes incrementando su poder de compra. Convierte la compra en una actividad estratégica, en lugar de ser una mera actividad transaccional.

En primer lugar, los artículos a comprar se clasifican en cuatro cuadrantes:

- o Artículos estratégicos, tienen un alto impacto en el beneficio de la empresa y también alto riesgo respecto a los proveedores puesto que es difícil obtenerlos o hay pocos proveedores.

- o Artículos de palanca, tienen alto impacto en el beneficio pero bajo riesgo respecto a los proveedores al ser fáciles de obtener.
- o Artículos de cuello de botella, tienen bajo impacto en el beneficio de la organización y alto riesgo respecto a los proveedores.
- o Artículos no críticos, tienen bajo impacto en el beneficio y bajo riesgo respecto a proveedores.

Después de esta clasificación, se desarrolla un análisis de mercado. En este se investiga cuánto poder tienen proveedores y cuánto poder tienen los clientes para tu empresa y, posteriormente, clasifican los artículos estratégicos de acuerdo a ello.

Finalmente, se puede optar por tres estrategias distintas: explotación del poder de compra, balance entre explotación del poder de compra y la diversificación, y diversificación, que consiste en reducir el riesgo referente a los proveedores buscando proveedores o productos alternativos.

- **Organización de aprendizaje** (Learning Organisation). Las organizaciones de aprendizaje son aquellas capaces de operar su propia transformación continua (Schon, 1973) para adaptarse a los cambios que sufre la sociedad y el entorno externo de la organización. Según Senge (1990), en estas organizaciones los empleados expanden continuamente su capacidad de crear resultados que verdaderamente desean, donde aparecen nuevas formas de pensar, donde se deja lugar a la inspiración colectiva donde la gente está continuamente aprendiendo a ver la organización como conjunto.
- **Employer branding**. Employer branding consiste en construir una marca que dé a la organización una reputación de buen empleadora para los empleados actuales y para los que vengan en el futuro. De esta manera, la compañía sería capaz de atraer a los mejores perfiles, a los empleados con más potencial

afectando a muchos aspectos de la organización como la productividad, las ganancias o la cultura organizacional.

2.3.2 Técnicas para crear algo nuevo

En este apartado se tratan técnicas para obtener y aprovechar información del entorno (competidores, clientes, entorno social, ...) para generar nuevas estrategias.

- **Estrategia “Blue Ocean”** (Blue Ocean strategy). Esta estrategia surge de la necesidad de dejar de lado la competencia destructiva entre las empresas para conseguir una ventaja competitiva en el futuro, ampliando los horizontes del mercado y generando valor a través de la innovación. Se utiliza un símil para representar dos situaciones completamente diferentes. Por un lado, en los océanos rojos se encuentran todas las industrias existentes, con límites perfectamente definidos y donde las empresas tratan de superar a sus competidores ganando lentamente cuota de mercado. Sin embargo, existen los océanos azules también que se caracterizan por la creación de mercados en áreas que no están explotadas en la actualidad y que, por consiguiente, son capaces de generar oportunidades de crecimiento rentable y sostenido a largo plazo.

En esta situación, la competencia se convierte en irrelevante y se debe realizar dos acciones simultáneamente:

- Realzar y crear valor para el mercado
 - Reducir y eliminar las características o servicios que son menos valiosos por el mercado actual y futuro.
- **Señales débiles** (Weak signals). Las señales débiles son fragmentos de información que pueden ser encontrados en redes sociales y en los que los consumidores dan su opinión sobre distintos aspectos de los productos o servicios ofrecidos. Si las organizaciones aprovechan, analizan y sacan

conclusiones de estos fragmentos pueden llegar a mejorar su oferta existente o incluso cambiar su estrategia para atender a otros segmentos del mercado.

- **Co-creación** (Co-creation). La co-creación es una técnica en la que la organización trabaja de manera colaborativa con sus clientes para alcanzar distintos propósitos, desde desarrollar estrategias de comunicación y marketing hasta realizar proyectos de impacto social o diseñar nuevos productos. Esta técnica permite la generación de ideas innovadoras y el fortalecimiento de las relaciones con los consumidores.
- **Gestión de modificaciones de Kotter** (Kotter's Change Management). La gestión de modificaciones de Kotter es un modelo utilizado en las organizaciones para facilitar la implementación de algún tipo de cambio dentro de ellas. Este modelo consiste en ocho pasos que se deben seguir para su correcta implementación:
 1. Generar urgencia por el cambio, de manera que todos los empleados de la organización sean conscientes de la necesidad de este y comience su desarrollo.
 2. Formar una coalición poderosa, un equipo capaz de liderar el cambio y concienciar al resto de la necesidad de éste.
 3. Crear una visión del cambio, de forma que la gente de la organización tenga una idea clara de lo que se va a realizar y de cuál es su función en la realización del cambio.
 4. Comunicar la visión para que esté siempre presente dentro de la organización y se obtenga respuesta por parte de todos los involucrados.
 5. Quitar obstáculos que se opongan al cambio.
 6. Crear victorias a corto plazo para motivar al equipo.
 7. Construir en el cambio, es decir, no quedarse solo en las victorias a corto plazo sino seguir mejorando.

8. Anclar los cambios en la cultura corporativa de manera que el cambio se perciba en todos los aspectos de la organización.
- **Estrategia de escenarios** (Scenarios). La técnica de escenarios consiste en determinar las posibles futuras situaciones en las que se encontrará la organización basándose en cómo el entorno de la organización podría desarrollarse en el futuro y en los posibles cambios que se experimentarán, partiendo de factores conocidos y desconocidos. Se trata de una herramienta que ayuda a predecir el futuro, teniendo en cuenta que los elementos improbables pueden determinar el éxito o el fracaso de la organización. Para utilizar esta estrategia se siguen una serie de pasos:
 1. Establecimiento del equipo adecuado
 2. Identificación del problema a resolver
 3. Identificación de los factores clave del entorno
 4. Establecer un orden de prioridades entre los factores clave
 5. Trazar los ejes de probabilidad, obteniendo distintas variaciones que podrían desarrollarse en el futuro
 6. Desarrollo de escenarios
 7. Análisis e interpretación de escenarios

2.3.3 Técnicas para incrementar la eficiencia

En este apartado se abordan técnicas o herramientas usadas para mejorar la eficiencia a través la formulación o la gestión estratégica, y de la gestión de operaciones.

- **Mapas de estrategia** (Strategy maps). Los mapas de estrategia dentro de una organización conforman el eslabón que vincula su estrategia fundamental (visión, misión, objetivos) con los resultados. En ellos, los activos intangibles se clasifican en tres categorías: capital humano, capital informativo y capital

organizacional. Además, toda la información se recoge en una página y se presentan cuatro perspectivas que son la financiera, la de los clientes, interna y la perspectiva de aprendizaje y crecimiento. Estos mapas estratégicos están integrados en el Cuadro de Mando que será explicado posteriormente.

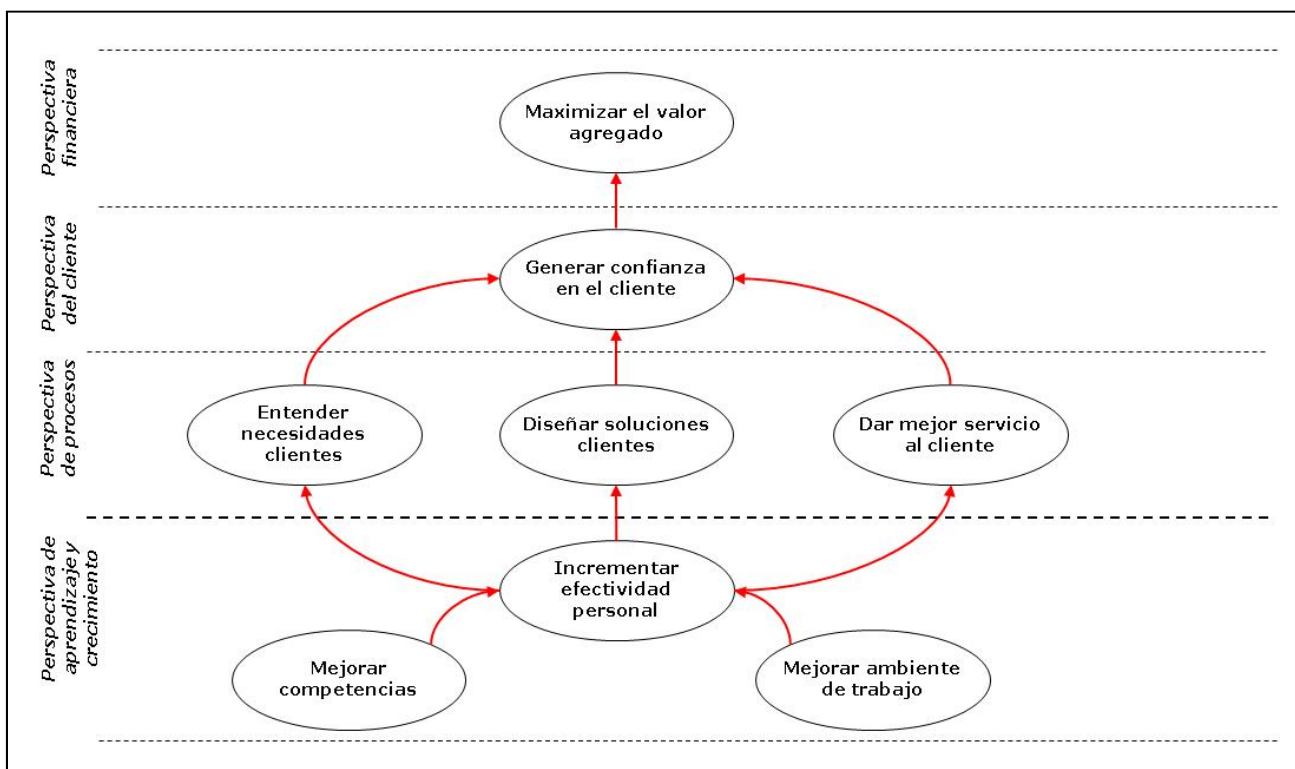


FIGURA 9. EJEMPLO DE MAPA ESTRATÉGICO

- **Análisis DAFO** (SWOT analysis). El análisis DAFO (llamado también FODA – Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas) en los países latinoamericanos o SWOT (Strengths, Weaknesses, Opportunities, and threats, en el ámbito anglosajón) es una de las principales herramientas utilizadas en los procesos de planificación estratégica. Es una técnica muy conocida y sencilla de usar, aunque para que sea realmente eficaz es necesario poner los medios para obviar algunas de sus limitaciones.

Introducido en los años ochenta por Heinz Weihrich , el análisis DAFO se considera actualmente como una valiosa metodología para formular la estrategia en el ámbito de la organización, siendo especialmente válida en el análisis estratégico, campo en el que tradicionalmente se ha concedido un gran valor e importancia a la identificación de las debilidades y fortalezas procedentes de la estructura interna de organización, así como a las amenazas y oportunidades que se derivan del entorno en el que está inmersa.

El DAFO es una herramienta simple que se utiliza de forma generalizada en los procesos de planificación estratégica. La elaboración de la matriz DAFO con sus cuatro cuadrantes (debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades) permite estructurar de forma sencilla y ordenada los resultados del análisis interno y externo de la organización, mientras que en una segunda fase, el desarrollo del análisis DAFO realizando la confrontación de los distintos cuadrantes permite obtener una primera selección de propuestas estratégicas para la planificación. Por ello el análisis DAFO, en su conjunto, es utilizado en ambas fases del desarrollo del plan estratégico: el análisis estratégico y la formulación de la estrategia.

Es conveniente mencionar que algunos autores denominan análisis DAFO solo a la primera parte de elaboración de la matriz de debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades y denominan análisis CAME (de Corregir debilidades, Afrontar amenazas, Mantener fortalezas y Explotar oportunidades) a la segunda parte de utilización de la matriz de confrontación para la obtención de estrategias. Nosotros, en esta materia, consideraremos ambos procesos integrados bajo la denominación de análisis DAFO.

A partir de la técnica de análisis DAFO se analizan los puntos fuertes y débiles de la organización, así como las oportunidades y amenazas que le rodean. Este diagnóstico de la situación se estructura en forma de matriz, denominada matriz DAFO.

Los elementos de la matriz se pueden definir como:

- o **Debilidades:** Variables, rasgos, características y/o situaciones de la organización que dificultan su crecimiento, proyección, credibilidad y desarrollo, ya que reducen su capacidad de respuesta y su competitividad
- o **Fortalezas:** Variables, rasgos, características y/o situaciones de la organización sobre las que basar su crecimiento, proyección, credibilidad y desarrollo, ya que facilitan su capacidad de respuesta y su competitividad.
- o **Amenazas:** Acontecimientos, variables y características del entorno que pueden generar impacto en el funcionamiento futuro de la organización, reduciendo o limitando su volumen actual de actividad o su competitividad.
- o **Oportunidades:** Acontecimientos, variables y características del entorno que pueden generar impacto en el funcionamiento futuro de la organización, facilitando o incrementando su capacidad de respuesta o su competitividad.

Una vez que se ha obtenido la matriz DAFO y se han priorizado sus elementos, es necesario realizar un contraste de los distintos cuadrantes para la formulación de estrategias.

Confrontando los elementos de la matriz, la formulación de estrategias se hará en cuatro fases:

- Cuadrante 1: Formulación de estrategias (DA) o **estrategias de supervivencia**. Intentan minimizar, tanto las debilidades de carácter interno como las amenazas que del entorno se derivan. La pregunta que nos podríamos hacer para elaborar la estrategia sería: ¿Cómo evito que la debilidad X sea un elemento favorecedor de la amenaza Y?

- Cuadrante 2: Formulación de estrategias (DO) o **estrategias de reorientación**. Con ellas se pretende, a la vez que se minimizan las debilidades endógenas a la Institución, aprovechar y maximizar aquellas oportunidades que el entorno ofrece. Se trata de corregir debilidades internas aprovechando para hacerlo oportunidades externas. La pregunta en este caso sería: ¿Cómo reoriento la debilidad X para aprovechar la oportunidad Y?
- Cuadrante 3: Formulación de estrategias (FA) o **estrategias defensivas**. Son diseñadas con el objetivo de maximizar las fortalezas de la organización y minimizar las amenazas que el entorno depara. Sobre la base de las fortalezas se prepara la Institución para responder adecuadamente a las situaciones adversas que están por venir. En este caso nos preguntaríamos: ¿Cómo aprovecho la fortaleza X para contrarrestar la amenaza Y?
- Cuadrante 4: Formulación de estrategias (FO) o **estrategias ofensivas**. Tienen como objetivo, utilizar al máximo las fortalezas de la Institución a fin de alcanzar y maximizar las oportunidades que el entorno ofrece. En este caso la organización se adelantará a su futuro empleando lo mejor de sus recursos y capacidades para aprovechar las situaciones favorables que se están presentando. En este último cuadrante la pregunta que nos podríamos hacer es: ¿Cómo me permite la fortaleza X aprovechar la oportunidad Y?

Este proceso lo realizará el equipo directivo de la organización o las personas encargadas de la formulación estratégica. En algunas organizaciones se realiza un análisis DAFO para cada una de las distintas áreas de la organización (comercial, gestión interna, recursos financieros, producción,...)

- **Cuadro de mando integral** (Balanced Scorecard). Se trata de un modelo concreto de cuadro de mando propuesto por Kaplan y Norton (2001). Con él se intenta describir y comunicar la estrategia de la organización de una forma clara y coherente. Constituye una técnica para enlazar la estrategia de primer nivel con la acción y la ejecución de la estrategia y con los resultados que se obtienen a partir de ella. Según Kaplan y Norton, el objetivo principal del cuadro de mando integral (CMI) es convertir la estrategia de la organización en acción y resultados.

Los elementos básicos del CMI son: el mapa estratégico, las perspectivas y los objetivos estratégicos.

- o **Mapas estratégicos:** describen de forma simple, coherente y uniforme la estrategia de la organización.
- o **Perspectivas:** cuatro grandes áreas en las que está desglosado el análisis de la estrategia. Éstas son la perspectiva financiera, la perspectiva del cliente, la de los procesos internos y la perspectiva de aprendizaje y crecimiento.
- o **Objetivos estratégicos:** están agrupados en torno a las cuatro perspectivas y serán los elementos clave para los logros a largo plazo de la organización.

Además, para el seguimiento del CMI deberemos contar con indicadores, metas y responsables:

- **Indicadores:** serán los elementos que nos permitan medir el grado de consecución de los objetivos estratégicos. Estos indicadores fueron analizados anteriormente en el apartado 2.2.10.
- **Metas y responsables:** se deberán fijar metas y responsables para cada uno de los indicadores que formen parte del cuadro de mando integral.

La implantación del cuadro de mando mejora la capacidad de análisis del equipo directivo de la organización y facilita la toma de decisiones. Además el CMI es una buena herramienta de comunicación hacia los grupos de interés, ya que el personal de la organización puede alinear sus objetivos con los de la organización y los grupos de interés externos pueden conocer el rumbo de la organización y el cumplimiento de los objetivos en cada momento.

Una vez que la organización ha llevado a cabo el proceso de análisis estratégico y de formulación estratégica, se pueden aprovechar los ejes estratégicos como perspectivas.

- **Lean Management.** La metodología Lean Management se está aplicando recientemente a todas las áreas de la organización. Este modelo persigue ofrecer un rendimiento superior para los clientes, empleados y accionistas entregando lo que se desea en el menor tiempo posible, sin problemas, errores o demoras. Se busca que todas o casi todas las actividades realizadas en la organización aporten valor añadido al cliente, así como utilizar el mínimo papel y los mínimos recursos necesarios.
- **Taylorismo** (Taylorism). Se trata de una metodología que divide cada acción, trabajo o tarea en segmentos que pueden ser fácilmente analizados y enseñados. El taylorismo pretende alcanzar una fragmentación del trabajo para minimizar las habilidades requeridas y el tiempo de aprendizaje del trabajo. También separa tareas como la ejecución del trabajo de la planificación de este y las labores directas de las indirectas.

Por otro lado, esta técnica introduce estudios para un funcionamiento del trabajo óptimo, el diseño de herramientas y estaciones de trabajo, y contabilidad de costos.

2.3.4 Técnicas para el posicionamiento

Por último en este apartado se analizan las técnicas utilizadas para la selección de estrategias y para buscar el posicionamiento de la empresa.

- **Análisis PESTEL** (PESTEL analysis). La herramienta de análisis PESTEL es una técnica simple y efectiva usada en el análisis de la situación de las empresas para definir el contexto de éstas identificando las fuerzas externas claves que les afectan. Estas fuerzas crean tanto oportunidades como amenazas y se engloban en seis tipos de áreas o factores externos: políticos, económicos, socio-culturales, tecnológicos, ecológicos y legales.

Dentro de los factores políticos se engloban las diferentes políticas del gobierno, las subvenciones, la política fiscal de los diferentes países y las modificaciones en los tratados comerciales. Por otra parte, los factores económicos se centran en los ciclos económicos, las políticas económicas del gobierno, los tipos de interés, los factores macroeconómicos propios de cada país, los tipos de cambio o el nivel de inflación. Los factores socio-culturales son tales como los cambios en los gustos o en las modas que repercutan al nivel de consumo, los cambios en el nivel de ingresos y los cambios en el nivel poblacional. Entre los tecnológicos podemos encontrar un entorno que promulgue la innovación de las TIC, la inversión en I+D, la promoción del desarrollo tecnológico y los cambios tecnológicos futuros.

Los factores ecológicos que influyen en la empresa a analizar son las leyes de protección medioambiental, la regulación sobre el consumo de energía y el reciclaje de residuos, la preocupación por el calentamiento global, etc. Por último, entre los factores legales apreciamos las licencias, las leyes sobre el empleo, los derechos de propiedad intelectual, las leyes de salud y seguridad laboral y los sectores protegidos o regulados.

Planificación y Dirección Estratégica en la industria. Aplicación a una empresa del sector energético.



FIGURA 10. FUERZAS EXTERNAS (PESTEL)

En conclusión, el propósito de esta herramienta es:

- Encontrar factores externos que afecten actualmente a la organización
 - Identificar factores externos que puedan cambiar en un futuro
 - Aprovechar los cambios en el entorno externo o defenderse contra ellos mejor que los competidores
-
- **Estrategias genéricas** (Generic strategies). Las estrategias genéricas son tres estrategias que pueden ser aplicadas por cualquier organización y en cualquier situación.
 - Estrategia de liderazgo en costes, para aquellas empresas que quieren ganar cuota de mercado ofreciendo precios bajos pero manteniendo sus márgenes de ganancia.
 - Estrategia de diferenciación, la empresa ofrece productos considerados únicos en el mercado ya que tienen algún elemento diferenciador. En ellas se busca la preferencia de los consumidores y puede llevarse a cabo

variando la calidad del servicio, el tiempo de entrega, el diseño del producto, sus atributos, etc.

- La estrategia de enfoque consiste concentrarse en un segmento específico de manera que todos los esfuerzos van destinados a cubrir las necesidades específicas de este segmento.
- **Cinco fuerzas de Porter** (Porter's 5-forces). La habilidad de una organización para obtener beneficio depende de su posición en el mercado. La organización debería preguntarse: ¿hay competidores ofreciendo productos similares?, ¿es fácil para otras organizaciones entrar en tu mercado si ven que estás obteniendo beneficio?, ¿podrían los consumidores hacer que bajes los precios?. La técnica de las cinco fuerzas de Porter ayuda a saber qué organización es más poderosa en una situación dada; además, te ayuda a saber si un producto o servicio va a ser rentable.

El análisis de las cinco fuerzas de Porter es un marco para el análisis de la industria y el desarrollo de la estrategia de negocio. Este método identifica cinco fuerzas que determinan la intensidad competitiva y el atractivo del mercado. Estas fuerzas son aquellas cercanas a la empresa que afectan a su capacidad para ofertar a sus clientes y obtener un beneficio. En general, esta técnica es utilizada por los consultores para evaluar la posición estratégica de la empresa.

Las cinco fuerzas son:

- Poder negociación con los proveedores. Consiste en examinar cómo de fácil va a ser para los proveedores elevar los precios, si la organización tiene muchos donde elegir puede cambiar a una opción más barata. Si sus opciones son limitadas, los proveedores tienen más poder que ella.
- Poder de negociación con clientes. Consiste en conocer cómo de fácil es para los clientes rebajar los precios. Si hay muy pocos en el mercado, ellos tienen el poder.

Planificación y Dirección Estratégica en la industria. Aplicación a una empresa del sector energético.

- Rivalidad entre competidores. ¿Cuántos competidores existen?, ¿son sus productos y servicios tan buenos como los de la organización en particular?; si es así, ¿cómo podría establecer una gran ventaja competitiva sobre ellos?
- Amenaza de productos y servicios substitutivos. ¿Cómo de fácil es para los clientes conseguir de otra manera lo que la organización está ofreciendo? Cuanto más fácil es, menor poder tiene la organización.
- Amenaza de los nuevos competidores entrantes. Identificar con qué facilidad entran los competidores en el mercado en el que está inmersa la organización. Si es muy fácil, tendrá más dificultades para tener un negocio rentable.

En función de cómo una organización maneje su posición en el mercado y de las cinco fuerzas, existen diferentes formas de organización del mercado:

- o Monopolio. Una industria con solo una firma, donde no hay rivalidad competitiva. Este sería el mejor caso y el que toda organización querría alcanzar.
- o Oligopolio. Sólo unas pocas firmas dominan la industria, de manera que hay poca rivalidad y gran poder sobre clientes y proveedores.

- o Competencia perfecta. Existe cuando las barreras de entrada son bajas, hay muchos rivales equitativos con productos muy similares, y la información sobre los competidores está totalmente disponible.

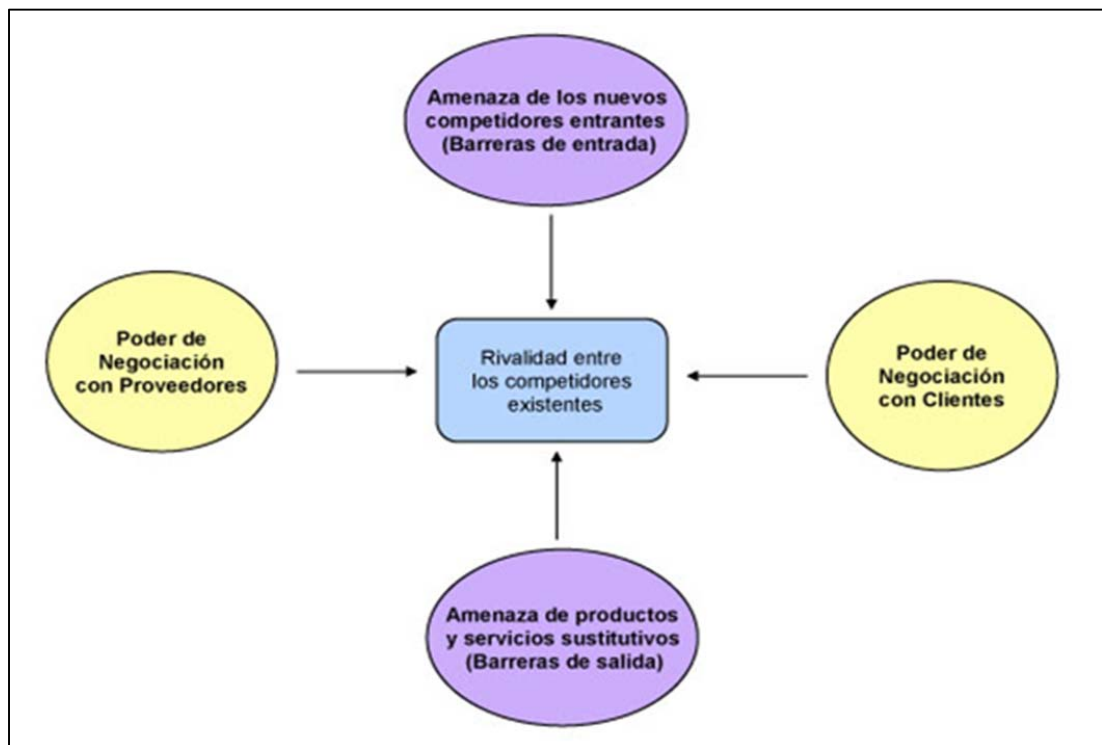


FIGURA 11. 5 FUERZAS DE PORTER (LAGE, 2015)

- **Análisis de grupos estratégicos** (Strategic groups analysis). Los grupos estratégicos están formados por empresas que venden productos u ofrecen servicios similares al mismo segmento de la población. Por lo general, estas organizaciones siguen estrategias iguales o parecidas a lo largo de diversas dimensiones estratégicas como son: el alcance geográfico, la línea de productos, los canales de distribución, la tecnología, la política de precios, diversidad de productos, etc.

Este análisis, a menudo se realiza junto con el enfoque de mercado. Este enfoque consiste en dividir la población de consumidores en distintos segmentos.

Estos segmentos están constituidos por grupos de personas que tienen necesidades y características similares en temas como el nivel de educación, ingresos, edad y género.

Este análisis resulta muy útil para identificar competidores y determinar cómo actúan las organizaciones en relación a la competencia existente en cada grupo. A partir del análisis, las empresas pueden trabajar en el posicionamiento del producto y establecer una técnica de diferenciación para obtener una ventaja competitiva.

- **Análisis de los grupos de interés.** Es deber de la organización identificar y priorizar a sus grupos de interés que son aquellas personas que tienen interés en cualquier decisión o actividad de la organización. Se suele diferenciar entre grupos de interés internos (equipo humano, accionistas, socios, etc.) y grupos de interés externos (comunidad, proveedores, administración pública, clientes, etc.).

