

**MÁSTER UNIVERSITARIO EN ESTUDIOS AVANZADOS  
EN DIRECCIÓN DE EMPRESAS**

**ANÁLISIS DE LOS FACTORES DE ÉXITO DE UN CRM: EL  
CASO DEL GRUPO IBERSOGAS ENERGÍA SL- LÚMINA  
ENERGÍA**

**TRABAJO FIN DE MÁSTER**



Deisy Alejandra Toaquiza Tomalo, octubre 2018





**Departamento de Economía Financiera y Dirección de Operaciones**

## **Análisis de los factores de éxito de un CRM: el caso del Grupo Ibersogas Energía SL- Lúmina Energía**

Trabajo Fin de Máster presentado para optar al Título de Máster Universitario en Estudios Avanzados en Dirección de Empresas por Deisy Alejandra Toaquiza Tomalo, siendo los tutores del mismo los profesores Pedro Garrido Vega y Macarena Sacristán Díaz.

Vº. Bº. de los Tutores:

Alumna:

D. Pedro Garrido Vega

Dña. Deisy Alejandra Toaquiza Tomalo

Dña. Macarena Sacristán Díaz

Sevilla, octubre de 2018





**MÁSTER UNIVERSITARIO EN ESTUDIOS AVANZADOS EN  
DIRECCIÓN DE EMPRESAS**

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y EMPRESARIALES**

**TRABAJO FIN DE MÁSTER  
CURSO ACADÉMICO 2018-2019**

**TÍTULO:** Análisis de los factores de éxito de un CRM: el caso del Grupo Ibersogas Energía SL-Lúmina Energía

**AUTORA:** Deisy Alejandra Toaquiza Tomalo

**TUTORES:** Dr. Pedro Garrido Vega; Dra. Macarena Sacristán Díaz

**LÍNEA DE TRABAJO:** Producción/Operaciones

**RESUMEN:**

La gestión de relaciones con los clientes (CRM, *Customer Relationship Management*) es una estrategia empresarial que está siendo adoptada cada vez más debido al entorno competitivo actual, que hace necesario conocer y gestionar todo lo relativo a los clientes, y gracias al desarrollo tecnológico. Sin embargo, de acuerdo con la literatura al respecto, solo disponer de un *software* CRM no garantiza el éxito de esta estrategia empresarial, ya que dicho éxito depende también de otros factores.

Este trabajo analiza los factores que inciden en el éxito del CRM en el caso de una empresa comercializadora de energía de reciente creación. El análisis se realiza fundamentalmente a través de un cuestionario elaborado a partir de estudios empíricos previos. La principal conclusión de nuestro trabajo es que para el éxito de la estrategia CRM, la empresa debe centrar los mayores esfuerzos en los factores internos de la misma.

**PALABRAS CLAVE:**

Gestión de relaciones con los clientes (CRM); marketing relacional; factores de éxito; *software* CRM; comercializadora de energía.



## ÍNDICE

1.	CONSIDERACIONES PREVIAS .....	11
1.1.	INTRODUCCIÓN .....	11
1.2.	OBJETIVOS.....	12
1.3.	METODOLOGÍA .....	12
1.4.	ESTRUCTURA DEL TRABAJO .....	13
2.	FUNDAMENTOS TEÓRICOS DEL CRM.....	15
2.1.	ORIGEN DEL CRM.....	15
2.2.	DEFINICIONES DE CRM.....	17
2.3.	BENEFICIOS E INCONVENIENTES DEL CRM .....	19
2.4.	SOFTWARE CRM EN LAS EMPRESAS .....	20
2.4.1.	Características y tipos de CRM .....	21
2.4.2.	Uso del <i>software</i> CRM en las empresas.....	23
2.5.	CONSIDERACIONES EN LA IMPLANTACIÓN DE UNA ESTRATEGIA CRM.....	26
2.6.	PRINCIPALES ERRORES DEL CRM.....	27
2.7.	FACTORES DE ÉXITO DEL CRM.....	29
2.7.1.	Factor orientación al cliente.....	30
2.7.2.	Factor gestión del conocimiento.....	30
2.7.3.	Factores organizativos .....	30
2.7.4.	Factor tecnología CRM .....	31
3.	PRESENTACIÓN DE LA EMPRESA COMERCIALIZADORA DE ENERGÍA ELÉCTRICA .....	33
3.1.	INTRODUCCIÓN AL SECTOR ELÉCTRICO.....	33
3.2.	INTRODUCCIÓN A LA EMPRESA LÚMINA ENERGÍA .....	37
3.3.	PRODUCTOS Y SERVICIOS DE LÚMINA ENERGÍA .....	39
3.3.1.	Electricidad .....	40
3.3.2.	Eficiencia energética .....	44
3.3.3.	Otros servicios .....	47
3.4.	ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL.....	48
3.5.	RECURSOS HUMANOS .....	49
3.6.	SOFTWARE CRM: IMPLEMENTACIÓN Y FUNCIONALIDADES.....	53
4.	ANÁLISIS DE LOS FACTORES DE ÉXITO DEL CRM EN LA EMPRESA.....	59
4.1.	CONSIDERACIONES PREVIAS SOBRE EL CUESTIONARIO Y LA MUESTRA.....	59
4.2.	DESCRIPCIÓN DE LA MUESTRA FINAL .....	60