Además se debe analizar el grado de influencia del grupo de interés, la dependencia y el impacto hacia la organización. Para una gestión efectiva de los grupos de interés hay que seguir una serie de pasos:

- A. Identificar a los grupos de interés
- B. Priorizar estos en base a su criticidad
- C. Desarrollar y formalizar los procesos de relación más adecuados para cada uno de ellos
- D. Realizar un análisis de materialidad para conocer los asuntos relevantes de cada grupo y conocer la percepción de cómo se está dando respuesta a cada uno de ellos.
- E. Elaboración de un plan de acción para la mejora
- F. Establecimiento de indicadores de seguimiento

- **Matriz BCG** (BCG-Matrix). La matriz BCG recibe su nombre al ser creada por Boston Consulting Group y es utilizada para retratar la cartera de negocios de una organización en un cuadrante en el que en el eje horizontal se representa la cuota de mercado relativa y en el eje vertical se representa la velocidad del crecimiento de mercado. Esta técnica sirve para evaluar la posición estratégica de la cartera de negocios y su potencial. Consiste en clasificar el portfolio de negocios de una organización en cuatro categorías basándose en la tasa de crecimiento de la industria en la que se encuentra y en la cuota de mercado. Con esta matriz se pueden adivinar la rentabilidad del portfolio en términos de dinero que se necesita para mantener la unidad de negocio y el dinero que ésta proporciona a la organización.

Las cuatro categorías en las que se clasifican las unidades de negocio son:

- **Perro.** Los perros son aquellos negocios que tienen una baja cuota de mercado comparada con la de sus competidores y se encuentran en un mercado de crecimiento lento. Por lo general, es mejor no invertir en ellos puesto que generan poco o retorno de dinero negativo.
- **Vaca.** Las vacas son las marcas más rentables y deben ser aprovechadas para ganar todo el dinero posible. Las organizaciones suelen invertir en estas marcas únicamente para que mantengan su cuota de mercado actual.
- **Estrella.** Las estrellas son aquellas marcas que se encuentran en industrias de crecimiento rápido y que mantienen una cuota de mercado alta. Por lo tanto, generan dinero de la misma forma en que lo gastan. En consecuencia, las organizaciones deben invertir en ellas para que consigan llegar a ser vacas y generar más dinero del que gastan.
- **Interrogante.** Los interrogantes son aquellos negocios que tienen una baja cuota de mercado en industrias de crecimiento rápido y consumen

Planificación y Dirección Estratégica en la industria. Aplicación a una empresa del sector energético.

grandes cantidades de dinero. Éstas no siempre tienen éxito a pesar de que las organizaciones invierten mucho dinero en ellas, por ello es importante analizar si merece la pena invertir en ellas o no.

3 Aplicaciones de la dirección estratégica en las PYMES del sector industrial

3.1 Gestión estratégica de las PYMES industriales

Aunque la importancia de las PYMES en la economía ha sido reconocida (Valencia y Erazo, 2016), estas empresas son las que más problemas encuentran en relación a su gestión estratégica. El motivo de estas dificultades es que en el enfoque tradicional se tiene a las grandes empresas como modelo de comparación estratégico sin prestar atención a las características y necesidades específicas de las pequeñas y medianas empresas. Como apunta Kantis (1996): *“La traslación automática de las premisas y conceptos provenientes del campo de las grandes firmas no parece ser una vía capaz de contribuir al fortalecimiento de la gestión estratégica de las pequeñas y medianas empresas.”* De hecho, existen factores que diferencian el proceso de planificación estratégica en éstas y que han sido comentados por varios autores a lo largo de las últimas décadas.

Gibb and Scott (1985) ya señalaron: *“Las PYMES generalmente carecen de procedimientos formales de planeamiento estratégico del tipo prescripto por las escuelas tradicionales, así como tampoco disponen de proyecciones precisas acerca de las metas a alcanzar.”* Por su parte, Kantis (1996) afirmaba que las pequeñas y medianas empresas tienden a gestionar sus operaciones en base a decisiones y proyectos específicos, sobre los cuales van definiendo una trayectoria de largo plazo que va combinando unas etapas de estabilidad y otras de cambio.

Además, autores como Zevallos (2005) opinan que debido a la calidad de los recursos humanos de las PYMES puede existir un divorcio entre la formación y las necesidades del mercado laboral.

A todo esto se le añade la importancia de la planificación estratégica en estas empresas para alcanzar una ventaja competitiva y la necesidad de políticas de fomento empresarial (Mora-Riapira et al., 2015).

De acuerdo con el artículo “Strategy Development for Knowledge-based, Collaborative SMEs” (Sturm et al., 2005) existen tres tendencias económicas que están afectando el modo de gestionar las actividades estratégicas en las PYMES. Éstas son la aparición de sistemas colaborativos en la red, la importancia de los activos intangibles y la aceleración de los procesos de negocio debido a un acortamiento de los ciclos de vida de los productos, la presión por los competidores a nivel mundial y las continuas interrupciones y reconfiguraciones de las cadenas de valor. Estas tendencias están causando problemas tanto internos como externos a las PYMES, puesto que estas necesitan tomar las decisiones precisas para mantenerse competitivas respecto al resto de organizaciones.

Algunos estudios señalan que por lo general las pequeñas empresas suelen descuidar las actividades de planificación estratégica, pasando por alto la visión de futuro y centrándose en los resultados a corto plazo. Normalmente, solo utilizan las técnicas estratégicas cuando se ven afectados por alguna amenaza (Sturm et al., 2005)

A pesar de que las grandes empresas son más propensas a recurrir a un proceso de planificación estratégica, existen algunas PYMES de sectores industriales que han desarrollado este proceso obteniendo resultados satisfactorios. Un ejemplo de estas empresas es el que nos presentan Paul Trott, Tom Maddocks y Colin Wheeler (2009) en su artículo “Core competencias for diversifying: case study of a small business”. En él relatan como una industria de fabricación de productos de acero llamada *Steel-Tubes Limited* consiguió pasar de tener dependencia de un solo consumidor dentro de la industria automovilística a diversificar su negocio y entrar en un nuevo mercado: la industria marítima. Para ello, utilizaron mapas estratégicos que les ayudaron a descubrir sus competencias principales, revisadas a su vez por clientes, proveedores y

competidores. Este ejemplo nos muestra que sobretodo en las PYMES se necesita un alto nivel de apoyo e implicación por parte de todos los miembros de la organización para hallar los puntos fuertes y débiles de la compañía, así como las estrategias a seguir.

Otro caso de empresa industrial que ha desarrollado satisfactoriamente un proceso de planificación estratégica es PowerGen, una compañía generadora de electricidad (Jennings, 2001). Esta empresa se convirtió en una organización privatizada sufriendo una gran reorientación en su desarrollo estratégico para dirigirse a industrias y mercados más extensos. PowerGen optó por una visión a largo plazo y el uso de sus capacidades, reconociendo los problemas previos a su privatización y las demandas del nuevo entorno para convertirse en un productor de electricidad mundial y de bajo coste. Para promover este proceso, la organización se apoyó en una buena planificación y en un análisis de escenarios. En el proceso de cambio en la organización se hizo presente la relación entre los cambios en la estrategia, la estructura organizacional y el proceso de planificación.

Por otra parte, Terziovski M. (2010) afirma que en las PYMES manufactureras existen dos aspectos que llevan a la innovación: la estrategia de la innovación y una estructura formal. Los sistemas y procedimientos formales añaden claridad a los roles que desempeñan los empleados, consiguen un mayor compromiso de los trabajadores y conducen a una mayor efectividad organizacional. Además, Terziovski defiende que las PYMES son propensas a mejorar su actividad si se comparan con las grandes empresas en términos de estrategia y estructura, al ser éstas consideradas más innovadoras. En este artículo también se expone que las pequeñas empresas no suelen utilizar la cultura de la innovación de un modo estratégico y estructurado, siendo éste un punto fuerte para su mejor funcionamiento y actuación.

3.2 Herramientas y técnicas de dirección estratégica en las PYMES

A pesar de que no sean muy comunes las tareas de planificación estratégica en las PYMES, éstas son muy recomendables para el desarrollo y crecimiento de las empresas. Las PYMES tienen características y necesidades específicas y diferentes a las de las grandes empresas, consecuentemente requieren de herramientas estratégicas adaptadas.

Antes de seleccionar las técnicas a utilizar para cada organización, es importante distinguir una serie de retos a los que estas pequeñas empresas se enfrentan en la actualidad (Sturm et al., 2005):

1. Tratar con mercados y entornos cambiantes y muy poco predecibles.
2. Ser capaces de cambiar y responder a los cambios.
3. Tener facilidad para adaptarse y flexibilidad ante la competición global.
4. Utilizar redes y colaboración.
5. Convertirse en una organización de aprendizaje.
6. Enfrentarse a la innovación de los complejos productos y servicios.
7. Aprovechar información, conocimiento y competencias.

Por otra parte, algunos estudios proponen el uso de herramientas como el Cuadro de Mando Integral (Quesado, Guzmán, & Rodrigues, 2012) o la implantación de Sistemas de Mejora Continua (Cárdenas Gómez & FECCI PEREZ, 2007) como opciones para mejorar la planificación estratégica en las PYMES.

Así, aunque sea conocido que la realización de procesos de planificación estratégica es menos común en las PYMES, algunos autores contrastan esta información con estudios sobre como el Cuadro de Mando Integral es implementado en algunas pequeñas empresas y sobre los factores que favorecen esta implantación.

De hecho, Quesado P., Aibar B. y Lima L. (2012) en su artículo sobre la aplicación del CMI en empresas portuguesas afirman que esta herramienta es fundamental para ayudar a las organizaciones a satisfacer las expectativas de los grupos de interés, a comunicar los objetivos estratégicos y evaluar su ejecución. Además, destacan que aunque el CMI es mayoritariamente adoptado por grandes empresas, es igual de válido para las PYMES siempre que sea ajustado a las especificaciones y necesidades de éstas.

Así mismo, estos autores también realizaron un análisis sobre los factores que contribuyen o que imposibilitan la implantación del CMI en las PYMES. Mientras que las empresas familiares en las que la gestión y la propiedad de la organización reside en la misma persona encuentran más difícil utilizar el CMI, aquellas con un número y diversidad de productos elevados se vuelven más complejas y por consiguiente, más propensas para incorporar el CMI en su estrategia. De igual manera, cuanto mayor es la intensidad de la competencia y la incertidumbre del entorno de la organización, mayor necesidad tiene la empresa de adoptar el Cuadro de Mando Integral. Otros factores que favorecen la utilización de esta herramienta son la presencia de una cultura empresarial que sea participativa y consultiva y de una comunicación organizacional abierta, clara y fluida. Sin embargo, condiciones que obstaculizan su utilización son la falta de sistemas TI que sufren muchas PYMES y la insuficiencia de comunicación o de canales formales de ésta.

Como consecuencias del estudio, las autores afirmaron que aunque el CMI es conocido por la mayoría de las PYMES que participaron en el estudio, es una herramienta poco utilizada. No obstante, se está haciendo más popular en los últimos años.

Aparte del CMI, existen otras herramientas estratégicas que pueden ser utilizadas para la mejora del desempeño de las PYMES, de manera que exista un balance entre los objetivos a corto y largo plazos.

Como exponen Feldman y Orlikowski (2011), aunque se podría pensar que los directivos de las organizaciones seleccionan las herramientas estratégicas que serán más efectivas para resolver el problema particular al que se enfrentan, en la práctica no existe una sola herramienta acertada y a veces éstas son utilizadas de manera inconsciente y poco sistemática.

Por ejemplo, Jarzabkowski y Kaplan (2014) afirman que herramientas como el análisis de las cinco fuerzas de Porter son altamente familiares y reconocidas en las organizaciones. Esto significa que son accesibles y están integradas dentro de los procesos estratégicos de éstas. Por ello, muchas veces son elegidas para enfrentar tareas a las que no estaban destinadas.

De igual manera, el análisis DAFO es incluso más usado en las organizaciones y de manera sistematizada. Los directivos de las firmas prefieren esta técnica porque es familiar y fácil de usar y no requiere entrenamiento o competencias específicas para entenderla y aplicarla (Frost, 2003). El dinero invertido en buscar y adquirir las competencias para usar técnicas diferentes no merece la pena cuando ya se tienen herramientas a mano. Por todo esto, podríamos decir que la razón más importante a la hora de elegir qué herramientas usar en nuestro proceso estratégico es la familiaridad con ellas en vez de su aplicabilidad.

Por otra parte, la selección de herramientas también está influenciada por el grado en que éstas son simples y ofrecen representaciones visuales de la estrategia. De hecho, un ejemplo de este tipo de herramientas es la matriz BCG, que es fácil de recordar por sus elementos (vaca, perro, estrella e interrogante).

Respecto a la organización del plan estratégico, existen distintos modos de proceder. En el plan estratégico institucional en Quito (2014) realizado por el Ministerio de Electricidad y Energía Renovable, en primer lugar se realiza una descripción de la institución y un análisis de la situación tanto externa como interna y, posteriormente se procede a la definición de la misión, visión y los valores ayudándose de un mapa

estratégico que relacione estos elementos con los objetivos estratégicos. A partir de ahí se explica cada objetivo, eligiendo las políticas estratégicas adecuadas y las metas e indicadores que ayudarán a evaluar su cumplimiento.

Sin embargo, en el plan estratégico del Centro Tecnológico Avanzado de Energías Renovables (2015) se presentan primero la misión, la visión y los valores seguidos de un diagnóstico sobre dónde se encuentra la organización. Después se proponen una serie de retos estratégicos sobre los que se exponen los objetivos estratégicos necesarios para realizarlos. Por último, cada objetivo se desglosa de manera que se obtienen un conjunto de acciones estratégicas con su respectivo indicador y su respectiva meta a alcanzar.

En su trabajo de fin de grado sobre la planificación estratégica en una PYME, Álvarez V. (2014) realiza el plan de la organización también exponiendo primeramente la misión, la visión y los valores para dejar el análisis situacional en segundo lugar.

3.3 Principales elementos comunes en la gestión estratégica de las PYMES industriales

Como hemos visto, las PYMES industriales encuentran muchas dificultades a la hora de realizar su planificación estratégica puesto que tienen necesidades específicas y características propias que hacen que éste proceso sea diferente al de las grandes empresas. Las PYMES no suelen disponer de procedimientos formales de planificación ni metas específicas a largo plazo y suelen descuidar estos procedimientos centrándose en una visión a corto plazo. Sin embargo, a pesar de ello, existen algunos casos de PYMES industriales que han desarrollado procesos de planificación estratégica con éxito.

Por lo general, las pequeñas y medianas empresas que han utilizado la planificación estratégica se centran en técnicas que les resulten familiares y fáciles de

usar y recordar como son el análisis DAFO, herramienta principal en la mayoría de los casos, el análisis de las cinco fuerzas de Porter o la matriz BCG.

También hacen uso para la gestión estratégica de Mapas Estratégicos e incluso algunas empresas han implementado el Cuadro de Mando Integral, tal y como se refleja en algunos de los estudios consultados, usando el CMI tanto para comunicar sus objetivos como para evaluar su cumplimiento. Todas estas técnicas estratégicas sirven para generar la visión a largo plazo de las PYMES y contribuir a su desarrollo y la consecución de una ventaja competitiva frente a los competidores.

En lo que respecta a la estructura y la formulación de los planes y aunque se han encontrado diferencias en la distribución de los planes estratégicos nombrados anteriormente, todos ellos tienen un elemento común. En cada uno de ellos, el análisis DAFO es la principal o única herramienta utilizada para el diagnóstico de la situación en la que se encuentra la organización. A partir del análisis de las debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades que afectan a la empresa se han elaborado una serie de propuestas estratégicas para la mejora y el desarrollo de la actividad de la empresa analizada.

4 Aplicación a una empresa del sector energético

Basándonos en la metodología utilizada para la realización de otros planes estratégicos, se ha decidido organizar el proceso de planificación estratégica de la empresa objeto de estudio (INTELEC Ingeniería Energética) de manera que primero se realice un análisis del entorno externo e interno de la empresa y posteriormente se establezcan la misión, la visión y los valores. Además, se va a utilizar el análisis DAFO como herramienta principal de apoyo tanto para entender los factores que afectan a la organización como para el despliegue y formulación de las estrategias.

4.1 Visión general de la empresa

La empresa del sector energético seleccionada para ser el modelo de organización al que aplicarle el proceso de planificación estratégica es INTELEC Ingeniería Energética. De aquí en adelante nos referiremos a ella como INTELEC.

INTELEC es una pequeña empresa jiennense que trabaja desde Agosto del 2004 apostando por las energías renovables, la eficiencia energética y el compromiso con el medioambiente. Está formada por un equipo de ingenieros especializados que se encargan de “la elaboración de presupuestos, proyectos, dimensionado de las instalaciones e integración arquitectónica, legislación, subvenciones, seguros, estudios de rentabilidad y búsqueda de financiación de los proyectos de los clientes” (INTELEC, 2016).

La empresa trabaja en varias áreas:

- **Servicios energéticos:** la empresa realiza la auditoría energética del negocio y ejecuta las soluciones adoptadas en ella. También se encarga de consultoría ambiental, proyectos y estudios ambientales, gestión energética municipal y optimización del consumo y facturación. Estos proyectos son realizados por el personal técnico cualificado de INTELEC, o bien se subcontrata el servicio. En

ambos casos la empresa se asegura de que el proceso se realiza de manera adecuada, controlando cada una de las fases, garantizando que el trabajo cumple con los requisitos aplicables.

- **Energías renovables:** realizan proyectos y estudios de instalaciones del sistema de calefacción y de agua caliente sanitaria con calderas alimentadas con biomasa, instalaciones solares térmicas e instalaciones fotovoltaicas. Tiene en cuenta en todas sus actividades de diseño/ ingeniería aspectos relacionados con la eficiencia energética; de hecho, en el diseño de instalación de calderas solamente utiliza aquellas certificadas con la normativa de reducción de CO₂ a la atmósfera. Al igual que con los servicios energéticos, los proyectos son realizados por el personal de la empresa o bien se subcontrata el servicio. Las instalaciones pueden ser de varios tipos:

- Solares fotovoltaicas

A. Autónomas: se trata de la instalación de módulos fotovoltaicos que transforman la energía solar incidente en energía eléctrica que es almacenada en baterías hasta el momento de su consumo. Son utilizados para el autoconsumo de viviendas aisladas y en ellos el usuario accede a su propia energía de manera independiente con sus propias baterías acumuladoras para periodos sin radiación. En algunos casos se contempla el uso de energías complementarias para garantizar el suministro eléctrico.

B. Conectadas a red: la instalación solar se conecta a la red eléctrica y está compuesta generalmente por módulos fotovoltaicos conectados entre sí que forman el sistema generador, y un equipo de acondicionamiento de potencia o inversor. La energía solar que llega a los módulos fotovoltaicos es transformada por los mismos en energía eléctrica en corriente continua, y adecuada por el inversor para adquirir

las características necesarias para su inyección a la red de distribución (220V y 50Hz).

- Solares térmicas

Son instalaciones utilizadas para la producción de agua caliente sanitaria. La energía que proviene del sol es absorbida en unos captadores, y transferida por éstos al fluido de trabajo del circuito primario. Este fluido, cuando pasa por el intercambiador, cede energía al fluido de trabajo del circuito secundario de forma que el calor se almacena finalmente en el sistema de acumulación.

- Biomasa

Este servicio consiste en la realización de instalaciones de calefacción mediante calderas de biomasa. Dependiendo del lugar donde se va a situar la caldera, se consultan catálogos de proveedores y se selecciona aquella que reúne las características técnicas necesarias. La instalación es planificada teniendo en cuenta los requisitos del cliente y las normativas aplicables, realizándose en los casos necesarios una memoria técnica y/o un proyecto de la instalación con el marcaje de la instalación, la ejecución, verificación y puesta en marcha de la misma dejando evidencia de los controles realizados.

- **Formación:** realizan cursos formativos relacionados con el sector de las energías renovables a nivel provincial, regional y nacional.

Esta organización ha obtenido en 2017 la posición 89.491 del Ranking Nacional de Empresas según ventas, mejorando 52.154 posiciones respecto al año 2014. Además ha obtenido la posición 568 dentro del ranking de empresas en Jaén y la posición 889 dentro de su sector “Empresas del Sector Servicios técnicos de ingeniería y otras actividades relacionadas con el asesoramiento técnico”. (El Economista, 2017)

4.2 Análisis interno, antecedentes, estructura y evolución de la empresa

A continuación se desarrolla un análisis interno de la empresa en el que se estudiarán distintos elementos internos que podrían influir en el desarrollo y crecimiento de INTELEC. Para ello se explican los antecedentes de la empresa, cuándo comenzó su actividad, los procesos internos que se realizan en ella, la estructura organizativa, el equipo de trabajo y datos sobre su evolución en los últimos años.

4.2.1 Antecedentes

INTELEC fue fundada en el año 2002 aunque comenzó su actividad en el año 2004. Para desarrollar su actividad dispone de una superficie de 434 m², 323 m² ocupados por un almacén, taller y patio, y 66 m² de oficinas, divididos en 3 plantas. Además 45 m² son para aulas de formación y el resto para aparcamiento.



FIGURA 12. INSTALACIONES DE INTELEC EN JAÉN (FUENTE: INTELEC, 2016)

Su equipo está formado por dos ingenieros industriales al frente, varios ingenieros informáticos, electrónicos y químicos, diseñadores gráficos y ambientólogos, entre otros profesionales especializados. En la siguiente imagen aparecen los trabajadores que forman parte del equipo de INTELEC.



FIGURA 13. EQUIPO DE INTELEC (FUENTE: INTELEC, 2016)

4.2.2 Procesos

Existen varios tipos de procesos dentro la organización:

- Procesos estratégicos: aquellos que definen directrices para el resto de procesos. Éstos son la planificación, los objetivos, aspectos ambientales, aspectos legales, ventas, RRHH y satisfacción de clientes.
- Procesos clave: aquellos que afectan directamente al servicio que se le realiza al cliente, es decir, aquellos por los que se factura. Entre ellos están la planificación

Planificación y Dirección Estratégica en la industria. Aplicación a una empresa del sector energético.

y prestación del servicio, ingeniería, nueva instalación, mantenimiento y gestión de proyectos CRM.

- Procesos soporte: aquellos utilizados como apoyo de los procesos claves. Estos son la gestión documental, los equipos, comunicación, compras, control operacional, emergencias, auditorías internas, seguimiento y medición y evaluación de proveedores.

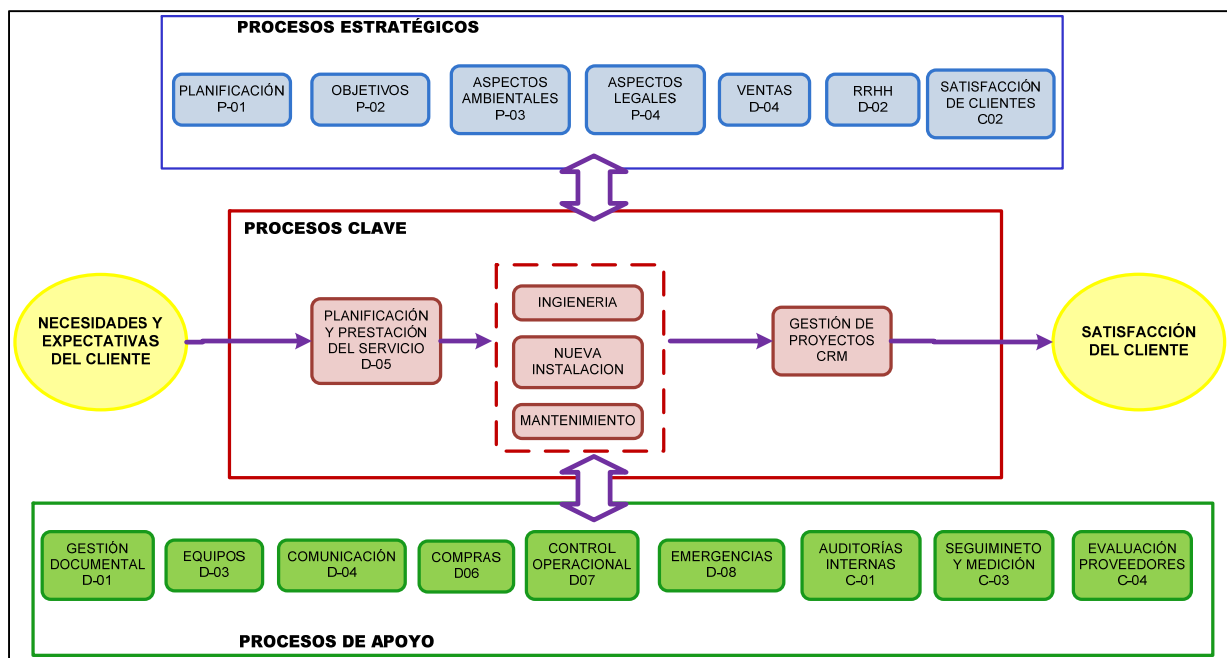


FIGURA 14. RELACIÓN ENTRE LOS PROCESOS EN INTELEC

Todos ellos están relacionados como indica el siguiente gráfico (Figura 14)

A continuación, se muestra de forma esquemática el proceso de prestación de servicio subdividido en los procesos necesarios para la realización del trabajo:

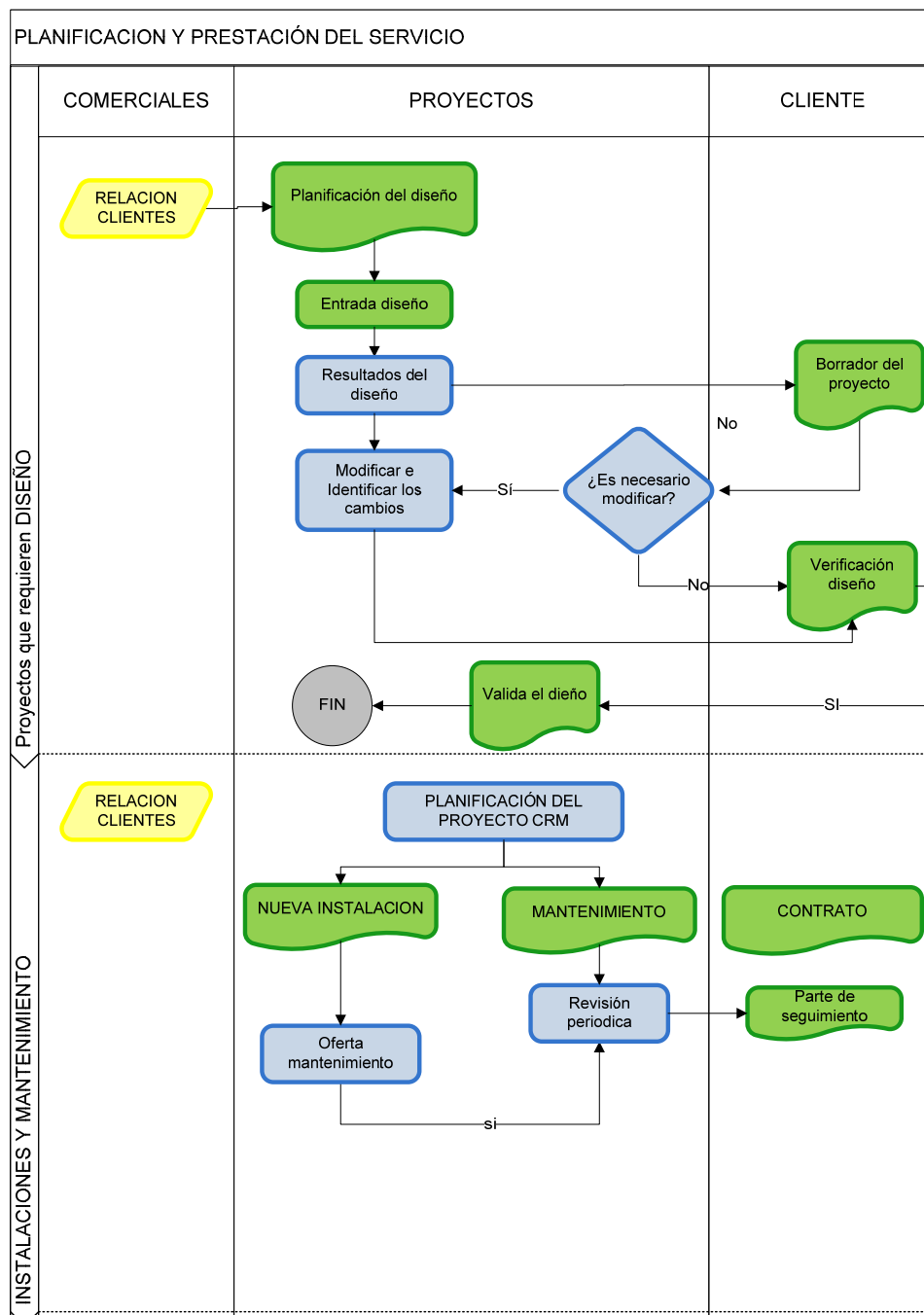


FIGURA 15. ESQUEMA DE LA PLANIFICACIÓN Y PRESTACIÓN DE SERVICIO

En este esquema vemos cómo la empresa realiza una distinción de sus servicios en “Proyectos que requieren diseño” e “Instalación y mantenimiento”.

La relación con los clientes es un aspecto muy importante para INTELEC y para garantizar que los procesos se realizan de forma controlada cuentan con un sistema CRM (Customer Relationship Management) que genera informes específicos de las actividades que se desarrollan detallando las etapas, los documentos y el personal que participan en cada una de las actividades. Además, en su deseo de mantener buenas relaciones con los consumidores, también cuenta con un servicio de atención al cliente 24 h.

La empresa ha obtenido recientemente los sellos de calidad certificada:

- ❖ ISO 9001: norma que determina los requisitos para un Sistema de Gestión de la Calidad.
- ❖ ISO 14001: norma que expresa cómo establecer un Sistema de Gestión Ambiental (SGA) efectivo.
- ❖ ISO 50001: norma para mantener y mejorar el Sistema de Gestión de Energía de la organización.

Actualmente, la empresa es capaz de ofrecer precios competitivos en los proyectos de instalación gracias a la optimización de los procesos y a que aseguran a sus clientes no solo realizando las labores de instalación sino también el mantenimiento de las mismas. Gracias a esta estrategia cuentan con un gran número de clientes fieles que confían en su trabajo.

4.2.3 Estructura

Dentro de la estructura de la organización podemos distinguir una función principal que es la gerencia de la empresa y una serie de departamentos correspondientes a las distintas áreas de actuación. Existen dos departamentos con funciones administrativas

como son el de administración y el de calidad, medioambiente y eficiencia energética. El resto de departamentos son el comercial, el departamento de instalación, el de ingeniería y el departamento de mantenimiento y postventa.

El esquema que sigue la estructura de la organización es el siguiente:

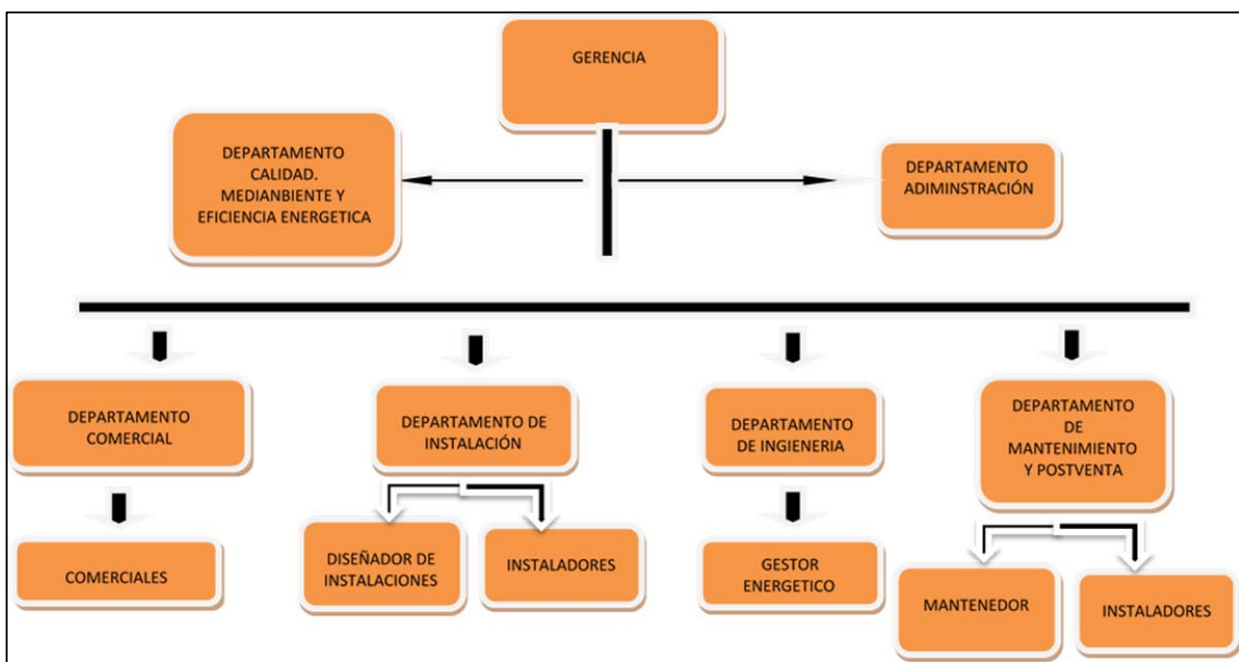


FIGURA 16. ESTRUCTURA DE INTELEC

Cabe destacar, en esta estructura, que las funciones de “ingeniería” están dispersas en distintos departamentos ya que por una parte el “diseño de instalaciones” se encuentra en el Departamento de Instalación, mientras que la “gestión energética” se enmarca en el Departamento de Ingeniería. Asimismo, hay funciones de “instalación” que también se encuentran en dos departamentos distintos: el Departamento de Instalación y el Departamento de Mantenimiento y Postventa.

4.2.4 Evolución

Comenzando su actividad en 2004, INTELEC ha sufrido numerosos cambios tanto en su infraestructura, como en la organización de la empresa o la cultura organizativa.

Recientemente han conseguido la homologación de un área de formación en su sede principal. La disponibilidad de esta área constituye una gran ventaja para sus servicios de formación que incluyen cursos formativos en materia de energías renovables.

Por otra parte, desde sus inicios se ha ido inculcando a sus empleados una concienciación en aspectos ambientales y en especial sobre el uso de las energías renovables. Esta concienciación sobre la situación del medio ambiente está presente en todas las actividades de la empresa, algunos ejemplos son la utilización de calderas con marcado de reducción de emisiones o el diseño de procesos que sean, en su totalidad, respetuosos con el medio ambiente.

En lo relativo al número de trabajadores, actualmente INTELEC cuenta con 13 empleados. El año en el que más personal tuvo la empresa fue 2008, con más de 20 trabajadores. La evolución del número de empleados se presenta en el siguiente gráfico:

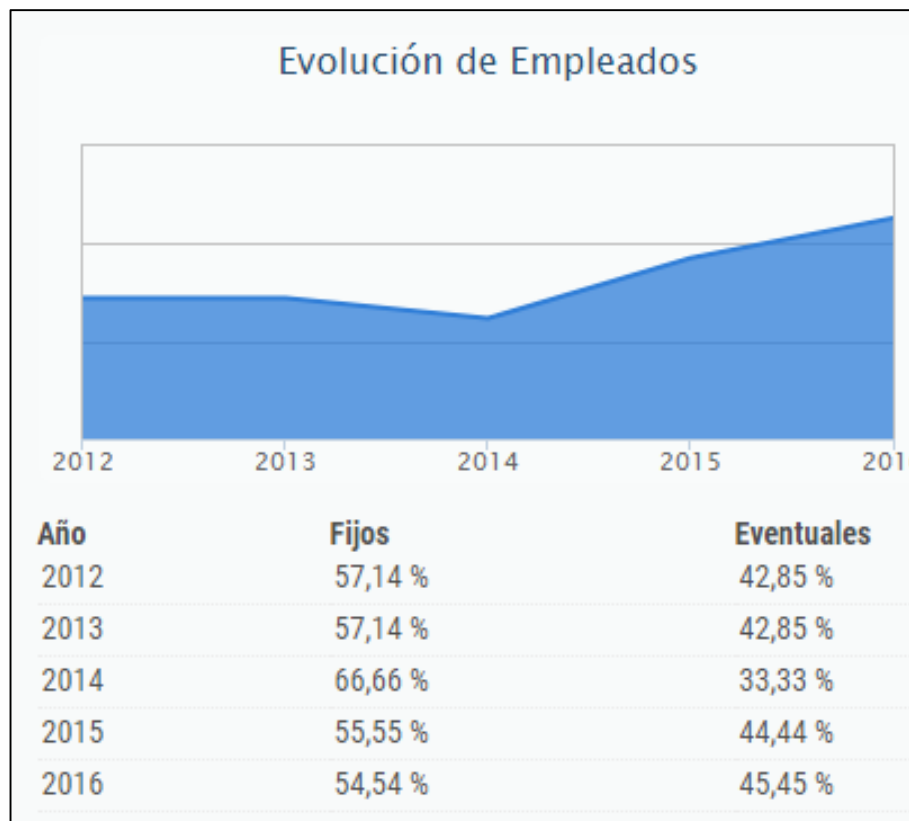


FIGURA 17. EVOLUCIÓN DE LA PLANTILLA DE INTELEC (FUENTE: EL ECONOMISTA, 2016)

Se puede observar un aumento en el número de empleados en 2016 debido a un cambio en la estrategia de la empresa. En este año el descenso en las instalaciones de energías renovables hizo que INTELEC basara su negocio en proyectos de gestión energética, para los que se necesitan más trabajadores.

Las ventas de la empresa también evolucionaron desde la creación de INTELEC. Actualmente, la empresa factura entre 700.000 € y 1.400.000 € dependiendo de si se trata de un año bueno o no. La evolución de las ventas en los últimos 3 años se muestra en el siguiente gráfico:

Planificación y Dirección Estratégica en la industria. Aplicación a una empresa del sector energético.

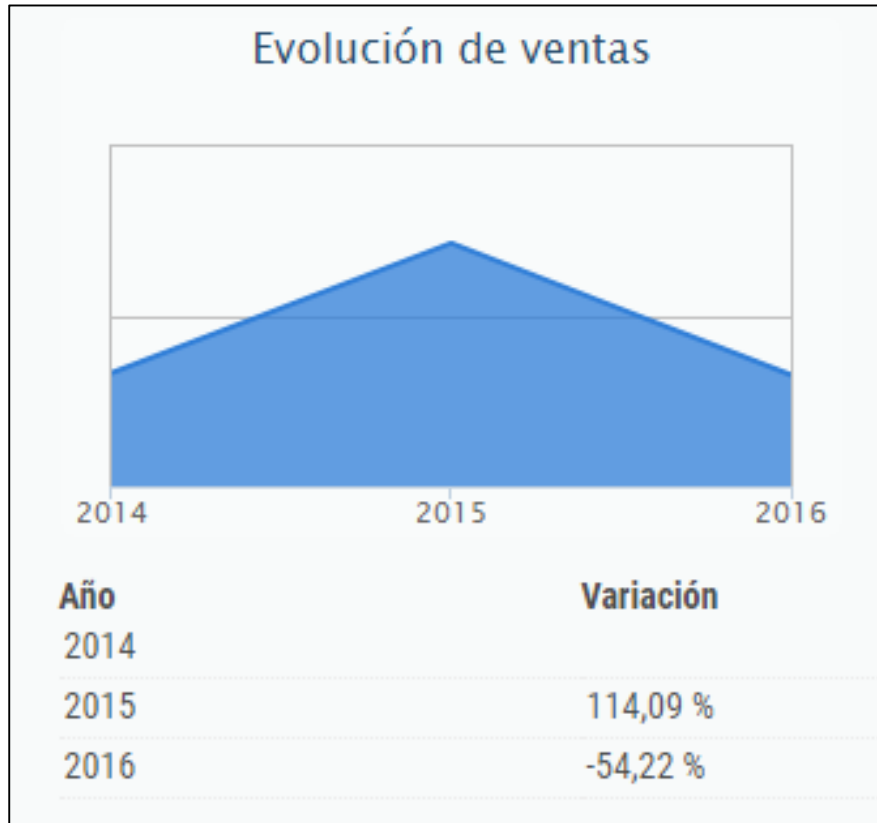


FIGURA 18. EVOLUCIÓN DE LAS VENTAS EN INTELEC (FUENTE: EL ECONOMISTA, 2016)

Como se puede comprobar en el gráfico, en 2016 las ventas disminuyeron con respecto al año anterior. Sin embargo el resultado a final del año siguió siendo positivo debido al cambio de estrategia mencionado anteriormente ya que con menos proyectos de gestión energética se obtiene el mismo beneficio que si se realizan un mayor número de instalaciones.

4.3 Análisis externo

En este apartado se realiza un análisis externo que contribuya a conocer la situación y el contexto en el que se encuentra INTELEC. En primer lugar se realiza un análisis del entorno económico que refleja la situación económica de España, Andalucía y, especialmente, la provincia de Jaén. En segundo lugar, se lleva a cabo un análisis del sector en el que se encuentra la empresa, en nuestro caso el sector de las energías renovables. Posteriormente se procede a un análisis de la legislación, incluyendo las principales leyes y decretos que afectan las actividades de la empresa y su entorno. A continuación, se elabora un análisis de los principales competidores. Finalmente, se realiza un análisis PESTEL genérico para obtener una visión general de los factores políticos, económicos, socio-culturales, tecnológicos, ecológicos y legales que rodean a la empresa.

4.3.1 Análisis del entorno económico

El entorno económico habitualmente tiene una alta repercusión sobre las acciones y actividades de una empresa, por ello es necesario realizar un análisis de la situación económico antes de realizar la planificación estratégica de la empresa.

Martín Mesa A. y Alcalá Olid F. (2017) nos muestran en el “Observatorio Económico de la provincia de Jaén” una serie de estadísticas y datos que reflejan la situación económica por la que pasan la provincia de Jaén, Andalucía y España en su conjunto.

En primer lugar es necesario un estudio sobre la situación económica de España. El PIB (Producto Interior Bruto) obtenido al final de los años 2015 y 2016 presentó un crecimiento del 3,2% en ambos años aunque hubo algunas diferencias entre los distintos trimestres. El PIB en el primer trimestre de 2017 obtuvo un crecimiento del 3% por lo que podríamos decir que se mantiene en continuo crecimiento y superior al 3%.

A continuación, se realiza un análisis del entorno económico de la provincia de Jaén para aproximarnos al entorno que afecta a INTELEC directamente.

El consumo eléctrico en la provincia de Jaén sufrió un crecimiento desde 1990 alcanzando su máximo en 2008 con 2949,6 miles de MWh y fue decreciendo paulatinamente hasta que en 2014 comenzó a aumentar otra vez aunque de una forma moderada.

En lo relativo al sector de la construcción, se observa que el número de proyectos de viviendas mantuvo un crecimiento rápido hasta 2006 donde alcanzó su máximo con 250 proyectos de media mensuales y empezó a disminuir drásticamente llegando a la cifra de 21 proyectos de media mensuales en 2013. A partir de este año, se observa una lenta recuperación obteniendo una media de 28 proyectos mensuales en 2016. De igual forma, en lo referente a la licitación de obra pública, los datos muestran que hubo un aumento progresivo de ésta llegando a los 939.100 miles de euros en 2008 predominando la obra civil frente a la edificación. Posteriormente y hasta ahora se ha producido una recesión en la inversión en este sector, alcanzando una cifra de 50.845 miles de euros invertidos en obra pública en 2016.

En cuanto a los datos sobre la población activa en la provincia de Jaén, se observaron altos índices de desempleo en el sector industrial y el de la construcción en 2009, así como en el sector servicios y el sector agrícola en 2012. Al mismo tiempo se puede percibir un gran crecimiento de la población activa en Jaén desde 1990 hasta nuestros días. También es relevante cómo ha aumentado el número de trabajadores del sector servicios mientras disminuyen los empleados en los sectores agrario, industrial y de la construcción. Finalmente, en desempleo en el conjunto de los sectores se encuentra sumergido en un proceso de recesión continua.

En general, el número de trabajadores dados de alta en la Seguridad Social ha disminuido en los últimos años respecto al año 2013. Sin embargo, se puede apreciar

que a su vez ha habido un aumento en el número de trabajadores autónomos dados de alta en la Seguridad Social alcanzando sus mayores cifras en el año 2017.

Respecto al paro registrado desde 1990 hasta el primer trimestre de 2017, se distingue con facilidad una gran subida del desempleo a partir del año 2000 donde este se situaba en unos 20.903 desempleados hasta alcanzar un máximo de 63.403 desempleados en 2012. En 2015 también se observan altos índices de paro similares a los de 2012, pero a continuación aparece una leve disminución de éste que continúa hasta nuestros días. Según la clasificación por sectores, los más afectados por el desempleo fueron la construcción y la agricultura aunque el mayor número de desempleados se encuentra en el sector servicios por ser este también el de mayor ocupación.

Por último, se ha evaluado además la apertura de centros de trabajo en la provincia de Jaén. El número de centros abiertos consiguió llegar a su máximo entorno al año 2009 y tuvo un posterior declive hasta 2012. A partir de este año, se está produciendo un continuo aumento en la apertura de centros de trabajo. El número de trabajadores autónomos ha ido disminuyendo a su vez, con el consiguiente aumento del número de trabajadores por cuenta ajena en los últimos años.

4.3.2 Análisis del sector de las energías renovables

INTELEC actúa principalmente en la provincia de Jaén y sus actividades se engloban en el sector de las energías renovables. Por ello, es conveniente realizar un análisis de este sector de manera que sepamos en qué posición se encuentra la organización dentro de él y que factores clave relacionados con el sector le están afectando o afectarán en el futuro.

Según el estudio “Empleo asociado al impulso de las Energías Renovables” (IDAE, 2011), las principales actividades de las empresas del sector de las energías renovables en España son las relacionadas con la energía fotovoltaica y la energía

solar térmica. Justo detrás de éstas estarían el aprovechamiento energético de la biomasa y la eólica.

En el sector predominan empresas de pequeño tamaño, con un 70% de ellas no superando los 10 trabajadores.

El estudio también revela que dentro del sector existen polos opuestos a nivel empresarial. Por una parte se encuentran un número reducido de grandes empresas que se encargan de producir equipos eólicos y solares, y a la producción eléctrica con fuentes renovables. Por otro lado, existen un mayor número de pequeñas empresas dedicadas a la instalación y mantenimiento de equipos, así como a consultoría energética.

Otro análisis realizado dentro de la provincia de Jaén (Terrados y García, 2014), donde se encuentra INTELEC, afirma que existen 151 empresas dedicadas a actividades relacionadas con las energías renovables dentro de la provincia. De acuerdo a su distribución territorial, predomina la capital con 23 empresas, seguida de Úbeda con 10 y de Alcalá la Real y Andújar con 8 empresas cada una.

Terrados J. y García L. (2014) caracterizan el sector de las energías renovables como un sector joven, al ser 2001 el año medio de creación de sus empresas y 2008 el año en el que más empresas fueron creadas. Por otro lado, es un sector donde predominan las PYMES ya que un 65,5% de las empresas tienen menos de 10 trabajadores y un 27,6% entre 10 y 50 trabajadores.

En relación a su facturación, la mayoría de las empresas no superan los 500000 euros. Las empresas de este sector normalmente trabajan a nivel provincial y autonómico, habiendo unas pocas que actúan en el ámbito nacional o internacional, y una mínima proporción destinada a un ámbito local. Estas últimas están normalmente relacionadas con actividades de generación de energía eléctrica.

Es muy común que estas organizaciones se dediquen a más de un subsector renovable, siendo la energía solar (térmica y fotovoltaica) la más utilizada, justo por delante de la biomasa. Estos dos subsectores son los que tienen un mayor potencial dentro de la provincia. También existen empresas cuyas aplicaciones principales son las energías eólica e hidráulica, 17% y 7% respectivamente. Otro aspecto interesante son las diferentes actividades llevadas a cabo por estas empresas. En general destacan las actividades de instalación y mantenimiento de equipos y las relacionadas con el desarrollo de proyectos. En menor medida se realizan actividades de generación de energía, ventas y fabricación de productos. Por último, no se deben olvidar las actividades de consultoría energética.

Con respecto a la evolución del sector en los últimos años, se deben resaltar una tendencia a la disminución de trabajos realizados y una disminución, en menor grado, en las plantillas. Del mismo modo, también existen unas pocas empresas que han sufrido cambios positivos mayormente debidos a su expansión geográfica. Las principales razones para los cambios negativos mencionados anteriormente son:

- 1) La crisis económica
- 2) Los cambios legislativos adoptados por el gobierno
- 3) El estancamiento del sector renovable

Entre estos factores, los cambios legislativos son los que más incertidumbre crean sobre el sector de las energías renovables, por ello estos son analizados en el siguiente apartado (4.3.3).

Por último, se estudiaron las circunstancias que pueden favorecer al florecimiento de las energías renovables y fueron resaltadas las siguientes, por orden de importancia:

- 1) Cambios en la legislación
- 2) Mejor situación económica y concienciación ciudadana ante estas energías
- 3) Abaratamiento de los costes

4) Mejoras tecnológicas

Recientemente, la Agencia Andaluza de la Energía abrió una línea de ayudas a la mejora energética de edificios. Estas ayudas dotan de 163,7 millones de euros para los próximos 4 años, financiando entre el 20% y el 85% del coste de proyectos de construcción sostenible y renovación de instalaciones de aislamiento térmico, iluminación y climatización. Estas ayudas suponen una gran oportunidad para pequeñas empresas energéticas como INTELEC ya que “respaldan inversiones de ahorro, eficiencia, aprovechamiento de fuentes renovables, reforma y adaptación de infraestructuras urbanas de uso público y privado” (AAE, 2017).

Así mismo, la Universidad de Jaén (UJA) posee grupos de investigación relevantes en el área energética fundamentalmente solar y biomasa que constituyen importantes alianzas para las empresas energéticas jiennenses.

Otro aspecto importante en materia energética es la proliferación o crecimiento de empresas productoras de biomasa en los ámbitos agrícola y forestal. También ha aumentado la producción de biocombustibles sólidos, principalmente hueso de aceituna y pélets. Por esto, se prevé un impulso de la biomasa en los próximos años, ya que se trata de una fuente de energía prácticamente neutra en lo referido a emisiones. (CES, 2015)

A continuación, se ha querido realizar un análisis sobre los sectores energéticos específicos en los que trabaja INTELEC dentro de la provincia de Jaén para conseguir un mayor entendimiento del entorno en el que se encuentra. Estos sectores son: biomasa, energía fotovoltaica y energía solar térmica. Sin embargo, la energía solar térmica no será incluida en el análisis puesto que la demanda de instalaciones que utilicen esta energía es muy baja en relación a la demanda de instalaciones de biomasa o fotovoltaicas.

- Sector de la biomasa

De acuerdo con Castro Galiano E., La Cal J. y Gallego Álvarez F. (2014), la cantidad de biomasa que procede de los restos de la poda del olivar es de un millón de Tm anuales, lo que supone un 38% del total generado en Andalucía. El potencial de éste tipo de biomasa supondría un 25,3% del consumo de energía final en la provincia de Jaén, siendo el potencial energético general de esta fuente de energía renovable de trescientas veinte mil toneladas equivalentes de petróleo a su vez.

Los autores también remarcan que además de la poda del olivar, el mantenimiento, la limpieza y la explotación maderera de los bosques contenidos en los parques naturales de la provincia son una fuente de biomasa cuyo aprovechamiento hoy en día es nulo. Aun así, en Jaén se generan unas 307.155 Tm anuales de biomasa forestal según el Programa de Aprovechamiento de la Biomasa Forestal realizado en 2006.

Con respecto a las infraestructuras energéticas, encontramos 2 plantas de producción de biodiesel en Andújar y en la Estación de Linares-Baeza, 1 planta de aprovechamiento de biogás de vertedero en Fuerte del Rey, 1 planta de producción centralizada de calor y frío alimentada con hueso de aceituna en el Parque Científico y Tecnológico GEOLIT en Mengíbar y 4 plantas de producción de pellets en Jabalquinto, Cazorla, Mancha Real y Aldeaquemada. (Castro Galiano E. et al., 2014)

Por último, cabe destacar que el empleo generado por la biomasa es enorme en comparación con el resto de energías. De hecho, en 2011 los trabajos directos e inducidos vinculados a la biomasa constituían aproximadamente el 35% del total del empleo generado por las energías renovables.

- Sector de la energía solar fotovoltaica

Según Hontoria L. y Pérez Higuera P. (2014), después de analizar el potencial solar de la provincia de Jaén así como los mapas de radiación solar se estima un potencial fotovoltaico teórico de aproximadamente 1.05×10^6 GWh al año, que cubriría más de 300 veces la demanda eléctrica de la provincia. Sin embargo, este potencial teórico queda reducido si se excluyen zonas protegidas, de cultivo, áreas forestales, etc. Aun así, se podría obtener un potencial fotovoltaico capaz de cubrir 80 veces las necesidades eléctricas jiennenses.

Además, estos autores también analizan las posibles inversiones a realizar en materia de energía fotovoltaica. Afirman que una posible inversión en la provincia sería la creación de 10 plantas fotovoltaicas de 35 MWp cada una, ocupando una extensión de 700 hectáreas (0.05% de la extensión total de la provincia), produciendo 534 GWh al año y generando 2000 empleos entre construcción y mantenimiento.

A partir de este análisis, podemos concluir que el sector de las energías renovables es un sector relativamente nuevo y en el que aún quedan muchos cambios y mejoras por hacer. El Consejo Económico y Social de la provincia de Jaén presentó en su “Memoria 2015 sobre la situación socioeconómica y laboral de la provincia de Jaén” (2015) un conjunto de recomendaciones para el cuidado y la preservación del medio ambiente, así como para alcanzar una mayor eficiencia y diversidad energética en Jaén. Un resumen de estas recomendaciones se expone a continuación:

- Fomentar la incorporación de tecnologías con bajas emisiones de gases de efecto invernadero en los procesos productivos por sus efectos sobre el medio ambiente y la salud.
- Continuar e incrementar el aprovechamiento forestal de los montes.
- Promover la participación de empresas e instituciones jiennenses en proyectos europeos sobre sostenibilidad medioambiental.

- Fomentar los tres pilares de la sostenibilidad entre empresas, instituciones y ciudadanía. Estos tres pilares son: la ambiental, la social y la económica.
- Fomentar la sustitución de todo tipo de sistemas basados en electricidad, gas natural y gasóleo por instalaciones basadas en energías renovables en los edificios públicos de la provincia de Jaén.
- Difundir las ventajas de la biomasa como fuente de energía renovable e impulsar proyectos de aprovechamiento de esta energía.
- Recuperar algunas de las centrales hidráulicas mejor conservadas de la provincia como por ejemplo la de la Cerrada de Utrero tanto por su potencial energético como turístico.
- Incorporar políticas de fomento del ahorro y la eficiencia energética en todos los ámbitos de la administración.