4.3. RESULTADOS DE LA VARIABLE ORIENTACIÓN AL CLIENTE .....	62
4.4. RESULTADOS DE LA VARIABLE GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO.....	63
4.5 RESULTADOS DE LA VARIABLE FACTORES ORGANIZATIVOS.....	64
4.6. RESULTADOS DE LA VARIABLE TECNOLOGÍA CRM .....	65
4.7. RESULTADOS DEL CRM.....	67
4.8. OPORTUNIDADES DE MEJORA Y VALORACIÓN GLOBAL DEL <i>SOFTWARE</i> CRM.....	67
4.9. ANÁLISIS DE CORRELACIÓN DE VARIABLES.....	68
5. CONSIDERACIONES FINALES .....	71
5.1. CONCLUSIONES .....	71
5.2. DIFICULTADES Y LIMITACIONES.....	72
5.3. AGRADECIMIENTOS .....	73
Bibliografía.....	75
Anexo I. Contenido del cuestionario.....	77
Anexo I. Ejemplo de factura de electricidad con tarifa 3.0A.....	79

## Relación de Figuras

Figura 2.1. Características de un <i>software</i> CRM.....	22
Figura 2.2. Secuencia de la implantación de un CRM.....	26
Figura 3.1. Organización del sector eléctrico .....	34
Figura 3.2. Principales distribuidoras de energía eléctrica en España .....	35
Figura 3.3. Situación actual del mercado eléctrico español.....	36
Figura 3.4. Equipos y unidades de medida de la potencia .....	40
Figura 3.5. Equipo y unidad de medida de la energía activa .....	41
Figura 3.6. Tarifas de acceso a la electricidad .....	41
Figura 3.7. Periodos de las tarifas eléctricas 2.0A; 3.0 A y 3.1A .....	42
Figura 3.8. Periodos en la tarifa 6.x .....	43
Figura 3.9. Iluminación LED.....	45
Figura 3.10. Batería de condensadores .....	46
Figura 3.11. Herramienta de telemedida.....	46
Figura 3.12. Estabilizadores de tensión .....	47
Figura 3.13. Paneles.....	47
Figura 3.14. Estructura organizacional de Lúmina Energía.....	48
Figura 3.15. <i>Software</i> CRM implementado .....	53
Figura 3.16. Menú inicio CRM.....	54
Figura 3.17. Pestañas del menú oportunidades .....	55
Figura 3.18. Estado de los estudios.....	55
Figura 4.1. Género de los trabajadores.....	60
Figura 4.2. Antigüedad de los trabajadores.....	62
Figura 4.3. Consideración del <i>software</i> CRM como herramienta determinante para la continuidad de la empresa.....	68