4.3.3 Análisis de la legislación

En primer lugar, la Directiva 2009/28/ce del Parlamento Europeo referente al fomento del uso de energías procedente de fuentes renovables (Gómez, 2014) entiende que la utilización de las energías renovables está altamente relacionada con la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero y con el cumplimiento del Protocolo de Kioto de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el cambio climático. La Directiva 2009/28/ce pertenece al Paquete Europeo de Energía y Cambio Climático que pretende conseguir que la UE alcance para 2020 un 20% de mejora de la eficiencia energética, un 20% en la contribución de las energías renovables y un 20% de reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero.

Para conseguir estos objetivos, cada Estado miembro elabora su propio plan de acción nacional (PANER), establece las medidas necesarias para alcanzar los objetivos y realiza el seguimiento adecuado de éstas.

La Secretaría de Estado de Energía del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio elaboró el PER 2011-2020 a través del IDAE. Este plan de energías

renovables contenía los elementos del PANER y algunos análisis adicionales. El objetivo global de este plan consiste en conseguir una participación de las energías renovables de un 20,8% para el 2010, teniendo como objetivos nacionales mínimos a conseguir aquellos fijados en la Directiva 2009/28/ce. Dentro de los objetivos del PER, destaca la energía eólica como fuente renovable más importante, llegando a existir aprovechamiento de esta energía también en el mar. Además, la energía solar aumentaría su aportación a cuatro veces la actual y la biomasa, los residuos y el biogás contarían con aportaciones significativas también. El PER 2011-2020 cuenta con ochenta y siete propuestas para la consecución de estos objetivos.

En el marco regulatorio actual en España destacan los siguientes hitos:

- **Ley 54/1997 del Sector Eléctrico:** este reconoce el derecho a la libre instalación, organizando su funcionamiento bajo el principio de libre competencia. Además establece la producción en régimen especial que es el que se basa en las tecnologías de generación que utilizan las energías renovables, los residuos y la cogeneración.
- **Real Decreto 436/2004:** por el que se desarrolla la Ley del Sector Eléctrico y se establece el esquema legal y económico para la producción de energía eléctrica en régimen especial. Siguiendo este decreto el titular de la instalación tiene dos posibilidades para la remuneración de la energía eléctrica generada: vender la electricidad a la empresa distribuidora a tarifa regulada o vender la electricidad libremente en el mercado, acudiendo al mismo o a través de un contrato con una empresa comercializadora.
- **Real Decreto 314/2006:** aprueba el Código Técnico de la Edificación (CTE) y establece la incorporación de instalaciones solares térmicas y paneles fotovoltaicos como obligatoria en ciertas edificaciones.

- **Real Decreto 17/2007:** por el que el Gobierno puede establecer una prima para las instalaciones de energías renovables aunque la potencia instalada sea superior a 50 MW.
- **Real Decreto 661/2007:** garantiza que “el titular de la instalación puede optar por vender su energía a una tarifa regulada, única para todos los periodos de programación, o bien vender dicha energía directamente en el mercado diario, en el mercado a plazo o a través de un contrato bilateral, percibiendo en este caso el precio negociado en el mercado más una prima.”(Gómez, 2014)
- **Real Decreto 1578/2008 y Real Decreto ley 6/2009:** estos dos decretos ayudan a la planificación y regulación del régimen especial con respecto a los valores de potencia asignada y retribución. A su vez establecen la forma en la que se pre asigna la retribución en instalaciones del régimen especial, el primero para la energía fotovoltaica y el segundo para las demás energías renovables.
- **Real Decreto-ley 14/2010:** en este decreto son establecidas algunas medidas urgentes para corregir el déficit tarifario en el sector eléctrico. En especial, afecta a las instalaciones fotovoltaicas al imponer una energía máxima anual limitada a recibir por el régimen económico primado.
- **Real Decreto 1565/2010:** en él son regulados y modificados aspectos relativos a la producción de energía eléctrica en régimen especial establecidos en los decretos anteriormente nombrados.
- **Real Decreto 1614/2010:** este decreto limita las horas equivalentes de funcionamiento de las tecnologías solar termoeléctrica y eólica con derecho a prima equivalente o prima. Además se revisan las primas y el régimen económico establecido en el Real Decreto 661/2007.
- **Real Decreto 1699/2011:** en él se establecen las condiciones básicas a nivel administrativo, económico, contractual y técnico para la conexión de las

instalaciones de energías renovables de pequeña potencia a las redes de distribución de energía eléctrica de baja y alta tensión hasta 36 Kv. Además se simplifican los requisitos para las instalaciones de pequeña potencia que se quieran conectar a puntos donde exista ya un suministro, y son excluidas las instalaciones de producción cuyo potencial es menor de 100kW del régimen de autorización administrativa.

- **Real Decreto-ley 1/2012:** en este decreto son suspendidos de manera temporal todos los procedimientos de pre asignación de retribución y los incentivos económicos para nuevas instalaciones de producción por cogeneración, fuentes de energías renovables y residuos.
- **Real Decreto-ley 9/2013:** se adoptan medidas de urgencia para garantizar la estabilidad financiera del sistema eléctrico estableciendo un nuevo régimen jurídico y económico para las instalaciones de producción de energía eléctrica a partir de energías renovables, cogeneración y residuos.
- **Real Decreto 314/2006:** en él es aprobado el Código Técnico de la Edificación donde se establece la obligatoriedad del uso de energías renovables de manera que se reduzca el consumo de estos edificios a límites sostenibles y que parte de él se obtenga a partir de energías renovables.
- **Orden ITC/2877/2008:** fomenta el uso de biocarburantes estableciendo el objetivo de alcanzar una utilización mínima del 5,75% de ellos en relación con el consumo de gasolina y gasóleo en el transporte.
- **Real Decreto 900/2015:** este decreto de autoconsumo energético entró en vigor el 10 de octubre de 2015 y, aunque no fomenta el uso de acumuladores solares ni incluye el balance neto, ha tenido una acogida favorable en el sector fotovoltaico debido a la ausencia del peaje para las instalaciones domésticas, y a

que los sistemas fotovoltaicos industriales siguen teniendo las rentabilidades relativamente atractivas. Entre sus principales características están:

- o Se definen 2 tipos de autoconsumo, instalaciones de hasta 100kW que no tienen que darse de alta en el RIPRE y trámites más sencillos, e instalaciones dadas de alta en el RIPRE con potencia hasta el máximo de la potencia contratada
- o Respecto a la gestión de la energía, las instalaciones de Modalidad Tipo 1 no reciben contraprestación por la energía vertida, pero tampoco se les exige ningún equipo de inyección 0 para legalizarlas en esta modalidad. El RD no especifica la forma en que se retribuiría la energía vertida a las instalaciones de Modalidad Tipo 2, supuestamente será a precio de pool.

Todos estos cambios legislativos dentro del Marco Regulatorio Español hacen que las energías renovables en España se encuentren con dificultades para cumplir los objetivos de la Directiva 2009/28/ce y del Plan de Acción Nacional de Energías Renovables de España (PANER) 2011-2020. Estas dificultades se deben básicamente a la imprevisibilidad y los continuos cambios en la regulación afectando a la credibilidad del sector y suponiendo una amenaza para la futura inversión en España, que tendrá serios problemas para alcanzar los objetivos acordados con la Unión Europea (Gómez, 2014).

4.3.4 Análisis de los competidores

Para conocer la posición de nuestra empresa INTELEC dentro del sector, es necesario saber quiénes son sus competidores, cuántos son, qué hacen, cómo lo hacen y si sus productos son tan buenos como los de nuestra organización. De esta forma, seremos capaces de crear una ventaja competitiva que sitúe a INTELEC por encima de ellos.

Los principales competidores de INTELEC son:

- **Grupo Marwen Calsan**

La actividad principal de esta empresa que se inició en 2008 es la prestación de servicios de ingeniería y consultoría en las áreas de energía, medioambiente, desarrollo empresarial, innovación, nuevas tecnologías, formación y recursos humanos. Entre los servicios prestados se encuentran auditorías energéticas en edificios, gestión energética municipal, estudios lumínicos y análisis termográficos, calificación energética, movilidad y transporte, estudios de viabilidad de energías renovables, implantación de sistemas de gestión energética, informes ambientales, estudios de sostenibilidad, informes de riesgos ambientales, análisis de la huella ecológica y el ciclo de vida, restauración ambiental, informes de suelos contaminados y descontaminación de los mismos, formación, proyectos de oficina técnica, I+D+i, proyectos internacionales y análisis y soluciones de problemas relacionados con el agua y los residuos.

La organización tiene su sede principal en el Parque Científico Tecnológico GEOLIT, en Mengíbar (Jaén).

La misión de la empresa consiste en satisfacer las necesidades de sus clientes, ofreciéndoles servicios de alta calidad y respetuosos con el medio ambiente, a sus empleados la posibilidad de desarrollarse profesionalmente, y todo ello maximizando la rentabilidad de la empresa. Su visión está fundamentada en ser una compañía española de referencia, responsable, eficiente y comprometida con el desarrollo sostenible. Por último, sus valores son la orientación al cliente, el interés por las personas, la innovación, la sostenibilidad, la búsqueda de resultados y la responsabilidad social.

Esta empresa se encuentra en la posición 151.968 dentro del Ranking Nacional de Empresas según ventas, en la posición 1075 dentro del ranking de empresas en Jaén y en la posición 1542 dentro de su sector “Empresas del Sector

Servicios técnicos de ingeniería y otras actividades relacionadas con el asesoramiento técnico". (El Economista, 2017)

- **Solar Jiennense SL**

La sociedad limitada Solar Jiennense es una empresa española constituida en 1985 de ingeniería e instalaciones cuya actividad abarca desde el estudio y redacción de proyectos hasta la ejecución y mantenimiento de instalaciones de climatización, calefacción, ACS, fontanería, detección y extinción de incendios, electricidad, anti-intrusión, sistemas de control, voz-datos, estructuras metálicas, energías renovables, etc.

La sociedad limitada Solar Jiennense se encuentra en la posición 21.277 del Ranking Nacional de Empresas según ventas con unas ventas de 7.342.961 euros. Además se encuentra en la posición 99 dentro del ranking de empresas en Jaén. (El Economista, 2017)

- **Negratín**

Negratín es un grupo industrial y de servicios afincado en Granada que comenzó en 1998 y que trabaja a nivel nacional. Comenzando su actividad en 1998 desarrolló un modelo de negocio flexible que le permite adaptarse a las necesidades del mercado. Actualmente sus actividades se engloban en los sectores de Energía, Industria y Distribución Eléctrica y consta con cinco líneas de negocio que son: montajes industriales, operación y mantenimiento, proyectos Llave de Mano, soluciones integradas y desarrollo de proyectos.

Esta empresa se encuentra posicionada en el mercado internacional, realizando proyectos en Europa, Latinoamérica y Asia con delegaciones en España, Perú, Chile, México, Honduras, Japón y UK.

Negratín se encuentra en el número 16.672 dentro del Ranking Nacional de Empresas según ventas y en la posición 121 dentro del Ranking de Granada. (El Economista, 2017)

- **Eficiencia Renovable**

Eficiencia Renovable es una organización cuya sede principal se encuentra en Ciudad Real y que cuenta con una trayectoria consolidada en el sector de las energías renovables y la eficiencia energética, realizando proyectos de biomasa y energía solar. Trabajan en un ámbito nacional, principalmente en procesos industriales y grandes consumos de combustibles fósiles como en empresas industriales, residencias, hoteles, balnearios, spas, comunidades de vecinos, ayuntamientos, administraciones públicas, etc.

Los proyectos de biomasa se clasifican en calderas industriales, calderas domésticas y quemadores, y respecto a la energía solar están especializados en solar térmica y solar fotovoltaica.

Esta empresa ha obtenido la posición **150.876** del Ranking Nacional de Empresas según ventas y la posición 2020 en el Ranking de Empresas del Sector Instalaciones eléctricas, en el que se engloba. (El Economista, 2017)

- **Ereda**

Ereda es una empresa internacional situada en Madrid que da servicio y potencia el sector de las energías renovables, especialmente en el campo de las energías eólica y solar. Se encarga del análisis y procesado de datos, y diseño de aplicaciones orientadas a la mejora de la gestión de la información. Para ello utiliza herramientas que utilizan bases de datos, sistemas de información geográfica, programas específicos, uso de información en Internet, etc.

En el ámbito de las energías renovables Ereda facilita servicios a clientes que precisen soporte en la concepción, diseño, licenciamiento, construcción, valoración, operación, mejora del rendimiento o explotación de una instalación.

Esta organización ostenta el puesto 79.066 dentro del Ranking Nacional de Empresas según ventas y la posición 807 en el Ranking de Empresas del Sector Servicios técnicos de ingeniería y otras actividades relacionadas con el asesoramiento técnico. (El Economista, 2017)

4.3.5 Análisis PESTEL

A continuación se realiza un análisis de los factores políticos, económicos, sociales, tecnológicos, ecológicos y legales que afectan al sector de las energías renovables en el que se encuentra INTELEC.

- **Factores políticos:**

En la actualidad, el gobierno de España está liderado por el Partido Popular, después de un periodo de repetición de elecciones generales y no se prevén grandes cambios en el corto plazo. La única incertidumbre a nivel nacional es la situación en Cataluña. De todas formas, independientemente del partido político que gobierne se ha ido observando en las últimas legislaturas una tendencia política de intentar uniformizarse o parecerse al resto de países de la Unión Europea.

Por ello, la formación de la Comunidad Europea y el gran proceso de globalización que está ocurriendo han afectado al marco político legal y lo han dotado de estabilidad. No se prevén en el futuro próximo cambios sustanciales en este apartado que pueden afectar sustancialmente a las actividades de la empresa.

Al ser la normativa y la legislación vigentes similares para todas las empresas de los países de la UE, no existirán muchas diferencias con respecto a la competencia.

- **Factores económicos:**

La situación económica de las energías renovables se mide en función de las tecnologías con las que se comparen. A corto plazo, el coste de generación de electricidad con gas natural es menor que con energías renovables, como pueden ser fotovoltaica o eólica. Sin embargo, se ha comprobado que las energías renovables, con ayuda de las economías de escala y de la investigación, disminuyen sus costes según se van utilizando puesto que de esta manera se avanza en la curva de aprendizaje y crece su mercado.

En el caso de los combustibles fósiles sucede lo contrario. Conforme la sociedad esté más concienciada sobre el agotamiento de los mismos, irá cambiando hacia un sistema energético más sostenible y, en consecuencia, los combustibles fósiles se irán haciendo cada vez más caros.

Además, como afirma el estudio de Deloitte (2009) el crecimiento de las energías renovables alcanzó un 55% en términos del PIB y se prevé que siga aumentando en el corto plazo de la mano del aumento de la potencia eólica y de la utilización de biocarburantes.

Aparte de la situación económica de las energías renovables, también es importante analizar la situación económica del país. España se está recuperando de la recesión económica que comenzó en 2008 y aún, las ayudas del gobierno y las subvenciones son limitadas por lo que el ambiente económico es de desconfianza e inseguridad. A pesar de esto, la situación está mejorando y esto puede suponer una nueva oportunidad para las empresas que trabajan en el campo de las energías renovables.

- **Factores socio-culturales:**

Actualmente encontramos multitud de factores socio-culturales que afectan a las empresas en España. En primer lugar, hoy en día, existe un mayor nivel de formación de los consumidores provocado por un mayor nivel de información y que da lugar a un mejor criterio de selección a la hora de elegir una empresa para comprar un producto o servicio. Además con el acceso a nuevas tecnologías y la globalización de los mercados, los consumidores tienen muchas más opciones entre las que elegir.

Por otro lado, existe una mayor sensibilización por el medio ambiente y las empresas tienen a hacer sus actividades de manera más limpia y sostenible. Los medios de comunicación también juegan un papel importante en este aspecto ya que intentan concienciar cada vez más de la situación del planeta y de cómo las energías renovables son la alternativa correcta.

- **Factores tecnológicos**

Respecto a los factores tecnológicos que afectan a las empresas que trabajan en el mundo de las energías renovables, se está produciendo un gran desarrollo de alguna de las principales tecnologías renovables. Este desarrollo está suponiendo la creación de empresas de fabricación de equipos y componentes renovables con fuerte carácter exportador.

Además, hoy en día el personal está más especializado y se avanza más fácilmente en la curva de aprendizaje del uso de estas tecnologías.

Por otra parte, también se están produciendo avances en el manejo de datos e información dentro de las empresas con mejores sistemas informáticos y programas CRM (Customer Relationship Management).

- **Factores ecológicos**

Actualmente, España tiene una elevada tasa de dependencia energética con respecto a la UE. Además el petróleo continúa siendo el elemento fundamental en el sistema energético español y el país tiene una alta intensidad energética en la producción de electricidad. Estos son los rasgos que caracterizan a España a nivel energético.

Los factores ecológicos que más preocupan son el cambio climático y el agotamiento de los combustibles fósiles. En este sentido, las energías renovables suponen una gran ayuda para paliar estos problemas ya que contribuyen a un desarrollo sostenible y son una alternativa inagotable.

- **Factores legales**

Como ya hemos visto anteriormente con el análisis de la legislación, se están sucediendo numerosos cambios en el marco regulatorio de España con respecto a las energías renovables. Estos cambios han creado un ambiente de incertidumbre e inseguridad que no beneficia en absoluto a las empresas del sector a la hora de recibir apoyo de países extranjeros y de la propia Unión Europea.

Por otra parte, los últimos cambios han intentado regular el marco legislativo del autoconsumo fotovoltaico, ofreciendo una salida al desarrollo de pequeñas instalaciones de energía solar fotovoltaica distribuida.

4.4 Participación de la empresa. Encuesta a directivos y entrevistas.

Para completar la información sobre la situación de la empresa y para involucrar a los responsables de la organización se ha diseñado una encuesta para obtener información sobre los principales aspectos a tener en cuenta en la elaboración de la Misión y de la Visión, y sobre los principales epígrafes de la matriz DAFO.

La encuesta, que se presenta en el Anexo 1, ha sido cumplimentada por un total de ocho personas de los niveles más altos de la organización y sus resultados se han utilizado en los apartados siguientes.

Entre las respuestas para la elaboración de la misión destacamos aquellas que incluyen las palabras eficiencia y ahorro energéticos, así como consultoría y gestión energética. Los encuestados ven la empresa como una organización joven, que trabaja en un ámbito regional y cuya actuación está fundamentada en el ahorro y la eficiencia energética.

Entre las respuestas para la elaboración de la Visión predominan aquellas que ven la empresa en un futuro como referente regional en el ámbito de las energías renovables, ofertando servicios de calidad a clientes potenciales y habiendo consolidado un crecimiento sostenible.

Entre las aportaciones para el análisis DAFO, los directivos resaltaron las políticas y la gran cantidad de competidores en el sector como potenciales amenazas. Los encuestados estuvieron de acuerdo en que las debilidades fundamentales eran la escasa formación que tenían para la realización de trabajos internos variables, así como la necesidad de una mejor comunicación interna, la falta de recursos económicos y el deterioro de los equipos. Respecto a las fortalezas de la empresa, coincidieron en la experiencia de ésta en el sector de las energías renovables, su exclusividad en la venta de biomasa térmica, el compromiso del equipo y sus labores de gestión

Planificación y Dirección Estratégica en la industria. Aplicación a una empresa del sector energético.

energética. Por último, como oportunidades destacaron las mejoras tecnológicas, la salida de la crisis y la subida en el precio de los combustibles fósiles.

Se han realizado también entrevistas personales con el equipo directivo de la empresa para ir contrastando los resultados obtenidos. Las personas entrevistadas han dado su opinión sobre el avance de la propuesta del Plan Estratégico y aportaron todo el conocimiento posible sobre las actividades internas de la organización, su estructura y evolución.

Las reuniones con los directivos también han servido para aplicar criterios de factibilidad a las estrategias propuestas. Contribuyeron al análisis de las distintas estrategias propuestas y su clasificación dictaminando si la organización posee los recursos y competencias necesarias para la aplicación de éstas. Sus respuestas ayudaron a seleccionar las propuestas en función de sus posibilidades de implantación, ya que algunas de las propuestas no eran factibles debido a la reducida capacidad de la organización.

4.5 Despliegue del análisis DAFO de la empresa y propuesta de estrategias de actuación

4.5.1 Elaboración de la Matriz DAFO

Con el análisis DAFO se presenta un diagnóstico de la situación actual de la empresa INTELEC de manera que sea posible encontrar propuestas y soluciones para evitar las amenazas a las que se enfrenta la empresa, aprovechar las oportunidades, reducir las debilidades y hacer un buen uso de sus fortalezas. Para ello, en primer lugar se identifican estos elementos del entorno y de la propia organización.

- **Debilidades**

Las debilidades son aquellas características de INTELEC o situaciones que ocurren dentro de la empresa que perjudican su crecimiento y desarrollo. También suponen debilidades los problemas a los que se enfrentan los trabajadores diariamente o que la hacen estar en desventaja con respecto a otras empresas del sector.

- D.1. Organización relativamente joven en el sector con respecto a algunos competidores
- D.2. Escasa o nula presencia en redes sociales
- D.3. No existencia de un Plan Estratégico anterior ni de un Sistema de Dirección Estratégica
- D.4. No se dispone de suficiente capital para invertir en nuevas ideas
- D.5. Tamaño de empresa pequeño y capacidad reducida
- D.6. Estructura organizativa no adaptada a las funciones actuales de la empresa
- D.7. Falta de recursos económicos por pérdidas sufridas en ejercicios anteriores
- D.8. Escasa renovación de los equipos de trabajo
- D.9. Falta de labor comercial
- D.10. Poca colaboración con otras empresas del sector
- D.11. Necesidad de mayor superficie de almacenamiento

- D.12. Alto consumo de energía eléctrica en las oficinas
- D.13. Falta de personal para cubrir todas las áreas de la empresa
- D.14. Falta de comunicación interna sobre los proyectos o estrategias actuales y futuras
- D.15. Necesidad de capacitación y formación del personal para trabajos internos variables

- **Amenazas**

Las amenazas son acontecimientos y características del entorno de INTELEC que pueden afectar a su futuro negativamente. En general estas amenazas se encuentran localizadas dentro del sector energético y en especial, relacionadas con las energías renovables en la provincia de Jaén.

- A.1. Cambios continuos e incertidumbres respecto al marco regulatorio español
- A.2. Imprevisibilidad del sector de las energías renovables
- A.3. Incremento del número de competidores en el sector
- A.4. Competencia local en el sector de la consultoría energética
- A.5. Alta competencia local y regional en el sector de instalaciones fotovoltaicas
- A.6. Alto nivel de dependencia de los proveedores, al existir muy pocos
- A.7. Desconocimiento en la sociedad de los productos ofrecidos
- A.8. Paralización del sector de la construcción
- A.9. Mala reputación del sector por el uso de malas prácticas de terceros
- A.10. Recortes de partidas para la inversión en obras eficientes por parte de la administración
- A.11. Baja demanda de instalaciones solares-térmicas

- **Fortalezas**

Las fortalezas con características de INTELEC o situaciones internas de la empresa cuyo aprovechamiento puede dar lugar a una ventaja competitiva para la organización. Las fortalezas pueden ser encontradas en cualquier ámbito de la empresa.

- F.1. Personal joven y bien cualificado
- F.2. Tamaño empresarial pequeño, que facilita la innovación, la flexibilidad y la implantación de nuevas soluciones
- F.3. Experiencia consolidada en el sector
- F.4. Nuevas ideas para distintas líneas de negocio (gasificación)
- F.5. Clientes fieles
- F.6. Experiencia en servicios energéticos de biomasa
- F.7. Calidad certificada por las normas ISO 9001, ISO 14001 e ISO 50001.
- F.8. Exclusividad en el servicio de venta de calor (biomasa) en la provincia de Jaén
- F.9. Servicio de atención al cliente 24h
- F.10. Precios competitivos en el mercado gracias a la optimización de los procesos
- F.11. Sistemas de gestión CRM/ERP ya implantados
- F.12. Procesos respetuosos con el medio ambiente
- F.13. Concienciación del personal en aspectos ambientales
- F.14. Experiencia en calderas con marcado de reducción de emisiones
- F.15. Disponibilidad de área de formación homologada
- F.16. Gran capacidad de resolución de problemas/incidencias

- **Oportunidades**

Las oportunidades son acontecimientos o características del entorno de INTELEC que pueden favorecer a su desarrollo y crecimiento si son bien

aprovechadas. Suelen localizarse dentro del sector energético, especialmente en el ámbito de las energías renovables en la provincia de Jaén.

- O.1. Mayor sensibilización y concienciación ciudadana con respecto al medio ambiente
- O.2. Escasa competencia en el sector de usos térmicos de la biomasa
- O.3. Estabilidad política en el corto plazo
- O.4. Recuperación económica en marcha y salida de la crisis
- O.5. Madurez de las tecnologías renovables (solar fotovoltaica, solar térmica y biomasa)
- O.6. Gran dependencia del sistema energético respecto de los combustibles fósiles
- O.7. Sistema energético centralizado, agotado y poco sostenible medioambientalmente
- O.8. Recientes cambios legislativos respecto al autoconsumo fotovoltaico
- O.9. Gran cantidad de recursos de biomasa en la provincia de Jaén
- O.10. Progresivo abaratamiento de los costes de las tecnologías renovables
- O.11. Mejoras tecnológicas que posibilitan nuevas soluciones
- O.12. Nueva línea de ayudas en la Agencia Andaluza de la Energía
- O.13. Subida en el precio del combustible fósil
- O.14. No existencia de empresas especializadas en el sector
- O.15. Posicionamiento en el mercado a través de alianzas con suministradoras de energía
- O.16. Posibilidad de participar en proyectos respetuosos con el medio ambiente
- O.17. Disponibilidad de recursos públicos para formación de profesionales del sector energético
- O.18. Presencia en la Universidad de Jaén de grupos de investigación relevantes en el área energética, fundamentalmente solar y biomasa

4.5.2 Despliegue del análisis DAFO y propuesta de estrategias

A continuación, realizaremos un contraste de los distintos cuadrantes de la Matriz DAFO para formular posibles estrategias. En la siguiente figura aparece una representación de cómo se obtienen las estrategias a través del contraste de los elementos del análisis DAFO.