## Relación de Tablas

---

Tabla 2.1. Diferencias marketing transaccional vs. marketing relacional.....	16
Tabla 2.2. Definiciones de CRM .....	18
Tabla 2.3. Beneficios del CRM.....	19
Tabla 2.4. CRM en la nube vs. CRM en dispositivo .....	23
Tabla 2.5. Principales proveedores de <i>software</i> CRM.....	25
Tabla 2.6. Principales errores que conducen al fracaso del CRM .....	28
Tabla 3.1. Clientes activos de Lúmina Energía por provincias .....	38
Tabla 3.2. Diferencias de las ventas fuera y dentro del CRM.....	45
Tabla 3.3. Personal de la empresa Lúmina Energía .....	49
Tabla 3.4. Actividades del personal del departamento comercial .....	50
Tabla 3.5. Actividades del personal del departamento técnico.....	52
Tabla 3.6. Actividades del personal del departamento administrativo .....	52
Tabla 3.7. Módulos del <i>software</i> CRM manejado por los trabajadores.....	57
Tabla 4.1. Resumen datos del trabajo .....	60
Tabla 4.2. Edad de los trabajadores por género .....	61
Tabla 4.3. Estadísticos descriptivos de la edad de los trabajadores.....	61
Tabla 4.4. Estadísticos descriptivos de la variable orientación al cliente .....	63
Tabla 4.5. Estadísticos descriptivos de la variable gestión del conocimiento .....	64
Tabla 4.6. Estadísticos descriptivos de la variable factores organizativos.....	65
Tabla 4.7. Estadísticos descriptivos de los ítems de la variable tecnología CRM.....	66
Tabla 4.8. Estadísticos descriptivos de los ítems de los resultados de CRM .....	67
Tabla 4.9. Percepción de las variables que requieren mayor esfuerzo .....	67
Tabla 4.10. Coeficiente de correlación entre las variables y el éxito del CRM.....	69

## Abreviaturas

---

**ATR:** Acceso de Terceros a la Red

**CRM:** *Customer Relationship Management* - Gestión de relaciones con los Clientes.

**ERP:** *Enterprise Resource Planning* - Planificación de Recursos empresariales

**COR:** Comercializadora de Referencia

**CUR:** Comercializadora de Último Recurso

**CUPS:** Código Universal de Punto de Suministro

**CNMC:** Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia

**CNAE:** Clasificación Nacional de Actividades Económicas

**kWh:** Kilovatio-hora.

**PVPC:** Precio Voluntario para el Pequeño Consumidor

**Mercado pool:** Mercado mayorista de la electricidad

**REE:** Red Eléctrica de España

**SABI:** Sistema de Análisis de Balance Ibéricos

**SCM:** *Supply Chain Management* - Gestión de la cadena de suministro

**SIPS:** Sistemas de Información de punto de suministro y gas y electricidad

**TUR:** Tarifa de último Recurso

**W:** Vatios



# 1. CONSIDERACIONES PREVIAS

## 1.1. INTRODUCCIÓN

*Customer Relationship Management* (CRM) – gestión de relaciones con los clientes– es una estrategia que surge a partir de la década de los noventa, a causa de la evolución del marketing (Garrido Moreno, 2008) y del objetivo perseguido por las empresas, que cambió de una visión interna basada en la eficiencia de procesos y en la competitividad en costes, hacia una visión externa encaminada a las oportunidades de negocio (García Valcárcel, 2001).

Este término tiene distintas perspectivas y definiciones que no han sido consensuadas (Garrido Moreno, 2008), sin embargo, es importante entender que se trata de una estrategia de negocio que se apoya en el uso de las tecnologías (Reinares Lara, 2017).

Debido a la globalización del mercado, la elevada competencia y el desarrollo tecnológico, las exigencias de los clientes son cada vez mayores, lo cual conduce a que las empresas adopten una estrategia que permita conocer mejor los requerimientos, brindar un servicio diferenciado y establecer una relación duradera con los mismos (Guzmán Moreno, 2016).

Para Guzmán Moreno (2016), las razones que justifican el CRM se basan en crear empresas sólidas, duraderas y rentables en el tiempo, con procesos claros y recursos humanos comprometidos y satisfechos, a través de una herramienta tecnológica adecuada que permite fidelizar al cliente.

Un estudio reciente sobre el estado actual y futuro del *software* en España (SoftDoit, 2018) indica que el CRM es el segundo *software* de mayor aplicación en las empresas (43,8%). Además, Valle Cali (2015) menciona que si su uso se complementa con una buena capacidad de gestión puede ofrecer excelentes resultados y beneficios para la organización.

La implementación del CRM en una empresa puede verse afectada por factores que conducen tanto al éxito como al fracaso. Para el éxito, en el estudio del sector hotelero de Garrido Moreno (2008) y el estudio del sector bancario de Cambra-Fierro, Centeno, Olavarría & Vázquez Carrasco (2014), concluyen que se debe poner mayor énfasis en los factores internos de la empresa, mientras que, en el fracaso, uno de los errores más comunes suele ser la falta de redefinición de procesos y anteponer la tecnología a la estrategia (Reinares Lara, 2017).

En este contexto, debo mencionar que he tenido la grata experiencia de realizar el Máster en Estudios Avanzados en Dirección de Empresas en la Universidad de Sevilla, la cual me ha dotado de valiosos conocimientos teóricos y prácticos en herramientas informáticas que se aplican actualmente en las empresas, habiéndose recibido como tema de estudio el mencionado CRM.

La motivación principal en la elección de este tema responde al deseo de la aplicación de conocimientos adquiridos en el máster referido, así como la predisposición de la empresa del sector eléctrico Grupo Ibersogas Energía SL-Lúmina Energía para que un estudiante de la Universidad de Sevilla realice su Trabajo Fin de Máster (TFM) en el marco del convenio existente entre la empresa y la universidad. A este motivo se suma que la empresa opera en un sector diferente al de los estudios sobre CRM replicados al momento.

Por tanto, esto me aportará una nueva experiencia en el conocimiento del sector de la empresa, así como del *software* utilizado por la misma. El reto principal implica poner en práctica una fase exploratoria de investigación para conocer y analizar los principales factores que inciden en el éxito de la estrategia CRM adoptada por la empresa.

## 1.2. OBJETIVOS

El desarrollo del presente trabajo tiene como objetivo general analizar una empresa del sector eléctrico que tenga implementado un *software* CRM para identificar y analizar los factores críticos que inciden en su éxito.

Sobre la base de los conocimientos adquiridos del Máster en Estudios Avanzados en Dirección de Empresas y de la información proporcionada por el Grupo Ibersogas Energía SL-Lúmina Energía, se han establecido los siguientes objetivos específicos:

- Revisar y describir los fundamentos teóricos de la gestión de relaciones con clientes (CRM).
- Identificar qué factores inciden en el éxito de una estrategia CRM mediante la revisión de la literatura y estudios realizados.
- Describir la organización del sector eléctrico español actual, y presentar la información sobre la estructura organizacional, recursos humanos y *software* CRM utilizado por el Grupo Ibersogas Energía SL-Lúmina Energía mediante fuentes de evidencias.
- Identificar los principales factores que contribuyen o no al éxito del CRM del Grupo Ibersogas Energía SL-Lúmina Energía mediante la aplicación de un cuestionario.

## 1.3. METODOLOGÍA

La metodología utilizada para el presente trabajo comienza con la búsqueda bibliográfica en el catálogo de la biblioteca de la Universidad de Sevilla FAMA, en los recursos electrónicos (Dialnet, Scopus), sitios web, etc. que permitió localizar libros, trabajos, informes, artículos, etc., relacionados con la temática para el desarrollo de los dos primeros objetivos del trabajo.

Luego, para los objetivos tres y cuatro, se aplicó un estudio exploratorio, utilizando como método cualitativo el estudio de casos, el cual se define como una “indagación empírica que investiga un fenómeno contemporáneo (el caso) en profundidad y dentro de su contexto real, específicamente cuando las fronteras entre el fenómeno real y el contexto pueden no ser claramente evidentes” (Yin, 2014: 15-16).

Cabe señalar que este método permite enfocarse en un solo caso o en casos múltiples, y se compone de cuatro fases: preparatoria (seleccionar casos), trabajo de campo (fuentes

de evidencias), analítica (resultados) e informativa (Rodríguez Gómez, Gil Flores & García, Jiménez, 1996: 64).

En este contexto, en la fase preparatoria, la unidad de análisis corresponde a un caso de estudio con diseño holístico (examina el caso de manera global), aplicado en una empresa del sector eléctrico que tiene implementado un *software* CRM.