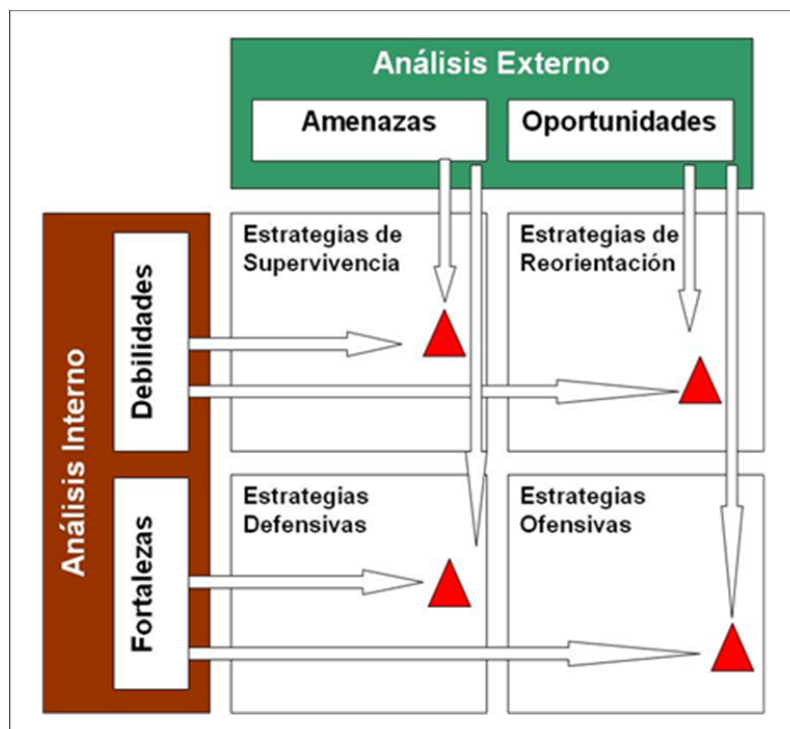


FIGURA 19. OBTENCIÓN DE ESTRATEGIAS A PARTIR DEL ANÁLISIS DAFO

El despliegue del análisis DAFO consiste en ir contrastando los diferentes elementos de la matriz para encontrar distintas propuestas estratégicas que supongan posibles soluciones. Las soluciones que minimicen las debilidades de la empresa mientras que evitan las amenazas del entorno son estrategias de supervivencia. A su vez, el aprovechamiento de las oportunidades para minimizar las debilidades internas de la empresa da lugar a las estrategias de reorientación. Por otro lado, dependiendo de si se utilizan las fortalezas para evitar las amenazas del entorno o para obtener

beneficio de las oportunidades, tendremos estrategias defensivas o estrategias ofensivas respectivamente.

Durante el despliegue del análisis DAFO se están aplicando los criterios de adecuación. Estos criterios determinan en qué medida la estrategia propuesta aprovecha las oportunidades del entorno y las fortalezas de la organización, al mismo tiempo que evita las debilidades y las amenazas del exterior. Esto se debe a que contrastar los elementos de la matriz contribuye al descubrimiento de estrategias adecuadas para el cumplimiento de los objetivos de la organización.

Cuadrante Debilidades-Amenazas (DA): Estrategias de supervivencia

- Aumentar la presencia en redes sociales tanto para concienciar sobre las energías renovables como para dar a conocer sus productos (D2-A7)
- Desarrollo de un Plan Estratégico que mejore la eficacia y la competitividad (D3-A1)
- Aumento de la capacidad de la empresa para suplir las necesidades de los clientes (D5-A4)
- Potenciación del área comercial de la empresa y de los elementos de publicidad y de marketing (D9-A9)
- Mejora de instalaciones e incremento del área de almacenamiento (D11-A3)
- Aumento de la plantilla con personal cualificado para cubrir todas las áreas de la empresa (D14-A5)

Cuadrante Debilidades-Oportunidades (DO): Estrategias de reorientación

- Búsqueda de alianzas con otras empresas que quieran invertir en nuevas ideas (D4-O11)

- Rediseño de la estructura organizativa de manera que ésta esté adaptada a las funciones actuales de la empresa (D6-O4)
- Establecimiento de alianzas con la Universidad de Jaén para la participación en proyectos de investigación y convocatorias internacionales (D7-O18)
- Posicionamiento en el mercado de la distribución de combustibles sólidos (D7-O9)
- Incremento de la facturación anual a través de la diversificación, la búsqueda de nuevos mercados y la potenciación de la labor comercial (D7-O11)
- Utilización de la nueva línea de ayudas de la Agencia Andaluza de la Energía para sustituir los equipos deteriorados y/o impulsar las nuevas ideas de negocio (D8-O12)
- Establecimiento de alianzas con empresas del sector para la captación de recursos financieros (D10-O11)
- Incorporación de un sistema solar fotovoltaico para autoconsumo en las instalaciones, disminuyendo el consumo eléctrico (D13-O8)
- Concienciación de los trabajadores para la reducción del consumo de energía eléctrica en las instalaciones (D13-O1)
- Mejora del sistema de comunicación interna (D15-O14)
- Organización de cursos de formación destinados a los empleados para la mejora de su capacitación y adaptación a los diferentes trabajos internos de la organización (D16-O4)

Cuadrante Fortalezas-Amenazas (FA): Estrategias defensivas

- Búsqueda de nuevos proveedores que puedan colaborar con INTELEC (F3-A6)
- Promocionar las instalaciones solares térmicas para aumentar su demanda en la provincia (F3-A11)

Planificación y Dirección Estratégica en la industria. Aplicación a una empresa del sector energético.

- Diversificación de la oferta de servicios desarrollando ideas innovadoras relacionadas con la gasificación de la biomasa (F4-A8)
- Mejora de la captación de recursos biomásicos a través de colaboraciones con las empresas del sector del olivar (F6-A3)
- Potenciación del área de consultoría incrementando los servicios de gestión energética basada en ISO 50001 (F7-A4)
- Evitar la mala reputación creada por terceros demostrando que la empresa ha obtenido varios sellos de calidad (F7-A9)
- Aprovechamiento del servicio 24h para crear una ventaja competitiva respecto a los competidores (F9-A3)
- Participación en proyectos respetuosos con el medio ambiente para mejorar su imagen (F12-A9)

Cuadrante Fortalezas- Oportunidades (FO): Estrategias ofensivas

- Colaboración con los grupos de investigación de la Universidad de Jaén en proyectos fotovoltaicos para promover este tipo de instalaciones y favorecer su desarrollo (F2-O18)
- Potenciación del área de biomasa térmica buscando nuevos mercados (colegios, centros sanitarios, organismos públicos, empresas...) (F8-O14)
- Aprovechamiento de la subida en el precio de los combustibles fósiles para propulsar el uso de energías renovables. (F10-O13)
- Consolidación de un sistema de trabajo a través de CRM-ERP (F11-O5)
- Potenciación del área de formación a través de convenios con instituciones y organismos públicos (F15-O17)

4.5.3 Validación de estrategias. Estrategias genéricas y 5 Fuerzas de Porter.

En este apartado se ha querido comprobar la validez de las estrategias propuestas utilizando dos de las técnicas para el posicionamiento explicadas en el apartado 2.3.4 : Estrategias genéricas y 5 Fuerzas de Porter.

Las tres estrategias genéricas son el liderazgo en costes, la diferenciación y el enfoque. Al comparar cada una de las estrategias propuestas en el apartado anterior con estas tres, se pone de manifiesto que muchas de ellas se podrían considerar estrategias de diferenciación. Estas estrategias persiguen ofrecer productos y servicios diferenciados del resto, para que los consumidores elijan a INTELEC sobre los demás competidores. Entre este tipo de propuestas encontramos las siguientes:

- o Aprovechamiento del servicio 24h para crear una ventaja competitiva respecto a los competidores
- o Consolidación de un sistema de trabajo a través de CRM-ERP
- o Evitar la mala reputación creada por terceros demostrando que la empresa ha obtenido varios sellos de calidad
- o Mejora de instalaciones e incremento del área de almacenamiento
- o Aumento de la capacidad de la empresa para suplir las necesidades de los clientes
- o Búsqueda de alianzas con otras empresas que quieran invertir en nuevas ideas
- o Posicionamiento en el mercado de la distribución de combustibles sólidos
- o Búsqueda de nuevos proveedores que puedan colaborar con INTELEC
- o Diversificación de la oferta de servicios desarrollando ideas innovadoras relacionadas con la gasificación de la biomasa

Si INTELEC lleva a cabo estas estrategias conseguirá diferenciarse del resto ofreciendo un servicio de calidad, gracias a los sellos obtenidos por la empresa, con atributos únicos como el servicio al cliente 24h, con ayuda de la optimización de los

procesos por una mejora de las instalaciones y en la capacidad y alcanzando una diversificación de los servicios ofertados cuya innovación será apreciada como un elemento diferenciador.

Por otra parte, el análisis de las 5 fuerzas de Porter resulta muy útil para la evaluación de las estrategias propuestas.

En primer lugar, respecto al poder de negociación con los proveedores podemos afirmar que en el sector de las energías renovables en Andalucía los proveedores tienen más poder que INTELEC ya que existen muy pocos. Por lo tanto, propuestas que favorezcan las relaciones con los proveedores actuales, que ayuden a buscar nuevos proveedores o que sirvan para diversificación de manera que no todos los productos o servicios dependan de los mismos proveedores serán necesarias si se quiere obtener mayor poder de negociación. Algunas de estas estrategias serían:

- Posicionamiento en el mercado de la distribución de combustibles sólidos
- Incremento de la facturación anual a través de la diversificación, la búsqueda de nuevos mercados y la potenciación de la labor comercial
- Búsqueda de nuevos proveedores que puedan colaborar con INTELEC
- Diversificación de la oferta de servicios desarrollando ideas innovadoras relacionadas con la gasificación de la biomasa
- Mejora de la captación de recursos biomásicos a través de colaboraciones con las empresas del sector del olivar
- Establecimiento de alianzas con empresas del sector para la captación de recursos financieros

En segundo lugar, el poder de negociación con los clientes es mayor cuanto mayor es el número de ellos. Actualmente el poder de negociación con los clientes de INTELEC no es muy alto por lo que la empresa necesita captar más clientes o incluso introducirse en nuevos mercados donde encuentre otro tipo de consumidores. Las

estrategias que contribuyen a la obtención de un mayor poder de negociación con clientes son:

- Aumentar la presencia en redes sociales tanto para concienciar sobre las energías renovables como para dar a conocer sus productos
- Aumento de la capacidad de la empresa para suplir las necesidades de los clientes
- Potenciación del área comercial de la empresa y de los elementos de publicidad y de marketing
- Establecimiento de alianzas con la Universidad de Jaén para la participación en proyectos de investigación y convocatorias internacionales
- Promocionar las instalaciones solares térmicas para aumentar su demanda en la provincia
- Diversificación de la oferta de servicios desarrollando ideas innovadoras relacionadas con la gasificación de la biomasa
- Potenciación del área de consultoría incrementando los servicios de gestión energética basada en ISO 50001
- Evitar la mala reputación creada por terceros demostrando que la empresa ha obtenido varios sellos de calidad
- Aprovechamiento del servicio 24h para crear una ventaja competitiva respecto a los competidores
- Participación en proyectos respetuosos con el medio ambiente para mejorar su imagen
- Potenciación del área de biomasa térmica buscando nuevos mercados (colegios, centros sanitarios, organismos públicos, empresas...)
- Potenciación del área de formación a través de convenios con instituciones y organismos públicos

En relación con la tercera fuerza, la rivalidad entre competidores, existe una alta competitividad en el sector de las energías renovables en la provincia de Jaén por lo que INTELEC deberá implementar soluciones para crear una ventaja competitiva respecto a ellos. Algunas de las estrategias que contribuyen a crear esta ventaja son:

- Desarrollo de un Plan Estratégico que mejore la eficacia y la competitividad
- Potenciación del área comercial de la empresa y de los elementos de publicidad y de marketing
- Establecimiento de alianzas con la Universidad de Jaén para la participación en proyectos de investigación y convocatorias internacionales
- Diversificación de la oferta de servicios desarrollando ideas innovadoras relacionadas con la gasificación de la biomasa
- Evitar la mala reputación creada por terceros demostrando que la empresa ha obtenido varios sellos de calidad
- Aprovechamiento del servicio 24h para crear una ventaja competitiva respecto a los competidores
- Participación en proyectos respetuosos con el medio ambiente para mejorar su imagen

El nivel de amenaza de productos y servicios substitutivos es alto puesto que las energías renovables son relativamente nuevas y en la mayoría de las viviendas y edificio públicos se siguen utilizando el gas natural y recursos no renovables. Sin embargo, dentro del sector de las energías renovables no existen apenas productos y servicios substitutivos puesto que INTELEC presenta soluciones específicas y adaptadas a cada cliente. Entre las estrategias para disminuir la amenaza de productos y servicios substitutivos se encuentran:

- Aumentar la presencia en redes sociales tanto para concienciar sobre las energías renovables como para dar a conocer sus productos

- Potenciación del área comercial de la empresa y de los elementos de publicidad y de marketing
- Establecimiento de alianzas con la Universidad de Jaén para la participación en proyectos de investigación y convocatorias internacionales
- Concienciación de los trabajadores para la reducción del consumo de energía eléctrica en las instalaciones
- Promocionar las instalaciones solares térmicas para aumentar su demanda en la provincia
- Potenciación del área de consultoría incrementando los servicios de gestión energética basada en ISO 50001
- Evitar la mala reputación creada por terceros demostrando que la empresa ha obtenido varios sellos de calidad
- Colaboración con los grupos de investigación de la Universidad de Jaén en proyectos fotovoltaicos para promover este tipo de instalaciones y favorecer su desarrollo
- Potenciación del área de biomasa térmica buscando nuevos mercados (colegios, centros sanitarios, organismos públicos, empresas...)
- Aprovechamiento de la subida en el precio de los combustibles fósiles para propulsar el uso de energías renovables.

Por último, existe una baja amenaza de nuevos competidores entrantes puesto que las empresas que se encuentran en este sector tienen gran experiencia y la competitividad entre ellas es suficientemente alta para crear fuertes barreras de entrada a nuevos competidores. Por consiguiente, aunque no resultan tan necesarias, las estrategias adecuadas para combatir la amenaza de nuevos competidores serían similares a las elegidas para crear una ventaja competitiva respecto a los actuales.

5 Propuesta de Plan Estratégico de la empresa

5.1 Misión

INTELEC es una empresa jiennense que trabaja a nivel regional en el sector de las energías renovables aportando soluciones adaptadas a sus clientes, públicos y privados, tanto en el área de servicios de gestión energética, como implementando instalaciones con energías renovables y ofertando formación energética especializada. La eficiencia y el ahorro energético, así como el compromiso con el medio ambiente, son los pilares para el desarrollo sostenible de su actividad.

5.2 Valores

- **Orientación al cliente:** INTELEC muestra una actitud permanente por satisfacer las necesidades y prioridades de sus clientes, para ello conoce las cualidades de sus productos y servicios, detecta las necesidades y prioridades de sus clientes y por último, comunica a sus clientes los beneficios que les aporta para medir su satisfacción.
- **Calidad:** la empresa garantiza productos y servicios con las características que le confieren la aptitud para satisfacer las necesidades implícitas y explícitas de sus clientes. La calidad de INTELEC está basada en la satisfacción de las expectativas de sus clientes y en el cumplimiento permanente de las normas.
- **Responsabilidad social:** INTELEC con sus servicios y actividades contribuye de manera activa y voluntaria a la mejora social, económica y ambiental. La empresa valora el impacto de sus acciones en la comunidad, los trabajadores y el medio ambiente e incorpora los intereses de estos en sus procesos y resultados.

- **Flexibilidad:** INTELEC presenta la capacidad para adaptarse y responder eficazmente ante cambios actuales y previstos del entorno al tiempo que mejora su posición competitiva. La empresa consigue esta flexibilidad a partir de una actitud estratégica, un sistema productivo, una estructura organizativa y una fuerza de trabajo flexibles.
- **Innovación:** INTELEC fomenta la creatividad de sus empleados y es capaz de transformar sus ideas en productos y servicios, nuevos o mejorados, para introducirlos en el mercado y que sean valorados.
- **Sostenibilidad:** INTELEC es una empresa que crea valor económico, medioambiental y social a corto y largo plazo, de manera que contribuye al bienestar y al progreso de las generaciones presentes y futuras en su entorno.

5.3 Horizonte del Plan Estratégico

El horizonte definido para el Plan Estratégico de INTELEC es el año 2025.

5.4 Visión

INTELEC, en el horizonte del Plan Estratégico, es una empresa consolidada, líder en el sector de las energías renovables en la provincia de Jaén y referente regional por la calidad de sus servicios y por la sostenibilidad de sus productos y proyectos energéticos.

- Dispone de una gama de clientes fieles y de prestigio cada vez más amplia y de un equipo de personas motivado y satisfecho por formar parte de la organización.
- Ha consolidado un crecimiento sostenido, incrementando su personal, optimizando su estructura y mejorando sus instalaciones.

Planificación y Dirección Estratégica en la industria. Aplicación a una empresa del sector energético.

- Ha diversificado su negocio y ha introducido en el mercado nuevas aplicaciones energéticas innovadoras.
- Cuenta con una imagen corporativa bien conocida que refleja su excelencia y su compromiso con el medio ambiente.
- Dispone de alianzas con importantes instituciones en el sector energético con las que contribuye a concienciar a la sociedad sobre la necesidad del uso de energías renovables y con las que participa en proyectos de investigación para el desarrollo de las mismas.
- Se ha posicionado de forma relevante en el sector de la biomasa térmica y en la distribución de combustibles sólidos.
- Se mantiene como referente en el ámbito de la energía solar, tanto en instalaciones de energía solar fotovoltaica como en energía solar térmica.

5.5 Ejes estratégicos

Los ejes estratégicos del Plan Estratégico son:

- Desarrollo empresarial y crecimiento sostenible
- Servicios de consultoría y formación especializada
- Diseño e instalación de proyectos energéticos
- Diversificación, innovación y nuevos desarrollos
- Capacitación del personal y mejora de recursos e instalaciones

5.6 Objetivos Estratégicos

Los objetivos estratégicos son fines a conseguir para alcanzar la visión de futuro de la empresa. Se trata de declaraciones amplias, no específicas, sin fecha concreta y cualitativas.

El Plan Estratégico de INTELEC se estructura a partir de los 12 objetivos siguientes:

- OE 1 Crecimiento sostenible de la organización
- OE 2 Fortalecer el área de consultoría e incrementar los servicios de gestión energética
- OE 3 Potenciar el área de biomasa térmica
- OE 4 Potenciar el área de energía solar (térmica y fotovoltaica)
- OE 5 Desarrollar el departamento de formación y la oferta formativa de la empresa
- OE 6 Diversificación y búsqueda de nuevos productos y mercados
- OE 7 Mejora de la capacitación y calidad de vida del personal
- OE 8 Desarrollar un plan integral de comunicación, imagen corporativa y uso eficaz de las redes sociales
- OE 9 Mejora de la satisfacción y la gestión de los clientes
- OE 10 Potenciar la innovación y la gestión del conocimiento dentro de la organización
- OE 11 Establecer alianzas con empresas e instituciones del sector
- OE 12 Mejora de las instalaciones y los recursos de la empresa

5.7 Líneas estratégicas

Los objetivos estratégicos se desarrollan a partir de 41 líneas estratégicas, que consisten en categorías o actuaciones generales para alcanzar los objetivos estratégicos. Podemos considerarlas como objetivos intermedios o de segundo nivel.

OE 1 Crecimiento sostenible de la organización

- 1.1 Desarrollo de un plan estratégico que mejore la eficacia y la competitividad
- 1.2 Revisar y adaptar la estructura organizativa a las funciones actuales de la empresa
- 1.3 Fortalecer la plantilla con personal cualificado para afrontar los retos de la empresa
- 1.4 Incremento de la facturación anual a través de la diversificación, la búsqueda de nuevos mercados y la potenciación de la labor comercial
- 1.5 Desarrollar una gestión sostenible de compras y proveedores

OE 2 Fortalecer el área de consultoría e incrementar los servicios de gestión energética

- 2.1 Potenciar el área de consultoría y servicios energéticos a empresas y particulares
- 2.2 Potenciar los servicios de gestión energética basada en ISO 50001

OE 3 Potenciar el área de biomasa térmica

- 3.1 Mejora de la captación de recursos biomásicos a través de colaboraciones con las empresas del sector del olivar
- 3.2 Potenciar el área de biomasa térmica buscando nuevos mercados (colegios,, hoteles, centros sanitarios, organismos públicos, empresas...)
- 3.3 Difusión y concienciación ciudadana sobre las ventajas de las instalaciones térmicas de biomasa

- OE 4 Potenciar el área de energía solar (térmica y fotovoltaica)
 - 4.1 Incrementar la demanda de instalaciones solares térmicas a través de la promoción y la búsqueda de nuevos mercados
 - 4.2 Potenciar el desarrollo de instalaciones fotovoltaicas
 - 4.3 Incorporar energía solar fotovoltaica en las instalaciones de la empresa
- OE 5 Desarrollar el departamento de formación y la oferta formativa de la empresa
 - 5.1 Potenciar el área de formación a través de convenios con instituciones y organismos públicos
 - 5.2 Organización de cursos de formación destinados a desempleados para la mejora de su capacitación y adaptación al mercado laboral
- OE 6 Diversificación y búsqueda de nuevos productos y mercados
 - 6.1 Posicionar a INTELEC en el mercado de la distribución de combustibles sólidos
 - 6.2 Utilizar la nueva línea de ayudas de la Agencia Andaluza de la Energía para impulsar las nuevas ideas de negocio
 - 6.3 Diversificar la oferta de servicios desarrollando ideas innovadoras relacionadas con la gasificación de la biomasa
 - 6.4 Búsqueda alianzas con otras empresas que quieran invertir en nuevas ideas
- OE 7 Mejora de la capacitación y calidad de vida del personal
 - 7.1 Aprovechar el tamaño reducido de la empresa para mejorar el sistema de comunicación interna
 - 7.2 Desarrollar un programa de formación interna para la mejora de la capacitación de los empleados y su adaptación a los diferentes puestos de trabajo

Planificación y Dirección Estratégica en la industria. Aplicación a una empresa del sector energético.

- 7.3 Fomentar el ahorro y la eficiencia energética de la organización, mediante la concienciación de los trabajadores y las medidas de reducción del consumo energético
- 7.4 Poner en marcha una encuesta de clima laboral para mejorar la satisfacción de los empleados
- OE 8 Desarrollar un plan integral de comunicación, imagen corporativa y uso eficaz de las redes sociales
 - 8.1 Elaborar un Plan de Comunicación que integre las políticas de comunicación de la empresa
 - 8.2 Aumentar la presencia en redes sociales tanto para concienciar sobre las energías renovables como para dar a conocer sus productos
 - 8.3 Potenciar el área comercial de la empresa y los elementos de publicidad y marketing
 - 8.4 Evitar la mala reputación creada por terceros demostrando que la empresa ha obtenido varios sellos de calidad
 - 8.5 Participación en proyectos respetuosos con el medio ambiente para mejorar su imagen
- OE 9 Mejora de la satisfacción y la gestión de los clientes
 - 9.1 Mejorar los sistemas de gestión de clientes e integrarlos con la gestión empresarial
 - 9.2 Potenciar la relación con los clientes y la realimentación para la mejora
 - 9.3 Consolidar el servicio al cliente como ventaja competitiva de la empresa
- OE 10 Potenciar la innovación y la gestión del conocimiento dentro de la organización
 - 10.1 Establecer mecanismos de fomento de la creatividad y la innovación
 - 10.2 Mejorar la gestión del conocimiento

OE 11 Establecer alianzas con empresas e instituciones del sector

11.1 Búsqueda de nuevos proveedores que puedan colaborar con INTELEC

11.2 Establecer alianzas con la Universidad de Jaén para la participación en proyectos de investigación y convocatorias internacionales

11.3 Establecer alianzas con empresas del sector para la captación de recursos financieros

OE 12 Mejora de las instalaciones y los recursos de la empresa

12.1 Mejora de instalaciones e incremento del área de almacenamiento

12.2 Utilizar la nueva línea de ayudas de la Agencia Andaluza de la Energía para sustituir los equipos deteriorados

12.3 Mejora de la sostenibilidad en las instalaciones

5.8 Acciones y proyectos estratégicos

Los proyectos estratégicos son acciones específicas que debe realizar la organización para la obtención de los objetivos estratégicos. Estas acciones son asignadas a distintos responsables y tienen un plazo de realización. Las líneas estratégicas se desarrollan a partir de 82 proyectos estratégicos, expuestos a continuación:

OE 1 Crecimiento sostenible de la organización

- 1.1 Desarrollo de un plan estratégico que mejore la eficacia y la competitividad
 - o Desarrollo de un proceso de planificación estratégica
 - o Implantación del Plan Estratégico a través de planes de acción anuales
 - o Desarrollo del seguimiento y control del Plan Estratégico
- 1.2 Revisar y adaptar la estructura organizativa a las funciones actuales de la empresa
 - o Realización de un análisis de la estructura organizativa y de las nuevas funciones
 - o Adaptación de la estructura organizativa a las nuevas funciones
- 1.3 Fortalecer la plantilla con personal cualificado para afrontar los retos de la empresa
 - o Realización de un análisis de los puestos de trabajo y perfiles funcionales necesarios
 - o Dotación de los puestos de trabajo mediante un proceso de oferta y selección especializado
- 1.4 Incremento de la facturación anual a través de la diversificación, la búsqueda de nuevos mercados y la potenciación de la labor comercial
 - o Incorporación en la planificación las estrategias de diversificación de la empresa

- o Fortalecimiento del área comercial con nuevos recursos
- o Realización de un análisis de nuevos mercados en cada una de las áreas de la empresa
- o Diseño de una oferta de nuevas ideas de negocio

1.5 Desarrollar una gestión sostenible de compras y proveedores

- o Incorporación de criterios ambientales en la gestión de compras de materiales a proveedores
- o Apoyo a la compra y el diseño de productos energéticamente eficientes con el fin de mejorar el rendimiento energético

OE 2 Fortalecer el área de consultoría e incrementar los servicios de gestión energética

2.1 Potenciar el área de consultoría y servicios energéticos a empresas y particulares

- o Elaboración y difusión de un catálogo de servicios de consultoría y asesoramiento energético
- o Fortalecimiento del área de consultoría mediante la formación especializada y la contratación de personal

2.2 Potenciar los servicios de gestión energética basada en ISO 50001

- o Elaboración de una oferta de servicios basada en la norma ISO 50001
- o Desarrollo de una cartera de clientes cuyo gestor energético sea INTELEC

OE 3 Potenciar el área de biomasa térmica

3.1 Mejora de la captación de recursos biomásicos a través de colaboraciones con las empresas del sector del olivar

- o Establecimiento de convenios de suministro con cooperativas y almazaras
- o Colaboraciones con empresas del sector de peletización

- o Colaboraciones con laboratorios e instalaciones de certificación de la biomasa
- 3.2 Potenciar el área de biomasa térmica buscando nuevos mercados (colegios, hoteles, centros sanitarios, organismos públicos, empresas...)
 - o Establecimiento de acuerdos con Ayuntamientos y Consejería de Educación
 - o Establecimiento de acuerdos con Centros sanitarios y Consejería de Sanidad
- 3.3 Difusión y concienciación ciudadana sobre las ventajas de las instalaciones térmicas de biomasa
 - o Campaña de difusión en centros educativos y organismos públicos
 - o Campaña de difusión en comunidades de vecinos y empresas

OE 4 Potenciar el área de energía solar (térmica y fotovoltaica)

- 4.1 Incrementar la demanda de instalaciones solares térmicas a través de la promoción y la búsqueda de nuevos mercados
 - o Campaña divulgativa de las ventajas medioambientales y económicas de los sistemas solares térmicos
 - o Realización de un estudio de nuevos mercados para las instalaciones solares térmicas (administraciones, educación, sanidad, empresas,...)
- 4.2 Potenciar el desarrollo de instalaciones fotovoltaicas
 - o Promoción de proyectos de autoconsumo en empresas, organismos públicos y particulares
 - o Colaboración con los grupos de investigación de la Universidad de Jaén en proyectos fotovoltaicos para promover este tipo de instalaciones y favorecer su desarrollo
- 4.3 Incorporar energía solar fotovoltaica en las instalaciones de la empresa

- o Diseño de un sistema solar fotovoltaico para autoconsumo en las instalaciones de la empresa
- o Instalación y monitorización del sistema instalado

OE 5 Desarrollar el departamento de formación y la oferta formativa de la empresa