La empresa seleccionada es la comercializadora Grupo Ibersogas SL-Lúmina Energía, debido a la predisposición y el convenio existente entre la empresa y la Universidad de Sevilla para que un estudiante realice su TFM, lo cual se mencionó anteriormente.

En la fase de trabajo de campo, para poder acceder a la información de la empresa, se firmó un Acuerdo de Confidencialidad (entre el alumno y la empresa) y un Convenio de Prácticas Académicas Externas con una duración de dos meses (junio y julio), durante 5 horas diarias de lunes a viernes. Esto permitió recopilar la información, utilizando como fuente de evidencias la documentación interna proporcionada por la empresa (dosieres), observación de las actividades desempeñadas por el personal mediante el rol de pasante (prácticas extracurriculares) y la aplicación de un cuestionario al personal.

En relación con el cuestionario administrado (Anexo I), se tomó como referencia los utilizados en los estudios de Garrido Moreno & Padilla Meléndez (2012) y Cambra-Fierro et al. (2014), que investigaron los factores críticos de éxito del CRM aplicado a 311 empresas del sector hotelero y 81 del sector bancario, respectivamente. La redacción se adaptó para que fuera aplicable a todo el personal del Grupo Ibersogas SL-Lúmina Energía, mediante una revisión previa con gerencia y tres trabajadores. La mayoría de las cuestiones se miden en una escala de Likert de 7 puntos.

A partir de ello se realizó tanto la fase analítica de los factores que inciden en el éxito de CRM como la fase informativa (informe) que se presenta en el capítulo de conclusiones.

#### **1.4. ESTRUCTURA DEL TRABAJO**

El trabajo se encuentra conformado por un índice general que indica los capítulos con sus respectivos apartados y subapartados, un índice de Figuras, un índice de Tablas, un listado de abreviaturas, la bibliografía y los anexos.

El primer capítulo, denominado *Consideraciones previas*, contiene la introducción, importancia y justificación del tema seleccionado, así como los objetivos planteados y la metodología del trabajo, que corresponde a un caso de estudio aplicado en una empresa del sector eléctrico.

El segundo capítulo, llamado *Fundamentos teóricos del CRM*, aborda el origen de CRM, definiciones, beneficios e inconvenientes, *software* CRM en las empresas, consideraciones previas en la implementación de CRM, principales errores y factores de éxito de un CRM.

En el tercer capítulo, denominado *Presentación de la empresa comercializadora de energía eléctrica*, se realiza una introducción al sector eléctrico, y se proporciona información recopilada de la empresa como la reseña histórica, los clientes, proveedores, productos y servicios. Además, se incluyen aspectos importantes que nos permiten tener una visión

global de la misma, como la estructura organizacional, las actividades esenciales del personal (recursos humanos), y el *software* implementado.

El cuarto capítulo, llamado *Análisis de los factores de éxito del CRM en la empresa*, presenta un análisis estadístico descriptivo de las variables consideradas para el caso de estudio en la empresa, para lo cual se aplicó un cuestionario a los trabajadores internos de la misma.

En el quinto y último capítulo, se presentan las principales conclusiones obtenidas a partir del análisis de los factores de éxito, así como las limitaciones e inconvenientes ocurridos en el desarrollo del trabajo.

Para finalizar, en las últimas páginas se encuentran la bibliografía utilizada y los respectivos anexos.

## **2. FUNDAMENTOS TEÓRICOS DEL CRM**

Previo al desarrollo del trabajo de campo, es necesario conocer el origen del CRM, las distintas perspectivas existentes en cuanto a su definición, los beneficios y la presencia del *software* CRM en las empresas, lo cual se detalla en los siguientes apartados.

### **2.1. ORIGEN DEL CRM**

En los últimos años se ha producido un cambio en el entorno competitivo en las empresas, donde las relaciones con el mercado se han convertido en un aspecto clave, lo cual ha provocado también una evolución en el marketing (Garrido Moreno, 2008; Castelló-Martínez, 2011)

Expertos en la materia como Grönroos, Berry y Kotler, citado por Garrido Moreno (2008), explican que se ha producido un cambio de un enfoque transaccional a uno relacional.