- 5.1 Potenciar el área de formación a través de convenios con instituciones y organismos públicos
 - o Elaboración y presentación a la Consejería de una oferta de cursos para desarrollar en las instalaciones de INTELEC
 - o Establecimiento de convenios con la Universidad de Jaén y con la UNIA para el desarrollo de cursos de formación
- 5.2 Organización de cursos de formación destinados a desempleados para la mejora de su capacitación y adaptación al mercado laboral
 - o Diseño de una oferta de cursos formativos en ahorro y eficiencia energética
 - o Diseño de una oferta de cursos formativos en Sostenibilidad y Energías Renovables

OE 6 Diversificación y búsqueda de nuevos productos y mercados

- 6.1 Posicionar a INTELEC en el mercado de la distribución de combustibles sólidos
 - o Elaboración un plan para la incorporación de INTELEC al mercado de combustibles sólidos
 - o Establecimiento de una red de clientes potenciales
 - o Establecimiento de una red de proveedores potenciales
- 6.2 Impulsar nuevas ideas de negocio utilizando la nueva línea de ayudas de la Agencia Andaluza de la Energía
 - o Diseño de una oferta de nuevas ideas de negocio
 - o Solicitud de ayudas a la Agencia Andaluza de la Energía para el desarrollo de las nuevas líneas de negocio

- 6.3 Diversificar la oferta de servicios desarrollando ideas innovadoras relacionadas con la gasificación de la biomasa
 - o Desarrollo del proyecto de gasificación
 - o Establecimiento de alianzas para la puesta en marcha del proyecto de gasificación
- 6.4 Buscar alianzas con otras empresas que quieran invertir en nuevas ideas
 - o Diseño de una oferta de nuevas ideas de negocio
 - o Búsqueda de alianzas empresariales para el desarrollo de las nuevas líneas de negocio

OE 7 Mejora de la capacitación y calidad de vida del personal

- 7.1 Aprovechar el tamaño reducido de la empresa para mejorar el sistema de comunicación interna
 - o Realización de un análisis del sistema de comunicación interna
 - o Ejecución de las mejoras necesarias para el correcto funcionamiento del sistema de comunicación interna
- 7.2 Desarrollar un programa de formación interna para la mejora de la capacitación de los empleados y su adaptación a los diferentes puestos de trabajo
 - o Diseño de un plan de formación interna adaptado a las necesidades de los puestos de trabajo
 - o Desarrollo del programa de formación interna, contando con profesionales expertos en las distintas áreas
- 7.3 Fomentar el ahorro y la eficiencia energética de la organización, mediante la concienciación de los trabajadores y las medidas de reducción del consumo energético
 - o Programa de charlas para la concienciación de los trabajadores para la reducción del consumo energético
 - o Mejora de los hábitos de consumo de energía entre los trabajadores y usuarios

- o Fomento de medidas de ahorro energético en las instalaciones
- 7.4 Poner en marcha una encuesta de clima laboral para mejorar la satisfacción de los empleados
 - o Diseño y puesta en marcha de una encuesta de clima laboral que tenga en cuenta todos los aspectos relativos a los puestos de trabajo
 - o Análisis de los resultados de la encuesta de clima laboral y desarrollo de un plan de mejora de las condiciones laborales

OE 8 Desarrollar un plan integral de comunicación, imagen corporativa y uso eficaz de las redes sociales

- 8.1 Elaborar un Plan de Comunicación que integre las políticas de comunicación de la empresa
 - o Realización un diagnóstico de la comunicación externa de la empresa
 - o Elaboración de un Plan de Comunicación
- 8.2 Aumentar la presencia en redes sociales tanto para concienciar sobre las energías renovables como para dar a conocer sus productos
 - o Establecimiento de un protocolo para mantener activas las redes sociales
 - o Desarrollo del seguimiento del impacto en redes sociales
- 8.3 Potenciar el área comercial de la empresa y los elementos de publicidad y marketing
 - o Fortalecimiento del área comercial con nuevos recursos
 - o Realización de una campaña publicitaria alineada con el Plan de Comunicación
 - o Rediseño de la imagen corporativa de la empresa
- 8.4 Evitar la mala reputación creada por terceros demostrando que la empresa ha obtenido varios sellos de calidad
 - o Incorporación de los sellos de calidad a la imagen corporativa

- o Incremento de las publicaciones en redes sociales asociadas a la calidad de la empresa
- 8.5 Participación en proyectos respetuosos con el medio ambiente para mejorar su imagen

OE 9 Mejora de la satisfacción y la gestión de los clientes

- 9.1 Mejorar los sistemas de gestión de clientes e integrarlos con la gestión empresarial
 - o Consolidación de los sistemas de trabajo a través de CRM-ERP
 - o Implantación de la gestión por proyectos en toda la organización
- 9.2 Potenciar la relación con los clientes y la realimentación para la mejora
 - o Implantación de un sistema de quejas, sugerencias y felicitaciones
 - o Aprovechamiento de la encuesta de satisfacción de clientes para implantar acciones de mejora
- 9.3 Consolidar el servicio al cliente como ventaja competitiva de la empresa
 - o Potenciación del servicio 24h como elemento diferenciador
 - o Realización de un estudio sobre la capacidad necesaria para satisfacer las necesidades de los clientes
 - o Aumento de la capacidad de la empresa conforme al estudio realizado

OE 10 Potenciar la innovación y la gestión del conocimiento dentro de la organización

- 10.1 Establecer mecanismos de fomento de la creatividad y la innovación
 - o Fomento de la creatividad de los empleados a través de grupos de trabajo
 - o Establecimiento de un sistema de reconocimiento a la innovación

10.2 Mejorar la gestión del conocimiento

- o Implantación de un sistema de repositorio y gestión del conocimiento
- o Garantía de que las lecciones aprendidas de los proyectos sean compartidas y aprovechadas
- o Aprovechamiento del sistema CRM como elemento del sistema de gestión del conocimiento

OE 11 Establecer alianzas con empresas e instituciones del sector

11.1 Búsqueda de nuevos proveedores que puedan colaborar con INTELEC

- o Establecimiento de una base de datos de nuevos proveedores
- o Clasificación, valoración y priorización de los nuevos proveedores

11.2 Establecer alianzas con la Universidad de Jaén para la participación en proyectos de investigación y convocatorias internacionales

- o Desarrollo de contactos con Departamentos y Grupos de Investigación para la participación en proyectos y convocatorias mixtas
- o Establecimiento de contratos de investigación con la Universidad para el desarrollo de nuevos productos

11.3 Establecer alianzas con empresas del sector para la captación de recursos financieros

- o Búsqueda de empresas del sector para colaborar financieramente

OE 12 Mejora de las instalaciones y los recursos de la empresa

12.1 Mejora de instalaciones e incremento del área de almacenamiento

- o Ejecución de un estudio de las necesidades de instalaciones e infraestructuras
- o Incremento del área de almacenamiento mediante compra/alquiler de superficie

Planificación y Dirección Estratégica en la industria. Aplicación a una empresa del sector energético.

12.2 Utilizar la nueva línea de ayudas de la Agencia Andaluza de la Energía para sustituir los equipos deteriorados

- o Desarrollo de un plan para la mejora y sustitución de equipos
- o Solicitud de ayudas a la Agencia Andaluza de la Energía para la mejora y sustitución de equipamiento

12.3 Mejora de la sostenibilidad en las instalaciones

- o Fomento del uso eficiente de la energía y el ahorro energético mediante el empleo de técnicas de ahorro en las instalaciones.
- o Implantación de tecnologías y mejora de las existentes para que el consumo sea más eficiente

5.9 Análisis de la coherencia visión-objetivos estratégicos

En este apartado se ha procedido a estudiar la coherencia entre la visión de INTELEC y los objetivos estratégicos propuestos. El procedimiento a seguir consiste en la comparación del enunciado de la visión con los objetivos indicando cuáles de ellos pretenden posicionar a la empresa en la situación futura representada en cada párrafo.

Durante la primera revisión de la comparativa visión-objetivos se descubrieron algunas incoherencias ya que algunos de los objetivos perseguidos por la empresa no aparecían explícitamente en el enunciado de la visión por lo que ésta tuvo que ser ajustada.

El resultado final obtenido se presenta en el siguiente cuadro:

Planificación y Dirección Estratégica en la industria. Aplicación a una empresa del sector energético.

Visión	
INTELEC, en el horizonte del Plan Estratégico, es una empresa consolidada, líder en el sector de las energías renovables en la provincia de Jaén y referente regional por la calidad de sus servicios y por la sostenibilidad de sus productos y proyectos energéticos.	
Apartados de la Visión	Objetivos Estratégicos
Dispone de una gama de clientes fieles y de prestigio cada vez más amplia y de un equipo de personas motivado y satisfecho por formar parte de la organización.	OE.7. Mejora de la capacitación y calidad de vida del personal OE.9. Mejora de la satisfacción y la gestión de los clientes
Ha consolidado un crecimiento sostenido, incrementando su personal, optimizando su estructura y mejorando sus instalaciones.	OE.12. Mejora de las instalaciones y los recursos de la empresa OE.1. Crecimiento sostenible de la organización
Ha diversificado su negocio fortaleciendo las áreas de formación y consultoría y ha introducido en el mercado nuevas aplicaciones energéticas innovadoras.	OE.5. Desarrollar el departamento de formación y la oferta formativa de la empresa OE.6. Diversificación y búsqueda de nuevos productos y mercados OE.2. Fortalecer el área de consultoría e incrementar los servicios de gestión energética
Cuenta con una imagen corporativa bien conocida que refleja su excelencia y su compromiso con el medio ambiente.	OE.8. Desarrollar un plan integral de comunicación, imagen corporativa y uso eficaz de las redes sociales
Dispone de alianzas con importantes instituciones en el sector energético con las que contribuye a concienciar a la sociedad sobre la necesidad del uso de energías renovables y con las que participa en proyectos de investigación para el desarrollo de las mismas.	OE.11. Establecer alianzas con empresas e instituciones del sector
Se ha posicionado de forma relevante en el sector de la biomasa térmica y en la distribución de combustibles sólidos.	OE.3. Potenciar el área de biomasa térmica
Se mantiene como referente en el ámbito de la energía solar, tanto en instalaciones de energía solar fotovoltaica como en energía solar térmica.	OE.4. Potenciar el área de energía solar (térmica y fotovoltaica)

CUADRO 1. ANÁLISIS DE LA COHERENCIA VISIÓN-OBJETIVOS ESTRATÉGICOS

6 Diseño del Sistema de Dirección Estratégica

6.1 Cuadro de Mando

Una vez que hemos realizado la formulación y selección de estrategias para el desarrollo de la empresa, el siguiente paso consiste en la creación del cuadro de mando.

Según lo expuesto en el apartado 2.3.3 referente al cuadro de mando, para INTELEC vamos a utilizar el modelo presentado por Kaplan y Norton (2001): el Cuadro de Mando Integral (CMI). En éste, nuestra estrategia se expresa en forma de mapas estratégicos, perspectivas y objetivos estratégicos.

Las perspectivas son las cuatro grandes áreas en las que se desglosa el análisis de la estrategia, generalmente son la perspectiva financiera, la perspectiva del cliente, la de los procesos internos y la perspectiva del aprendizaje y crecimiento. En nuestro caso en particular, como perspectivas utilizaremos los ejes estratégicos que propusimos anteriormente y dentro de cada perspectiva se englobarán los objetivos que le correspondan.

A su vez, para la medición del grado de cumplimiento de los objetivos estratégicos se dispondrá de indicadores. Los indicadores, como ya comentábamos en el apartado 2.2.10, son datos o conjuntos de datos que nos ayudarán a medir la evolución de los procesos y actividades que realiza INTELEC.

6.1.1 Mapas estratégicos

Los mapas estratégicos describen de forma simple coherente y uniforme la estrategia de la organización. En ellos se relaciona esta estrategia principal con los resultados obtenidos.

Planificación y Dirección Estratégica en la industria. Aplicación a una empresa del sector energético.

En este apartado se presentan dos mapas estratégicos cuya función es representar la estrategia propuesta para la empresa en cuestión. En ellos aparecen varias perspectivas donde se engloban los objetivos estratégicos y éstos a su vez se encuentran relacionados por flechas. Las flechas indican los vínculos entre los objetivos.

Los mapas se diferencian en las perspectivas utilizadas. En el primero de ellos las perspectivas elegidas son los cinco ejes estratégicos presentados en la propuesta de Plan Estratégico y en el segundo estas perspectivas se corresponden con las usadas generalmente en el Cuadro de Mando (financiera, del cliente, de procesos, de aprendizaje y conocimiento). Sin embargo, aunque posean esta diferencia, en ambos mapas estratégicos el objetivo final, que es potenciado por el resto de objetivos, es el crecimiento sostenible de la organización.

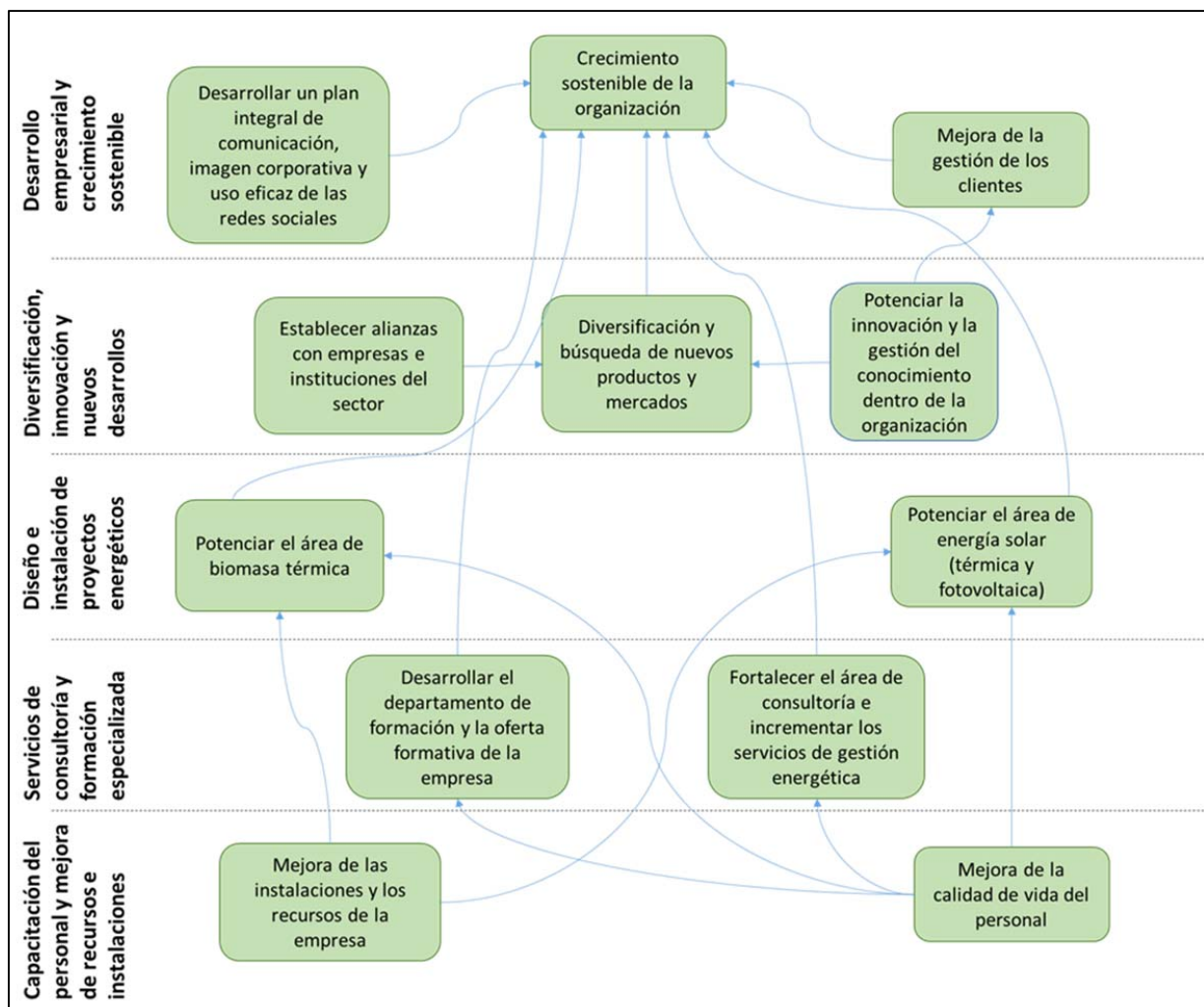


FIGURA 20. MAPA ESTRATÉGICO (EJES ESTRATÉGICOS)

Planificación y Dirección Estratégica en la industria. Aplicación a una empresa del sector energético.

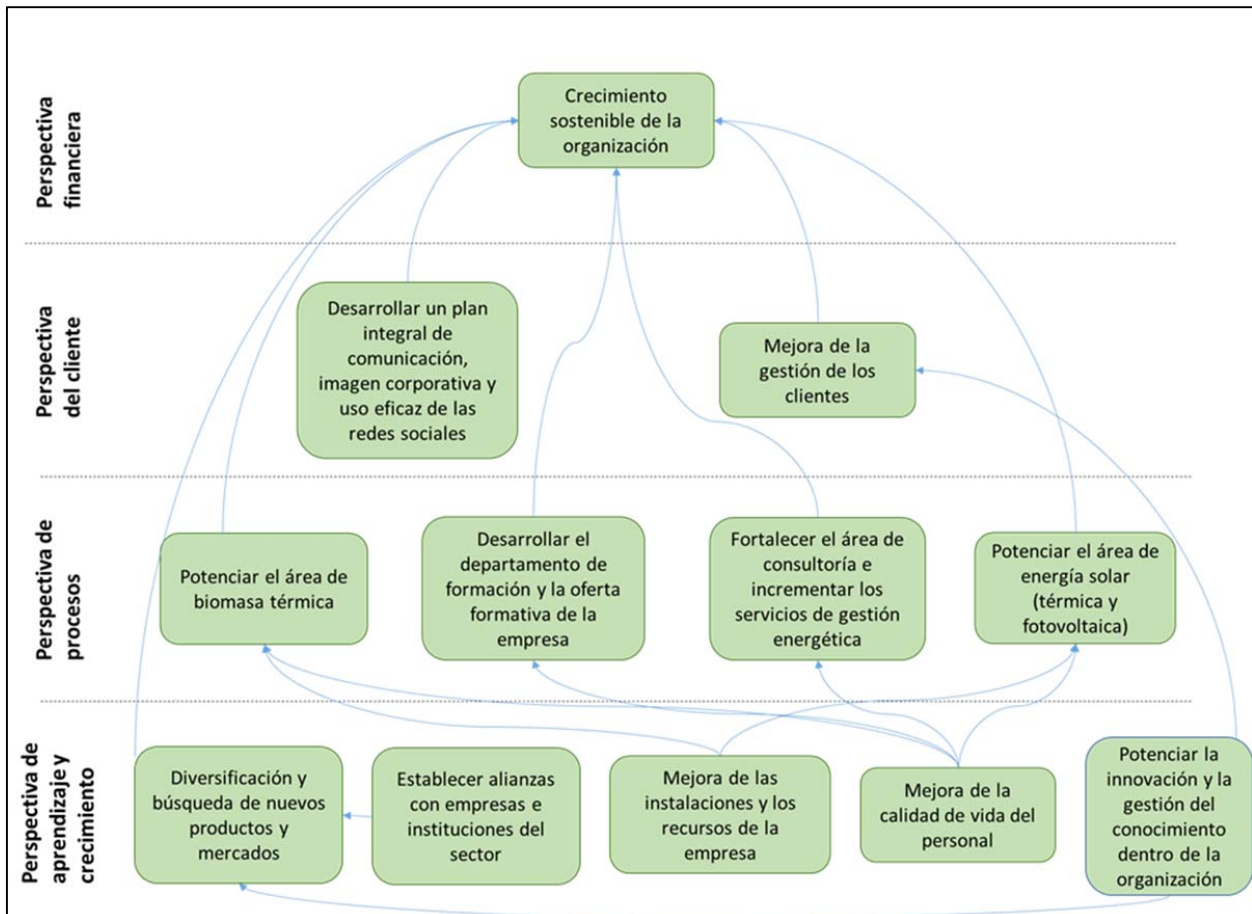


FIGURA 21. MAPA ESTRATÉGICO (PERSPECTIVAS)

6.1.2 Esquema general del cuadro de mando integral

A continuación se presenta cada uno de los ejes estratégicos en los que se basará nuestro CMI, seguido de un desglose de los objetivos estratégicos asociados a él. Para cada objetivo se presentarán los indicadores más adecuados.

EJE 1: Desarrollo empresarial y crecimiento sostenible	
Objetivo Estratégico	Indicadores
<i>OE 1 Crecimiento sostenible de la organización</i>	• Facturación anual • Número de trabajadores • Posición en el Ranking Nacional de Empresas según ventas
<i>OE 8 Desarrollar un plan integral de comunicación, imagen corporativa y uso eficaz de las redes sociales</i>	• Valoración de la imagen de la empresa • Visitas en sus perfiles en las redes sociales • Promedio de publicaciones de la empresa en redes sociales • Posición en Ranking Alexa.
<i>OE 9 Mejora de la satisfacción y la gestión de los clientes</i>	• Grado de satisfacción de los clientes • Número de clientes nuevos • Nivel de implantación del CRM en la operativa de trabajo diario • Tasa de quejas o reclamaciones

Planificación y Dirección Estratégica en la industria. Aplicación a una empresa del sector energético.

EJE 2: Servicios de consultoría y formación especializada	
Objetivo Estratégico	Indicadores
<i>OE 2 Fortalecer el área de consultoría e incrementar los servicios de gestión energética</i>	• Facturación en el área de consultoría • Número de contratos de consultoría
<i>OE 5 Desarrollar el departamento de formación y la oferta formativa de la empresa</i>	• Facturación en el área de formación • Horas dedicadas a la formación • Número de alumnos matriculados

EJE 3: Diseño e instalación de proyectos energéticos	
Objetivo Estratégico	Indicadores
<i>OE 3 Potenciar el área de biomasa térmica</i>	• Número de contratos de biomasa • Potencia instalada en proyectos de biomasa • Número de convenios con empresas proveedoras de biomasa
<i>OE 4 Potenciar el área de energía solar (térmica y fotovoltaica)</i>	• Superficie instalada de energía solar térmica • Potencia instalada de energía solar fotovoltaica • Número de proyectos de instalaciones solares térmicas • Número de proyectos de instalaciones fotovoltaicas • Porcentaje de electricidad proporcionado por sistema solar fotovoltaico para autoconsumo de la empresa

EJE 4: Diversificación, innovación y nuevos desarrollos	
Objetivo Estratégico	Indicadores
<i>OE 6 Diversificación y búsqueda de nuevos productos y mercados</i>	• Facturación alcanzada por nuevos productos • Número de nuevos clientes
<i>OE 10 Potenciar la innovación y la gestión del conocimiento dentro de la organización</i>	• Número de innovaciones implantadas • Grado de implantación de la gestión del conocimiento
<i>OE 11 Establecer alianzas con empresas e instituciones del sector</i>	• Número de nuevos colaboradores • Porcentaje de los recursos financieros proveniente de alianzas con empresas del sector

EJE 5: Capacitación del personal y mejora de recursos e instalaciones	
Objetivo Estratégico	Indicadores
<i>OE 7 Mejora de la capacitación y la calidad de vida del personal</i>	• Valoración del ambiente laboral • Porcentaje de personal formado para los trabajos internos de la empresa • Horas de formación interna
<i>OE 12 Mejora de las instalaciones y los recursos de la empresa</i>	• Inversión en nuevos equipos • Superficie de instalaciones adaptada o mejorada • Índice de productividad

6.1.3 Indicadores clave

Los indicadores clave son aquellos de entre todos los indicadores presentados que reflejan mejor el grado de cumplimiento de los objetivos a los que se asignan. Cada objetivo consta de un indicador clave, expresado en la siguiente tabla:

Objetivo Estratégico	Indicador clave
<i>OE 1 Crecimiento sostenible de la organización</i>	• Facturación anual
<i>OE 2 Fortalecer el área de consultoría e incrementar los servicios de gestión energética</i>	• Facturación en el área de consultoría
<i>OE 3 Potenciar el área de biomasa térmica</i>	• Potencia instalada en proyectos de biomasa
<i>OE 4 Potenciar el área de energía solar (térmica y fotovoltaica)</i>	• Superficie instalada de energía solar térmica • Potencia instalada de energía solar fotovoltaica
<i>OE 5 Desarrollar el departamento de formación y la oferta formativa de la empresa</i>	• Facturación en el área de formación
<i>OE 6 Diversificación y búsqueda de nuevos productos y mercados</i>	• Facturación alcanzada por nuevos productos
<i>OE 7 Mejora de la capacitación y la calidad de vida del personal</i>	• Valoración del ambiente laboral
<i>OE 8 Desarrollar un plan integral de comunicación, imagen corporativa y uso eficaz de las redes sociales</i>	• Valoración de la imagen de la empresa
<i>OE 9 Mejora de la satisfacción y la gestión de los clientes</i>	• Grado de satisfacción de los clientes
<i>OE 10 Potenciar la innovación y la gestión del conocimiento dentro de la</i>	• Número de innovaciones implantadas

<i>organización</i>	
<i>OE 11 Establecer alianzas con empresas e instituciones del sector</i>	• Número de nuevos colaboradores
<i>OE 12 Mejora de las instalaciones y los recursos de la empresa</i>	• Inversión en nuevos equipos

6.1.4 Detalle de indicadores del Cuadro de Mando

En el anexo 2 se presentan las fichas detalladas de cada uno de los indicadores definidos en el Cuadro de Mando.

A continuación se muestra un ejemplo de estas fichas con su contenido detallado.

INDICADOR	Nombre del indicador correspondiente
EJE ESTRATÉGICO	Eje estratégico en el que se encuentra el objetivo a medir por el indicador
OBJETIVO ESTRATÉGICO	Objetivo que debe ser medido mediante el indicador
TENDENCIA DESEADA	Orientación que debe tomar el indicador para favorecer a la consecución del objetivo
TIPO	Clase de indicador: de resultado o de proceso
UNIDAD DE MEDIDA	Unidad en la que se mide el indicador
PERIODICIDAD	Frecuencia de medición del indicador
DEFINICIÓN	Explicación del indicador, cómo se mide y para qué se utiliza
FUENTE	Lugar del que se obtiene el resultado del indicador
RESPONSABLE	Persona encargada de la medida del indicador

CUADRO 2. EJEMPLO DE FICHA DE INDICADOR

6.2 Implementación de la estrategia

Una vez se ha desarrollado el Cuadro de Mando, se deben poner en marcha los proyectos definidos en el Plan Estratégico. Para ello, se elaboran planes de acción. Estos planes de acción reflejan el despliegue del plan y están compuestos por los proyectos a realizar para la consecución de los objetivos asignándole a cada uno un responsable y un plazo de tiempo. El responsable es la persona encargada de llevar a cabo el proyecto y de medir su grado de cumplimiento; y el plazo es el periodo de tiempo calculado para la realización del proyectos. Normalmente los planes de acción suelen ser anuales.

En el anexo 3 se adjuntan los correspondientes planes de acción para cada una de las estrategias propuestas en el apartado 0.

6.3 Seguimiento y control del Plan Estratégico.

Una vez que el Plan Estratégico de INTELEC ha sido elaborado, aprobado y se han puesto en marcha las correspondientes estrategias éste debe ser sometido a seguimiento, control, evaluación y mejora. Por consiguiente, el plan es evaluado y reajustado anualmente.

Para realizar esta tarea se presenta la memoria anual de seguimiento. Esta memoria consiste en un informe en el que figuran el nivel alcanzado en los indicadores de las acciones, el grado de cumplimiento de los objetivos y una evaluación global sobre el desarrollo del plan. La evaluación comienza enumerando los cinco ejes estratégicos y a partir de ellos desglosa los 12 objetivos que darán lugar a las estrategias y éstas a las acciones, de manera que finalmente se analice el grado de cumplimiento de cada una de las acciones individualmente. A continuación se expone un ejemplo de cómo se realizaría la evaluación:

Planificación y Dirección Estratégica en la industria. Aplicación a una empresa del sector energético.

Eje estratégico: Desarrollo empresarial y crecimiento sostenible			
Objetivo estratégico:	Proyecto:	Grado de consecución:	Temporalización:
Crecimiento sostenible de la organización	Desarrollo de un plan estratégico que mejore la eficacia y la competitividad	100% Desarrollo del Plan Estratégico, 100% Implantación, 60% Desarrollo del seguimiento y control del Plan Estratégico	2017-2018

CUADRO 3. EJEMPLO DE EVALUACIÓN DEL GRADO DE CUMPLIMIENTO DE LOS PROYECTOS ESTRATÉGICOS

A la hora de resumir el cumplimiento de las acciones se podrían incluir también evidencias de su ejecución. La memoria anual necesita de la colaboración de todos los empleados de la empresa que se hayan visto involucrados en la implementación de las distintas estrategias, así los responsables de cada acción deben exponer el nivel de realización de las mismas y reajustar su horizonte temporal o redefinir las acciones en caso de que los resultados no sean satisfactorios.

Es posible que tras la revisión anual de las líneas estratégicas, se descubra que el grado de cumplimiento de algunas de las acciones sea bajo o que las acciones correctamente realizadas no den lugar a los resultados esperados. En estas situaciones, se deben buscar alternativas a estas acciones.

Además, cabe destacar la importancia de recurrir a planes operativos anuales. De esta forma, cada área o departamento dentro de INTELEC debe proponerse una serie de acciones a cumplimentar en un año y que contribuyan a alcanzar los objetivos estratégicos de la empresa como conjunto. Estos planes serán revisados cada año y se propondrán otros nuevos que se evaluarán al año siguiente.

Todos los elementos que sean revisados, modificados, eliminados o los nuevos planes propuestos serán incluidos en el Cuadro de Mando por lo que este será también actualizado anualmente.

7 Conclusiones

La revisión de la literatura sobre Planificación y Dirección Estratégica revela la importancia de ambos procesos para marcar la dirección a seguir por la empresa, incrementar su nivel de efectividad organizativa y reducir la incertidumbre de las condiciones futuras. Para conseguir estos propósitos y alcanzar una ventaja competitiva, el sistema de dirección estratégica aúna los recursos, unidades y departamentos de la organización para que avancen en la misma dirección.

A pesar de las ventajas proporcionadas por un correcto Plan Estratégico, en algunas ocasiones los directivos se niegan a impulsar este proceso porque creen que limita la flexibilidad de la organización.

Por otra parte, con el fin de evitar el fracaso del Plan Estratégico durante su implantación, es necesario un sistema de control que permita medir la eficacia de las propuestas y el grado de consecución de los objetivos.

De la revisión biográfica realizada se desprende que, en general, las PYMES encuentran mayores dificultades en la realización de su planificación estratégica. Esto se debe a que tienen necesidades y características específicas y diferentes a las de las grandes empresas, con las que son comparadas habitualmente. Sin embargo, aunque normalmente las pequeñas empresas descuiden los procedimientos formales de planificación y se centren en los resultados a corto plazo, existen casos de PYMES industriales cuyos procesos estratégicos han sido desarrollado e implementados satisfactoriamente.

Las PYMES que desarrollan los procesos estratégicos utilizan determinadas herramientas para la planificación seleccionadas en función de su familiaridad y simplicidad en lugar de su aplicabilidad. Las técnicas más populares entre estas empresas son el análisis de las 5 fuerzas de Porter, el análisis PESTEL, las estrategias genéricas y el análisis DAFO. Éste último constituye, sin duda alguna, la herramienta

Planificación y Dirección Estratégica en la industria. Aplicación a una empresa del sector energético.

más utilizada por las PYMES industriales, funcionando como hilo conductor en el desarrollo del Plan Estratégico.

En relación con el Sistema de Dirección Estratégica, se observa que la implementación del Cuadro de Mando Integral y el uso de Mapas Estratégicos favorecen la comunicación de los objetivos de la organización a los grupos de interés, mejoran el control y seguimiento del Plan Estratégico y contribuyen a su eficacia.

Los conceptos teóricos sobre Planificación y Dirección Estratégica han sido aplicados a INTELEC Ingeniería Energética, una pequeña empresa del sector de las energías renovables y de la eficiencia energética. Mediante el análisis interno de la organización, el análisis externo de su entorno y la colaboración del equipo directivo de la empresa, se encontraron un conjunto de debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades que permitieron hacer un diagnóstico, estructurado a través de una matriz DAFO y proponer estrategias mediante el despliegue de la matriz, para mejorar la situación futura de empresa.

De esta forma se ha podido proponer un Plan Estratégico, definiendo una Misión, unos Valores, una Visión y un despliegue con 5 Ejes Estratégicos, 12 Objetivos Estratégicos, 41 Líneas Estratégicas y 82 acciones o proyectos concretos. Esta propuesta ha permitido a la empresa contar con una visión objetiva de los retos a los que se enfrentan dentro del sector de las energías renovables y a los problemas internos presentes en la organización.

Como objetivos principales del plan se han definido: el crecimiento sostenible de la empresa, la potenciación de sus actividades energéticas primarias, la mejora de la calidad de vida del personal y la diversificación de su negocio mediante la innovación y la búsqueda de nuevos mercados, clientes y proveedores.

Por último, se ha diseñado un Sistema de Dirección Estratégica fundamentado en un Cuadro de Mando Integral y dos Mapas Estratégicos que permitirán a los miembros

de la organización controlar el funcionamiento del Plan Estratégico, midiendo el grado de cumplimiento de los objetivos a través de indicadores. Asimismo, se han elaborado planes de acción iniciales para el comienzo de la ejecución de las estrategias definidas en el Plan Estratégico.

8 Bibliografía y fuentes de información

- Agencia Andaluza de la Energía (AAE). (2017). [Consulta: 15 agosto 2017]. Disponible en: <https://www.agenciaandaluzadelaenergia.es/>.
- Aiteco Consultores. (2016). *Técnica de Grupo Nominal*. [Consulta: 22 julio 2017]. Disponible en: <https://www.aiteco.com/tecnica-grupo-nominal/>.
- Álvarez Sola, V. (2014). *Planificación Estratégica para una PYME: Motoquadstar*. A. Sebastián Morillas, tutor. Trabajo de fin de grado, Universidad de Valladolid. [Consulta: 15 agosto 2017]
- AULAMARKETING. (2016). *El proceso de dirección estratégica: Fases y componentes fundamentales*. [Consulta: 12 mayo 2017]. Disponible en: <http://www.aulamarketing.net/el-proceso-de-direccion-estrategica/>.
- Barney, J. B. (1995). *Looking Inside for Competitive Advantage*. Academy of Management Executive, Vol. 9, Issue 4, pp. 49-61
- Benavides Velasco, C y Quintana García, C. (2004). *Proceso y fases de la dirección estratégica: aplicación a la gestión de la Universidad*. En: Planificación Estratégica y Mejora de la Calidad en las Universidades. Murcia. Dirección General de Universidades. Consejería de Educación y Cultura de la Región de Murcia I.S.B.N.84-688-9855-4
- Bogan, C. E., & English, M. J. (1994). *Benchmarking for best practices: Winning through innovative adaptation*. McGraw-Hill
- Cárdenas Gómez, L., & Fecci Pérez, E. (2007). *Propuesta de un modelo de gestión para PYMES, centrado en la mejora continua*. Sínt. tecnol, 3(2), 59-67.

- Castro Galiano E., La Cal J. y Gallego Álvarez F. (2014). *Energía de la biomasa*. En Terrados, J (Coord.). *Energías renovables en la provincia de Jaén. Un análisis de la situación actual y del impacto de los cambios legislativos* (pp. 71-104). Jaén: Consejo Económico y Social de la provincia de Jaén. Diputación Provincial de Jaén.
- Centro Tecnológico Avanzado de Energías Renovables. (2015). *Plan Estratégico del Centro Tecnológico Avanzado de Energías Renovables 2015- 2020*.
- Colaboradores de Wikipedia. *Dirección estratégica de la empresa: Concepto*. Wiki Escuela de Organización Industrial. (2012). [Consulta 2 julio 2017]. Disponible en: [https://www.eoi.es/wiki/index.php/Dirección estratégica de la empresa: Concepto en Estrategia](https://www.eoi.es/wiki/index.php/Dirección_estratégica_de_la_empresa:_Concepto_en_Estrategia).
- Consejo Económico y Social de la provincia de Jaén. (2015). *Memoria 2015 sobre la situación socioeconómica y laboral de la provincia de Jaén*. ISSN (versión digital): 2254-0156.
- Cortadellas, J. (2003). *Dirección Estratégica y Calidad Total. Seminario sobre Dirección Estratégica en la Universidad*. UCUA.
- EBRÓPOLIS. (2009). *Sistema de Indicadores de Seguimiento del Plan Estratégico de Zaragoza y su Entorno*. Disponible en: <http://www.ebropolis.es>
- Eficiencia Renovable. (2017). [Consulta: 13 junio 2017]. Disponible en : <http://www.eficienciarenovable.com/quienes-somos/>.
- El Economista. (2017). *Ranking de Empresas Españolas por facturación*. [Consulta: 22 julio 2017]. Disponible en: <http://ranking-empresas.eleconomista.es/#home-provincial>.

Planificación y Dirección Estratégica en la industria. Aplicación a una empresa del sector energético.

- Ereda. (2015). [Consulta: 16 junio 2017]. Disponible en: <http://www.ereda.com/quines-somos/>.
- Feldman M, Orlikowski W. (2011). *Theorizing practice and practicing theory*. Organization Science 22(5): 1240-1253.
- Frost FA. (2003). *The use of strategic tools by small and medium-sized enterprises: an Australian study*. Strategic Change 12(1): 49-62.
- Garí M., Arregui G., Candela J., Estrada B., Medialdea B. y Pérez S. (2011). *Empleo asociado al impulso de las energías renovables. Estudio Técnico PER 2011-2020*. [Consulta: 24 junio 2017]. Disponible en: http://www.idae.es/uploads/documentos/documentos_11227_e5_empleo_A_08df7cbc.pdf.
- Gibb, A., & Scott, M. (1985). *Strategic awareness, personal commitment and the process of planning in the small business*. Journal of Management Studies, 22(6), 597-631.
- Gómez P. (2014). *Marco regulatorio de las energías renovables en España*. En Terrados, J (Coord.). *Energías renovables en la provincia de Jaén. Un análisis de la situación actual y del impacto de los cambios legislativos* (pp. 165-184). Jaén: Consejo Económico y Social de la provincia de Jaén. Diputación Provincial de Jaén.
- Grupo Marwen Calsan. (2015). [Consulta: 12 junio 2017]. Disponible en: <http://www.grupomarwencalsan.com/content/nuestro-grupo>.
- Harrysson M., Métayer E. & Sarrazin H. *The strength of “weak signals”*. McKinsey Quarterly. 2014, febrero. [Consulta: 14 julio 2017]. Disponible en: <http://www.mckinsey.com/industries/high-tech/our-insights/the-strength-of-weak-signals>.

- Hontoria L. y Pérez Higuera P. (2014). *Energía solar fotovoltaica*. En Terrados, J (Coord.). *Energías renovables en la provincia de Jaén. Un análisis de la situación actual y del impacto de los cambios legislativos* (pp. 55-70). Jaén: Consejo Económico y Social de la provincia de Jaén. Diputación Provincial de Jaén.
- INTELEC Ingeniería Energética. (2016). *Dossier corporativo de Intelec*.
- Jaramillo, E. (2008). *La dirección estratégica aplicada a las PYMES*.
- Jarzabkowski P. Y Kaplan S. (2014). *Strategy tools-in-use: a framework for understanding "Technologies of rationality" in practice*. Strategic Management Journal.
- Kantis, H. (1996). *Inercia e innovación en las conductas estratégicas de las PYMES argentinas: elementos conceptuales y evidencias empíricas*.
- Kaplan R. S. y Norton D.P. (2001). *The Strategy Focused Organisation*. Harvard Business School Press. Boston, MA.
- Krüger, R. (1991). *El grupo de discusión. Guía práctica de la investigación aplicada*. Madrid: Pirámide.
- Lage, R. (2015). *El modelo de las 5 fuerzas de Porter*. [Consulta: 22 julio 2017]. Disponible en: <http://www.club-mba.com/apuntes/marketing/fundamentos-de-marketing/el-modelo-de-las-5-fuerzas-de-porter/>.
- Martín Mesa A. y Alcalá Olid F.(2017). *Observatorio económico de la provincia de Jaén*. ISSN (versión digital): 2173-6146
- Mind Tools Editorial Team. *Porter's Five Forces: Understanding Competitive Forces to Maximize Profitability*. [Consulta 15 julio 2017]. Disponible en: https://www.mindtools.com/pages/article/newTMC_08.htm.

Planificación y Dirección Estratégica en la industria. Aplicación a una empresa del sector energético.

- MINISTERIO DE ELECTRICIDAD Y ENERGÍA RENOVABLE. (2014). *Plan Estratégico Institucional*. Quito
- Mora-Riapira, E. H., Vera-Colina, M. A., & Melgarejo-Molina, Z. A. (2015). *Planificación estratégica y niveles de competitividad de las MiPYMES del sector comercio en Bogotá*. *Estudios Gerenciales*, 31(134), 79-87.
- Negratín. (2015). [Consulta: 13 junio 2017]. Disponible en: <http://www.negratin.com/negratin/quienes-somos/>.
- Norma ISO 9001:2015 *Sistemas de gestión de la calidad*. Aenor.
- Norma ISO 14001:2015 *Sistemas de Gestión Ambiental*. Aenor.
- Norma ISO 50001:2011 *Sistemas de Gestión de la Energía*. Aenor.
- Norma UNE 66175 *Sistemas de Gestión de la Calidad: Guía para la implantación de sistemas de indicadores*. Aenor.
- Oficina de Planeamiento y Presupuesto de Uruguay. (2005). *Guía metodológica de planificación estratégica*. [Consulta: 10 junio 2017]. Disponible en: <http://www.bcu.gub.uy/Acerca-de-BCU/Concursos/Guía%20metodológica%20Planificación%20Estratégica.pdf>.
- Ortega Hermida C. (2016). *¿Qué significa Co-Creación para la innovación de su empresa?*. En: YOUNGMARKETING.CO. [Consulta: 23 junio 2017]. Disponible en: <https://www.youngmarketing.co/co-creacion-la-llave-oculta-de-la-innovacion-empresarial/>.
- Peral J. (2017). *Brainstorming y planificación estratégica*. LinkedIn. [Consulta: 22 julio 2017]. Disponible en: <https://es.linkedin.com/pulse/brainstorming-y-planificaci%C3%B3n-estrat%C3%A9gica-jesus-peral>.

- Pickton y Wright. (1998). *“What’s swot in strategic analysis”* .Strategic Change 7 1001-109
- PLUSFORMACION. (2015). *Curso sobre Dirección estratégica*. [Consulta: 20 mayo 2017]. Disponible en: <https://plusformacion.com/Recursos/r/direccion-estrategica-una-ventaja-competitiva#xbibl>.
- Porter, M. (1987). *Ventaja Competitiva*.CECSA
- Quesado, P. R., Guzmán, B. A., & Rodrigues, L. L. (2012). *El cuadro de mando integral como herramienta de gestión estratégica de PYMES portuguesas*. Revista Internacional de la Pequeña y Mediana Empresa, 1(4), 90-128.
- Ramste H. (2016). *Strategic planning for engineers* (Apuntes). Hochschule München (Múnich, Alemania)
- Sainz de Vicuña, J.M. (2010). *El plan estratégico en la práctica*. ESIC Editorial. Madrid.
- Schön, D. A. (1973). *Beyond the Stable State. Public and private learning in a changing society*. Harmondsworth: Penguin. 236 pages.
- Senge, P. M. (1990). *The Fifth Discipline. The art and practice of the learning organization*. London: Random House. 424 + viii pages.
- Terrados, J. y García, L. (2014). *El sector empresarial de las energías renovables*. En Terrados, J (Coord.). *Energías renovables en la provincia de Jaén. Un análisis de la situación actual y del impacto de los cambios legislativos* (pp. 185-199). Jaén: Consejo Económico y Social de la provincia de Jaén. Diputación Provincial de Jaén.

Planificación y Dirección Estratégica en la industria. Aplicación a una empresa del sector energético.

- Terziovski M. (2010). *Innovation practice and its performance implications in small and medium enterprises (SMEs) in the manufacturing sector: a resource-based view*. Strategic Management Journal, 31, 892-902.
- Trott P., Maddocks T. & Wheeler C. (2009). *Core competencies for diversifying: case study of a small business*. Strategic Change, 18, 27-43.
- VALENCIA, G; ERAZO, M. (2016). *El reto de la planificación estratégica en las PYMES*. Revista Publicando, 3(8), 335-344. ISSN 1390-9304.
- Zevallos, E. (2005). *Obstáculos al Desarrollo de las Pequeñas Medianas Empresas en América Latina*. The bi-annual academic publication of Universidad ESAN, 11(20), June 2006.

9 Anexos

Planificación y Dirección Estratégica en la industria. Aplicación a una empresa del sector energético.

Anexo 1. Cuestionario elaborado para la dirección de la empresa

Planificación Estratégica de INTELEC

Desde la Universidad de Jaén estamos colaborando con Intelec Ingeniería para elaborar un Plan Estratégico de la compañía que le permita posicionarse mejor en el medio y largo plazo.

Los primeros pasos en este proceso pasan por proponer una redacción para la Misión y la Visión de INTELEC y por iniciar el diagnóstico de la situación a través de un Análisis DAFO.

Para ello solicitamos la participación de los integrantes de la empresa a través de este cuestionario que tiene tres apartados:

Misión de Intelec
Visión de Intelec
Análisis DAFO

Después de la sección 1 Ir a la siguiente sección

Datos del encuestado

Descripción (opcional)

Nombre y apellidos

Texto de respuesta corta

Puesto en la empresa

Texto de respuesta corta

Después de la sección 2 Ir a la siguiente sección

Misión de INTELEC

La misión es la razón de ser de la empresa, expresa el núcleo fundamental de su identidad, de sus cometidos y de su forma de funcionar.

Su redacción dará respuesta a preguntas como: ¿Quiénes somos? ¿A qué nos dedicamos? ¿En qué nos diferenciamos? ¿Por qué y para qué hacemos lo que hacemos? ¿Para quién lo hacemos? ¿Cómo lo hacemos?

En los siguientes cinco preguntas se pide que se expresen cinco frases que, a su juicio, definen la identidad de Intelec, por ejemplo: "Desarrollo e instalación de Energías Renovables" "Ahorro y Eficiencia Energética" "Fomento del desarrollo sostenible" "Innovación y desarrollo de nuevos productos" "Implantación local, regional y nacional" "Compromiso internacional" "Compromiso social" "Satisfacción del cliente" "Flexibilidad y adecuación al cliente" o cualquier otra que considere relevante.

Identidad de Intelec. Frase 1

Texto de respuesta corta

Identidad de Intelec. Frase 2

Texto de respuesta corta

Visión de INTELEC

La visión es la posición futura que quiere alcanzar la empresa en el horizonte del plan estratégico (año 2022). Es, por tanto, la imagen deseada de la organización para el futuro y nos sirve para marcar el rumbo de las decisiones estratégicas que vayamos tomando.

Debe ser un objetivo ambicioso que de respuesta a las preguntas: ¿Qué y cómo queremos ser en el futuro? ¿En qué nos queremos convertir? ¿Para quién trabajaremos? ¿En qué nos diferenciamos? ¿Qué valores respetaremos?, etc.

En los siguientes cinco preguntas se pide que se expresen cinco frases que, a su juicio, definen la posición futura que quiere alcanzar Intelec.

Por ejemplo: "Empresa líder provincial/regional en instalaciones de energías renovables" "Implantación internacional" "Consultoría de referencia en ahorro y eficiencia energética" "Desarrollo de productos innovadores propios" "Empresa de mediano/gran tamaño" "Empresa de referencia para las administraciones públicas" "Diversificación de las líneas de negocio" "Investigación y desarrollo en I+D+i" o cualquier otra que considere relevante.

Posición futura de Intelec. Frase 1

Texto de respuesta corta

Posición futura de Intelec. Frase 2

Texto de respuesta corta

Sección 5 de 9

Análisis DAFO de INTELEC

El análisis DAFO (Debilidades, Amenazas, Fortalezas y Oportunidades) es una de las principales herramientas utilizadas en los procesos de planificación estratégica.

Mediante la técnica DAFO se analizan los puntos fuertes y débiles de la organización, y se ponen en relación con las oportunidades y amenazas del entorno. De esta forma se hace un diagnóstico de la situación actual recogiendo los puntos fuertes en que nos debemos apoyar, los puntos débiles que debemos superar, las oportunidades que tenemos que aprovechar y las amenazas de las que nos tenemos que defender.

A continuación se pide que proponga las cinco fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas que, a su juicio, tiene o afronta INTELEC.

Después de la sección 5 [Ir a la siguiente sección](#)

Sección 6 de 9

Fortalezas de INTELEC

Fortalezas: Variables, rasgos, características de INTELEC sobre las que basar su crecimiento, proyección, credibilidad y desarrollo, ya que facilitan su capacidad de respuesta y su competitividad.

Fortaleza 1

Texto de respuesta corta

Fortaleza 2

Texto de respuesta corta

Sección 7 de 9

Debilidades de INTELEC

Debilidades: Variables, rasgos, características de INTELEC que dificultan su crecimiento, proyección, credibilidad y desarrollo, ya que reducen su capacidad de respuesta y su competitividad.

Debilidad 1

Texto de respuesta corta

Debilidad 2

Texto de respuesta corta

Sección 8 de 9

Oportunidades de INTELEC

Oportunidades: Acontecimientos, variables y características del ENTORNO EXTERNO que pueden generar impacto en el funcionamiento futuro de INTELEC, facilitando o incrementando su capacidad de respuesta o su competitividad.

Oportunidad 1

Texto de respuesta corta

Oportunidad 2

Texto de respuesta corta

Sección 9 de 9

Amenazas de INTELEC

Amenazas: Acontecimientos, variables y características del ENTORNO EXTERNO que pueden generar impacto en el funcionamiento futuro de INTELEC, reduciendo o limitando su volumen actual de actividad o su competitividad.

Amenaza 1

Texto de respuesta corta

Amenaza 2

Texto de respuesta corta

Escuela Politécnica Superior de Jaén

160

Anexo 2: Tablas de Indicadores

INDICADOR	Facturación anual
EJE ESTRATÉGICO	Desarrollo empresarial y crecimiento sostenible
OBJETIVO ESTRATÉGICO	Crecimiento sostenible de la organización
TENDENCIA DESEADA	Crecimiento
TIPO	Indicador de resultado
UNIDAD DE MEDIDA	Clientes
PERIODICIDAD	Anual
DEFINICIÓN	Ingresos totales obtenidos por todos los productos y servicios ofertados
FUENTE	Cuentas anuales
RESPONSABLE	Director general

INDICADOR	Número de trabajadores
EJE ESTRATÉGICO	Desarrollo empresarial y crecimiento sostenible
OBJETIVO ESTRATÉGICO	Crecimiento sostenible de la organización
TENDENCIA DESEADA	Crecimiento
TIPO	Indicador de proceso

UNIDAD DE MEDIDA	Trabajadores
PERIODICIDAD	Anual
DEFINICIÓN	Cantidad de trabajadores en la empresa
FUENTE	Documentación de la empresa
RESPONSABLE	Director general

INDICADOR	Posición en el Ranking Nacional de Empresas según ventas
EJE ESTRATÉGICO	Desarrollo empresarial y crecimiento sostenible
OBJETIVO ESTRATÉGICO	Crecimiento sostenible de la organización
TENDENCIA DESEADA	Mejora
TIPO	Indicador de resultado
UNIDAD DE MEDIDA	Posición
PERIODICIDAD	Anual
DEFINICIÓN	Posición obtenida en el Ranking Nacional de Empresas según ventas disponible en: www.eleconomista.es
FUENTE	Página web: www.eleconomista.es
RESPONSABLE	Director general

INDICADOR	Valoración de la imagen de la empresa
EJE ESTRATÉGICO	Desarrollo empresarial y crecimiento sostenible

Planificación y Dirección Estratégica en la industria. Aplicación a una empresa del sector energético.

OBJETIVO ESTRATÉGICO	Desarrollar un plan integral de comunicación, imagen corporativa y uso eficaz de las redes social
TENDENCIA DESEADA	Crecimiento
TIPO	Indicador de resultado
UNIDAD DE MEDIDA	Puntuación, escala 1-10
PERIODICIDAD	Anual
DEFINICIÓN	Encuestas para ser realizadas por personas externas a la empresa sobre la imagen que tienen de ésta
FUENTE	Encuestas
RESPONSABLE	Director general

INDICADOR	Visitas en perfiles de la empresa en redes sociales
EJE ESTRATÉGICO	Desarrollo empresarial y crecimiento sostenible
OBJETIVO ESTRATÉGICO	Desarrollar un plan integral de comunicación, imagen corporativa y uso eficaz de las redes sociales
TENDENCIA DESEADA	Crecimiento
TIPO	Indicador de resultado
UNIDAD DE MEDIDA	Visitas
PERIODICIDAD	Anual
DEFINICIÓN	Número de visitas realizadas a los perfiles de la empresa en redes sociales tales como Facebook, Twitter y en la página web principal
FUENTE	Sistema informático de la empresa

RESPONSABLE	Administración
-------------	----------------

INDICADOR	Promedio de publicaciones de la empresa en redes sociales
EJE ESTRATÉGICO	Desarrollo empresarial y crecimiento sostenible
OBJETIVO ESTRATÉGICO	Desarrollar un plan integral de comunicación, imagen corporativa y uso eficaz de las redes sociales
TENDENCIA DESEADA	Crecimiento
TIPO	Indicador de proceso
UNIDAD DE MEDIDA	Publicaciones
PERIODICIDAD	Anual
DEFINICIÓN	Número de publicaciones que la empresa realiza de media cada semana o cada año en sus cuentas en redes sociales como Facebook y Twitter
FUENTE	Sistema informático de la empresa
RESPONSABLE	Administración

INDICADOR	Posición en Ranking Alexa
EJE ESTRATÉGICO	Desarrollo empresarial y crecimiento sostenible
OBJETIVO ESTRATÉGICO	Desarrollar un plan integral de comunicación, imagen corporativa y uso eficaz de las redes sociales
TENDENCIA DESEADA	Mejora
TIPO	Indicador de resultado

Planificación y Dirección Estratégica en la industria. Aplicación a una empresa del sector energético.

UNIDAD DE MEDIDA	Posición
PERIODICIDAD	Anual
DEFINICIÓN	Alexa es un producto de Amazon que ayuda a las empresas a conocer cómo deben proceder para ganar popularidad en Internet y su Ranking especifica la posición de la empresa con respecto al resto en esta área
FUENTE	Sistema informático de la empresa
RESPONSABLE	Administración

INDICADOR	Grado de satisfacción de los clientes
EJE ESTRATÉGICO	Desarrollo empresarial y crecimiento sostenible
OBJETIVO ESTRATÉGICO	Mejora de la gestión de los clientes
TENDENCIA DESEADA	Crecimiento
TIPO	Indicador de resultado
UNIDAD DE MEDIDA	Puntuación
PERIODICIDAD	Anual
DEFINICIÓN	Encuestas realizadas a los clientes de la empresa para valorar su nivel de satisfacción respecto a las labores de INTELEC
FUENTE	Encuestas
RESPONSABLE	Director comercial

INDICADOR	Nivel de implantación del sistema CRM en la operativa de trabajo diario
EJE ESTRATÉGICO	Desarrollo empresarial y crecimiento sostenible
OBJETIVO ESTRATÉGICO	Mejora de la gestión de los clientes
TENDENCIA DESEADA	Crecimiento
TIPO	Indicador de proceso
UNIDAD DE MEDIDA	Porcentaje (%)
PERIODICIDAD	Anual
DEFINICIÓN	Grado de implantación del sistema CRM en todos los aspectos de la organización
FUENTE	Documentación de la empresa
RESPONSABLE	Director general

INDICADOR	Tasa de quejas o reclamos
EJE ESTRATÉGICO	Desarrollo empresarial y crecimiento sostenible
OBJETIVO ESTRATÉGICO	Mejora de la gestión de los clientes
TENDENCIA DESEADA	Disminución
TIPO	Indicador de proceso
UNIDAD DE MEDIDA	Porcentaje (%)
PERIODICIDAD	Anual

Planificación y Dirección Estratégica en la industria. Aplicación a una empresa del sector energético.

DEFINICIÓN	Porcentaje de quejas y reclamos de clientes que recibe la empresa con respecto al número de clientes que tiene
FUENTE	Buzón de quejas y reclamos
RESPONSABLE	Jefe del departamento de postventa

INDICADOR	Facturación en el área de consultoría
EJE ESTRATÉGICO	Servicios de consultoría y formación especializada
OBJETIVO ESTRATÉGICO	Fortalecer el área de consultoría e incrementar los servicios de gestión energética
TENDENCIA DESEADA	Crecimiento
TIPO	Indicador de resultado
UNIDAD DE MEDIDA	Euros (€)
PERIODICIDAD	Anual
DEFINICIÓN	Ingresos obtenidos en el área de consultoría, por contratos de consultoría o por cualquier actividad relacionada con esta área
FUENTE	Cuentas anuales
RESPONSABLE	Director general

INDICADOR	Número de contratos de consultoría
EJE ESTRATÉGICO	Servicios de consultoría y formación especializada
OBJETIVO ESTRATÉGICO	Fortalecer el área de consultoría e incrementar los servicios de gestión energética

TENDENCIA DESEADA	Crecimiento
TIPO	Indicador de proceso
UNIDAD DE MEDIDA	Contratos
PERIODICIDAD	Anual
DEFINICIÓN	Cantidad de contratos relacionados con el área de consultoría de la empresa
FUENTE	Documentación de la empresa
RESPONSABLE	Administración

INDICADOR	Facturación en el área de formación
EJE ESTRATÉGICO	Servicios de consultoría y formación especializada
OBJETIVO ESTRATÉGICO	Desarrollar el departamento de formación y la oferta formativa de la empresa
TENDENCIA DESEADA	Crecimiento
TIPO	Indicador de resultado
UNIDAD DE MEDIDA	Euros (€)
PERIODICIDAD	Anual
DEFINICIÓN	Ingresos obtenidos en el área de formación, por contratos formativos o por cualquier uso dado a la sala de formación homologada
FUENTE	Cuentas anuales
RESPONSABLE	Director general

Planificación y Dirección Estratégica en la industria. Aplicación a una empresa del sector energético.

INDICADOR	Horas dedicadas a la formación
EJE ESTRATÉGICO	Servicios de consultoría y formación especializada
OBJETIVO ESTRATÉGICO	Desarrollar el departamento de formación y la oferta formativa de la empresa
TENDENCIA DESEADA	Crecimiento
TIPO	Indicador de proceso
UNIDAD DE MEDIDA	Horas (h)
PERIODICIDAD	Anual
DEFINICIÓN	Número de horas invertidas en impartir cursos formativos
FUENTE	Documentación de la empresa
RESPONSABLE	Administración

INDICADOR	Número de alumnos matriculados
EJE ESTRATÉGICO	Servicios de consultoría y formación especializada
OBJETIVO ESTRATÉGICO	Desarrollar el departamento de formación y la oferta formativa de la empresa
TENDENCIA DESEADA	Crecimiento
TIPO	Indicador de resultado
UNIDAD DE MEDIDA	Alumnos matriculados
PERIODICIDAD	Anual
DEFINICIÓN	Cantidad de alumnos que se han matriculado y asistido a los cursos formativos ofertados por la empresa

FUENTE	Matrículas de los estudiantes
RESPONSABLE	Administración

INDICADOR	Número de contratos de biomasa
EJE ESTRATÉGICO	Diseño e instalación de proyectos energéticos
OBJETIVO ESTRATÉGICO	Potenciar el área de biomasa térmica
TENDENCIA DESEADA	Crecimiento
TIPO	Indicador de proceso
UNIDAD DE MEDIDA	Contratos
PERIODICIDAD	Anual
DEFINICIÓN	Cantidad de proyectos para la instalación de calderas de biomasa, o para cualquier actividad relacionada con la biomasa térmica
FUENTE	Documentos de la empresa
RESPONSABLE	Administración

INDICADOR	Potencia de instalada en proyectos de biomasa
EJE ESTRATÉGICO	Diseño e instalación de proyectos energéticos
OBJETIVO ESTRATÉGICO	Potenciar el área de biomasa térmica
TENDENCIA DESEADA	Crecimiento

Planificación y Dirección Estratégica en la industria. Aplicación a una empresa del sector energético.

TIPO	Indicador de resultado
UNIDAD DE MEDIDA	MW
PERIODICIDAD	Anual
DEFINICIÓN	Potencia total de todas las instalaciones de biomasa realizadas en el año
FUENTE	Contratos de biomasa
RESPONSABLE	Jefe del departamento de Instalación

INDICADOR	Número de convenios con empresas proveedoras de biomasa
EJE ESTRATÉGICO	Diseño e instalación de proyectos energéticos
OBJETIVO ESTRATÉGICO	Potenciar el área de biomasa térmica
TENDENCIA DESEADA	Crecimiento
TIPO	Indicador de proceso
UNIDAD DE MEDIDA	Convenios
PERIODICIDAD	Anual
DEFINICIÓN	Cantidad de acuerdos alcanzados por INTELEC con empresas del sector del olivar
FUENTE	Documentación de la empresa
RESPONSABLE	Director Comercial

INDICADOR	Potencia instalada de energía solar fotovoltaica
EJE ESTRATÉGICO	Diseño e instalación de proyectos energéticos
OBJETIVO ESTRATÉGICO	Potenciar el área de energía solar (térmica y fotovoltaica)
TENDENCIA DESEADA	Crecimiento
TIPO	Indicador de resultado
UNIDAD DE MEDIDA	MW
PERIODICIDAD	Anual
DEFINICIÓN	Potencia total de las instalaciones fotovoltaicas instaladas en un año
FUENTE	Contratos de instalaciones fotovoltaicas
RESPONSABLE	Jefe del departamento de Instalación

INDICADOR	Superficie instalada de energía solar térmica
EJE ESTRATÉGICO	Diseño e instalación de proyectos energéticos
OBJETIVO ESTRATÉGICO	Potenciar el área de energía solar (térmica y fotovoltaica)
TENDENCIA DESEADA	Crecimiento
TIPO	Indicador de resultado
UNIDAD DE MEDIDA	Metros cuadrados (m ²)
PERIODICIDAD	Anual
DEFINICIÓN	Superficie total de las instalaciones térmicas instaladas en un año

Planificación y Dirección Estratégica en la industria. Aplicación a una empresa del sector energético.

FUENTE	Contratos de instalaciones térmicas
RESPONSABLE	Jefe del departamento de Instalación

INDICADOR	Número de proyectos de instalaciones solares térmicas
EJE ESTRATÉGICO	Diseño e instalación de proyectos energéticos
OBJETIVO ESTRATÉGICO	Potenciar el área de energía solar (térmica y fotovoltaica)
TENDENCIA DESEADA	Crecimiento
TIPO	Indicador de resultado
UNIDAD DE MEDIDA	Proyectos energía solar térmica
PERIODICIDAD	Anual
DEFINICIÓN	Cantidad de proyectos de instalaciones solares térmicas realizados
FUENTE	Documentación de la empresa
RESPONSABLE	Director general

INDICADOR	Número de proyectos de instalaciones solares fotovoltaicas
EJE ESTRATÉGICO	Diseño e instalación de proyectos energéticos
OBJETIVO ESTRATÉGICO	Potenciar el área de energía solar (térmica y fotovoltaica)
TENDENCIA DESEADA	Crecimiento
TIPO	Indicador de resultado

UNIDAD DE MEDIDA	Proyectos energía solar fotovoltaica
PERIODICIDAD	Anual
DEFINICIÓN	Cantidad de proyectos de instalaciones solares fotovoltaicas realizados
FUENTE	Documentación de la empresa
RESPONSABLE	Director general

INDICADOR	Porcentaje de electricidad proporcionado por sistema solar fotovoltaico para autoconsumo de la empresa
EJE ESTRATÉGICO	Diseño e instalación de proyectos energéticos
OBJETIVO ESTRATÉGICO	Potenciar el área de energía solar (térmica y fotovoltaica)
TENDENCIA DESEADA	Crecimiento
TIPO	Indicador de resultado
UNIDAD DE MEDIDA	Porcentaje (%)
PERIODICIDAD	Anual
DEFINICIÓN	Cantidad de electricidad que es proporcionada por el sistema solar fotovoltaico para autoconsumo de INTELEC en relación con el total de electricidad consumido por la empresa
FUENTE	Factura de consumo eléctrico anual
RESPONSABLE	Director general

Planificación y Dirección Estratégica en la industria. Aplicación a una empresa del sector energético.

INDICADOR	Facturación alcanzada por nuevos productos y servicios
EJE ESTRATÉGICO	Diversificación, innovación y nuevos desarrollos
OBJETIVO ESTRATÉGICO	Diversificación y búsqueda de nuevos productos y mercados
TENDENCIA DESEADA	Crecimiento
TIPO	Indicador de resultado
UNIDAD DE MEDIDA	Euros (€)
PERIODICIDAD	Anual
DEFINICIÓN	Ingresos totales obtenidos por nuevos productos y servicios
FUENTE	Cuentas anuales
RESPONSABLE	Director general

INDICADOR	Número de nuevos clientes
EJE ESTRATÉGICO	- Desarrollo empresarial y crecimiento sostenible - Diversificación, innovación y nuevos desarrollos
OBJETIVO ESTRATÉGICO	• Mejora de la satisfacción y la gestión de los clientes • Diversificación y búsqueda de nuevos productos y mercados
TENDENCIA DESEADA	Crecimiento
TIPO	Indicador de resultado
UNIDAD DE MEDIDA	Clientes
PERIODICIDAD	Anual

DEFINICIÓN	Cantidad de nuevos clientes obtenidos
FUENTE	Documentación de la empresa
RESPONSABLE	Director comercial

INDICADOR	Número de innovaciones implantadas
EJE ESTRATÉGICO	Diversificación, innovación y nuevos desarrollos
OBJETIVO ESTRATÉGICO	Potenciar la innovación y la gestión del conocimiento dentro de la organización
TENDENCIA DESEADA	Crecimiento
TIPO	Indicador de resultado
UNIDAD DE MEDIDA	Innovaciones implantadas
PERIODICIDAD	Anual
DEFINICIÓN	Cantidad de innovaciones internas llevadas a cabo dentro de la organización gracias a la colaboración de todos los miembros de la misma
FUENTE	Documentación de la empresa
RESPONSABLE	Director general

INDICADOR	Grado de implantación de la gestión del conocimiento
EJE ESTRATÉGICO	Diversificación, innovación y nuevos desarrollos
OBJETIVO ESTRATÉGICO	Potenciar la innovación y la gestión del conocimiento dentro de la organización

Planificación y Dirección Estratégica en la industria. Aplicación a una empresa del sector energético.

TENDENCIA DESEADA	Crecimiento
TIPO	Indicador de proceso
UNIDAD DE MEDIDA	Número de proyectos registrados
PERIODICIDAD	Anual
DEFINICIÓN	Cantidad de proyectos registrados en el sistema CRM que contribuyan a la gestión del conocimiento
FUENTE	Documentación de la empresa
RESPONSABLE	Director general

INDICADOR	Número de nuevos colaboradores
EJE ESTRATÉGICO	Diversificación, innovación y nuevos desarrollos
OBJETIVO ESTRATÉGICO	Establecer alianzas con empresas e instituciones del sector
TENDENCIA DESEADA	Crecimiento
TIPO	Indicador de proceso
UNIDAD DE MEDIDA	Colaboradores
PERIODICIDAD	Anual
DEFINICIÓN	Cantidad de nuevos colaboradores que ayuden a la empresa a diversificar su negocio e invertir en nuevas ideas
FUENTE	Documentación de la empresa
RESPONSABLE	Director comercial

INDICADOR	Porcentaje de los recursos financieros proveniente de alianzas con empresas del sector
EJE ESTRATÉGICO	Diversificación, innovación y nuevos desarrollos
OBJETIVO ESTRATÉGICO	Establecer alianzas con empresas e instituciones del sector
TENDENCIA DESEADA	Crecimiento
TIPO	Indicador de resultado
UNIDAD DE MEDIDA	Porcentaje (%)
PERIODICIDAD	Anual
DEFINICIÓN	Proporción de los recursos financieros obtenida por alianzas con empresas del sector energético.
FUENTE	Cuentas anuales
RESPONSABLE	Director general

INDICADOR	Valoración del ambiente laboral
EJE ESTRATÉGICO	Capacitación del personal y mejora de recursos e instalaciones
OBJETIVO ESTRATÉGICO	Mejora de la capacitación y la calidad de vida del personal
TENDENCIA DESEADA	Crecimiento
TIPO	Indicador de resultado
UNIDAD DE MEDIDA	Puntuación
PERIODICIDAD	Anual

Planificación y Dirección Estratégica en la industria. Aplicación a una empresa del sector energético.

DEFINICIÓN	Encuestas de clima laboral realizadas a los trabajadores
FUENTE	Encuestas
RESPONSABLE	Director comercial

INDICADOR	Porcentaje de personal formado para los trabajos internos de la empresa
EJE ESTRATÉGICO	Capacitación del personal y mejora de recursos e instalaciones
OBJETIVO ESTRATÉGICO	Mejora de la capacitación y la calidad de vida del personal
TENDENCIA DESEADA	Crecimiento
TIPO	Indicador de proceso
UNIDAD DE MEDIDA	Porcentaje (%)
PERIODICIDAD	Anual
DEFINICIÓN	Proporción de trabajadores que ya ha obtenido la formación necesaria para desarrollar los trabajos internos convenientes
FUENTE	Documentación de la empresa
RESPONSABLE	Administración

INDICADOR	Horas de formación interna
EJE ESTRATÉGICO	Capacitación del personal y mejora de recursos e instalaciones
OBJETIVO ESTRATÉGICO	Mejora de la capacitación y la calidad de vida del personal
TENDENCIA DESEADA	Crecimiento

TIPO	Indicador de proceso
UNIDAD DE MEDIDA	Horas (h)
PERIODICIDAD	Anual
DEFINICIÓN	Número de horas empleadas en la formación de los trabajadores de la empresa para tareas relacionadas con ésta
FUENTE	Documentación de la empresa
RESPONSABLE	Administración

INDICADOR	Inversión en nuevos equipos
EJE ESTRATÉGICO	Capacitación del personal y mejora de recursos e instalaciones
OBJETIVO ESTRATÉGICO	Mejora de las instalaciones y recursos de la empresa
TENDENCIA DESEADA	Crecimiento
TIPO	Indicador de proceso
UNIDAD DE MEDIDA	Euros (€)
PERIODICIDAD	Anual
DEFINICIÓN	Cantidad de dinero invertido en la obtención de nuevos equipos para la empresa
FUENTE	Cuentas anuales
RESPONSABLE	Director comercial

INDICADOR	Superficie de instalaciones adaptada o mejorada
-----------	--

Planificación y Dirección Estratégica en la industria. Aplicación a una empresa del sector energético.

EJE ESTRATÉGICO	Capacitación del personal y mejora de recursos e instalaciones
OBJETIVO ESTRATÉGICO	Mejora de las instalaciones y los recursos de la empresa
TENDENCIA DESEADA	Crecimiento
TIPO	Indicador de proceso
UNIDAD DE MEDIDA	Porcentaje (%)
PERIODICIDAD	Anual
DEFINICIÓN	Porcentaje de superficie de la empresa dedicada a la adaptación o la mejora de las instalaciones
FUENTE	Documentación de la empresa
RESPONSABLE	Director general

INDICADOR	Índice de productividad
EJE ESTRATÉGICO	Capacitación del personal y mejora de recursos e instalaciones
OBJETIVO ESTRATÉGICO	Mejora de las instalaciones y recursos de la empresa
TENDENCIA DESEADA	Crecimiento
TIPO	Indicador de resultado
UNIDAD DE MEDIDA	Clientes
PERIODICIDAD	Anual
DEFINICIÓN	Se trata del cociente entre la producción de la actividad y el consumo de la actividad. En el caso de INTELEC se realizará como el cociente entre los ingresos económicos obtenidos por los

	diferentes proyectos y los costes de utilización y mantenimiento de los recursos, tanto mano de obra como maquinaria.
FUENTE	Documentación de la empresa
RESPONSABLE	Director comercial

Anexo 3: Plan de acción anual

Objetivo estratégico 1: Crecimiento sostenible de la organización		
Proyectos estratégicos	Responsable	Plazo
Desarrollo de un proceso de planificación estratégica	Director general	2018
Implantación del Plan Estratégico a través de planes de acción anuales	Director general	2018
Seguimiento y control del Plan Estratégico	Director general	2019
Realización de un análisis de la estructura organizativa y de las nuevas funciones	Director general	2018
Adaptación de la estructura organizativa a las nuevas funciones	Director general	2019
Realización de un análisis de los puestos de trabajo y perfiles funcionales necesarios	Director general	2018
Dotación de los puestos de trabajo mediante un proceso de oferta y selección especializado	Director general	2019
Incorporación en la planificación las estrategias de diversificación de la empresa	Director general	2019
Fortalecimiento del área comercial con nuevos recursos	Director Comercial	2020
Realización de un análisis de nuevos mercados en cada una de las áreas de la empresa	Director general	2018

Diseño de una oferta de nuevas ideas de negocio	Director general	2018
Incorporación de criterios ambientales en la gestión de compras de materiales a proveedores	Departamento de calidad, medioambiente y eficiencia energética	2018
Apoyo a la compra y el diseño de productos energéticamente eficientes con el fin de mejorar el rendimiento energético	Departamento de calidad, medioambiente y eficiencia energética	2018

Objetivo estratégico 2: Fortalecer el área de consultoría e incrementar los servicios de gestión energética

Proyectos estratégicos	Responsable	Plazo
Elaboración y difusión de un catálogo de servicios de consultoría y asesoramiento energético	Director general	2018
Fortalecimiento del área de consultoría mediante la formación especializada y la contratación de personal	Director general	2019
Elaboración de una oferta de servicios basada en la norma ISO 50001	Departamento de calidad,	2018
Desarrollo una cartera de clientes cuyo gestor energético sea	Director Comercial	2019

Planificación y Dirección Estratégica en la industria. Aplicación a una empresa del sector energético.

INTELEC		
---------	--	--

Objetivo estratégico 3: Potenciar el área de biomasa térmica		
Proyectos estratégicos	Responsable	Plazo
Establecimiento de convenios de suministro con cooperativas y almazaras	Director general	2018
Colaboraciones con empresas del sector de la peletización	Director general	2018
Colaboraciones con laboratorios e instalaciones de certificación de la biomasa	Director general	2018
Establecimiento de acuerdos con Ayuntamientos y Consejería de Educación	Director general	2018
Establecimiento de acuerdos con Centros sanitarios y Consejería de Sanidad	Director general	2018
Campaña de difusión en centros educativos y organismos públicos	Director general	2018
Campaña de difusión en comunidades de vecinos y empresas	Director general	2018

Objetivo estratégico 4: Fortalecer el área de consultoría e incrementar los servicios de gestión energética

Proyectos estratégicos	Responsable	Plazo
Campaña divulgativa de las ventajas medioambientales y económicas de los sistemas solares térmicos	Departamento de medioambiente y eficiencia energética	2018
Realización de un estudio de nuevos mercados para las instalaciones solares térmicas (administraciones, educación, sanidad, empresas,...)	Director general	2018
Promoción de proyectos de autoconsumo en empresas, organismos públicos y particulares	Director general	2018
Colaboración con los grupos de investigación de la Universidad de Jaén en proyectos fotovoltaicos para promover este tipo de instalaciones y favorecer su desarrollo	Director general	2018
Diseño de un sistema solar fotovoltaico para autoconsumo en las instalaciones de la empresa	Director general	2018
Instalación y monitorización del sistema instalado	Director general	2018

Objetivo estratégico 5: Desarrollar el departamento de formación y la oferta formativa de la empresa

Planificación y Dirección Estratégica en la industria. Aplicación a una empresa del sector energético.

Proyectos estratégicos	Responsable	Plazo
Elaboración y presentación a la Consejería una oferta de cursos para desarrollar en las instalaciones de INTELEC	Director general	2018
Establecimiento de convenios con la Universidad de Jaén y con la UNIA para el desarrollo de cursos de formación	Director general	2018
Diseño de una oferta de cursos formativos en ahorro y eficiencia energética	Departamento de medioambiente y eficiencia energética	2018
Diseño de una oferta de cursos formativos en Sostenibilidad y Energías Renovables	Departamento de medioambiente y eficiencia energética	2018

Objetivo estratégico 6: Diversificación y búsqueda de nuevos productos y servicios		
Proyectos estratégicos	Responsable	Plazo
Elaboración un plan para la incorporación de INTELEC al mercado de combustibles sólidos	Director general	2018
Establecimiento de una red de clientes potenciales	Director comercial	2019
Establecimiento de una red de	Director general	2019

proveedores potenciales		
Diseño de una oferta de nuevas ideas de negocio	Director general	2020
Solicitud de ayudas a la Agencia Andaluza de la Energía para el desarrollo de las nuevas líneas de negocio	Director general	2018
Desarrollo del proyecto de gasificación	Director general	2018
Establecimiento de alianzas para la puesta en marcha del proyecto de gasificación	Director general	2019
Búsqueda de alianzas empresariales para el desarrollo de las nuevas líneas de negocio	Director general	2019

Objetivo estratégico 7: Mejora de la capacitación y la calidad de vida del personal		
Proyectos estratégicos	Responsable	Plazo
Realización de un análisis del sistema de comunicación interna	Director general	2018
Ejecución de las mejoras necesarias para el correcto funcionamiento del sistema de comunicación interna	Director general	2018
Diseño de un plan de formación interna adaptado a las	Director general	2018

Planificación y Dirección Estratégica en la industria. Aplicación a una empresa del sector energético.

necesidades de los puestos de trabajo		
Desarrollo del programa de formación interna, contando con profesionales expertos en las distintas áreas	Director general	2018
Programa de charlas para la concienciación de los trabajadores para la reducción del consumo energético	Departamento de medioambiente y eficiencia energética	2018
Mejora de los hábitos de consumo de energía entre los trabajadores y usuarios	Departamento de medioambiente y eficiencia energética	2018
Fomento de medidas de ahorro energético en las instalaciones	Departamento de medioambiente y eficiencia energética	2018
Diseño y puesta en marcha una encuesta de clima laboral que tenga en cuenta todos los aspectos relativos a los puestos de trabajo	Director general	2018
Análisis de los resultados de la encuesta de clima laboral y desarrollo de un plan de mejora de las condiciones laborales	Director general	2018

Objetivo estratégico 8: Desarrollar un plan integral de comunicación, imagen corporativa y uso eficaz de las redes sociales

Proyectos estratégicos	Responsable	Plazo
Realización de un diagnóstico de la comunicación de la empresa	Director general	2018
Elaboración de un Plan de Comunicación	Director general	2018
Establecimiento un protocolo para mantener activas las redes sociales	Área de informática	2018
Desarrollo del seguimiento del impacto en redes sociales	Director general	2019
Fortalecimiento del área comercial con nuevos recursos	Director comercial	2018
Realización de una campaña publicitaria alineada con el Plan de Comunicación	Director general	2019
Rediseño de la imagen corporativa de la empresa	Director general	2018
Incorporación de los sellos de calidad a la imagen corporativa	Departamento de calidad	2018
Incremento de las publicaciones en redes sociales asociadas a la calidad de la empresa	Director general	2018

Objetivo estratégico 9: Mejora de la satisfacción y la gestión de los clientes

Proyectos estratégicos	Responsable	Plazo
-------------------------------	--------------------	--------------

Planificación y Dirección Estratégica en la industria. Aplicación a una empresa del sector energético.

Consolidación de los sistemas de trabajo a través de CRM-ERP	Director general	2018
Implantación de la gestión por proyectos en toda la organización	Director general	2019
Implantación de un sistema de quejas, sugerencias y felicitaciones	Director comercial	2018
Aprovechamiento de la encuesta de satisfacción de clientes para implantar acciones de mejora	Director comercial	2018
Potenciación del servicio 24h como elemento diferenciador	Director general	2018
Realización de un estudio sobre la capacidad necesaria para satisfacer las necesidades de los clientes	Director comercial	2018
Aumento de la capacidad de la empresa conforme al estudio realizado	Director comercial	2019

Objetivo estratégico 10: Potenciar la innovación y la gestión del conocimiento dentro de la organización

Proyectos estratégicos	Responsable	Plazo
Fomento de la creatividad de los empleados a través de grupos de trabajo	Director general	2018
Establecimiento de un sistema de	Director general	2018

reconocimiento a la innovación		
Implantación de un sistema de repositorio y gestión del conocimiento	Director general	2019
Garantía de que las lecciones aprendidas de los proyectos sean compartidas y aprovechadas	Director general	2020
Aprovechamiento del sistema CRM como elemento del sistema de gestión del conocimiento	Director general	2019

Objetivo estratégico 11: Establecer alianzas con empresas e instituciones del sector		
Proyectos estratégicos	Responsable	Plazo
Establecimiento de una base de datos de nuevos proveedores	Director comercial	2018
Clasificación, valoración y priorización de los nuevos proveedores	Director comercial	2018
Desarrollo de contactos con Departamentos y Grupos de Investigación para la participación en proyectos y convocatorias mixtas	Director general	2018
Establecimiento de contratos de investigación con la Universidad para el desarrollo de nuevos productos	Director general	2018

Planificación y Dirección Estratégica en la industria. Aplicación a una empresa del sector energético.

Búsqueda de empresas del sector para colaborar financieramente	Director general	2019
--	------------------	------

Objetivo estratégico 12: Mejora de las instalaciones y los recursos de la empresa		
Proyectos estratégicos	Responsable	Plazo
Ejecución de un estudio de las necesidades de instalaciones e infraestructuras	Director general	2018
Incremento del área de almacenamiento mediante compra/alquiler de superficie	Director general	2018
Desarrollo de un plan para la mejora y sustitución de equipos	Director general	2019
Solicitud de ayudas a la Agencia Andaluza de la Energía para la mejora y sustitución de equipamiento	Director general	2018
Fomento del uso eficiente de la energía y el ahorro energético mediante el empleo de técnicas de ahorro en las instalaciones	Departamento de medioambiente y eficiencia energética	2018
Implantación de tecnologías y mejora de las existentes para que el consumo sea más eficiente	Departamento de medioambiente y eficiencia energética	2019