Esto quiere decir, que se ha pasado de un marketing orientado al producto, predominante en los años 80, a uno enfocado a la relación con los clientes a partir de la década de los 90 (Chica Mesa, 2005).

El marketing transaccional hace referencia al marketing mix o modelo de las 4P (producto, precio, promoción y punto de venta), en el cual Grönroos (1994) encuentra como debilidades que este marketing representa una función aislada que no integra la organización; además su orientación al producto no considera las necesidades de cada cliente (Garrido Moreno, 2008).

Por otra parte, el marketing relacional surge a raíz de una serie de cambios como: la globalización de los mercados, evolución del consumidor, importancia en la retención de clientes y aparición de herramientas tecnológicas (Garrido Moreno, 2008).

Uno de los primeros trabajos en este campo fue elaborado por Berry (1983) a quien se le atribuye la introducción del término marketing relacional, indicando que “consiste en atraer, mantener e intensificar las relaciones con los clientes” (Renart Cava 2004; Garrido Moreno & Padilla Meléndez, 2012).

Años más tarde Kotler (1992) indica que este nuevo enfoque del marketing se centra en atraer y retener a los clientes (Garrido Moreno, 2008); luego Morgan & Hunt (1994) amplían el concepto señalando que son “todas las actividades de marketing dirigidas a establecer, desarrollar y mantener intercambios relacionales exitosos” (Gil Lafuente & Basa, 2011).

Por su parte, Grönroos (1997), citado por Garrido Moreno (2008) indica que es el “proceso de identificar, captar, satisfacer, retener y potenciar relaciones rentables con los mejores clientes y otros colectivos, de manera que se logren los objetivos de las partes involucradas”.

En trabajos posteriores, nuevamente Kotler (2004) recalca como características de este marketing: un enfoque estratégico, holístico y las TI como medio que la posibilita (Garrido Moreno, 2008). Además, este enfoque debe plantearse en todas las fases del proceso, desde la captación del cliente hasta su fidelización (Renart Cava, 2004).

Más recientemente, Reinares Lara (2017) realiza una propuesta conceptual indicando que el marketing relacional es un proceso estratégico que consiste en identificar, captar y mantener relaciones con los agentes externos de la empresa a fin de interactuar y crear vínculos con los mismos para el beneficio mutuo.

El referido autor señala, además las principales diferencias teóricas del marketing transaccional versus el marketing relacional, las cuales se contemplan en la Tabla 2.1.

<b>Marketing de transacciones</b>	<b>Marketing de Relaciones</b>
Perspectiva al corto plazo Meta: Conseguir clientes y obtener beneficios a corto plazo	Perspectiva al largo plazo Meta: Mantener clientes y conseguir beneficios a largo plazo
Escaso o nulo contacto con el cliente	Contacto directo con el cliente
Orientado al producto	Orientado al mercado
Dirigido a las masas	Personalizado
Relaciones distantes entre comprador/vendedor	Relaciones interactivas (ordenador y usuario)
Escaso compromiso hacia los clientes	Alto nivel de compromiso hacia la relación con los clientes
Roles claramente establecidos del comprador (parte pasiva) y vendedor (parte activa)	Roles flexibles o poco definidos entre el comprador o vendedor
Necesidad de intermediarios	Comprador y vendedor acometen funciones tradicionalmente desarrolladas por intermediarios
La función del marketing se desarrolla dentro de un departamento	La función del marketing se desarrolla por toda la organización.
Búsqueda de clientes satisfechos con una transacción.	Búsqueda de cada cliente satisfecho con una relación.
Reducida importancia del servicio al cliente, visión interna de la calidad	Visión global de la integración de calidad, servicio y orientación al cliente.

Tabla 2.1. Diferencias marketing transaccional vs. marketing relacional

Fuente: Reinares Lara (2017, p.17)

Con estas diferencias se puede notar el cambio de enfoque que ha tenido el marketing, evidenciándose que la nueva orientación es hacia el cliente, por lo que se puede afirmar que el origen del CRM procede del marketing relacional; además es frecuente el uso de estos dos términos como sinónimos (Renart Cava, 2004).

Por otra parte, existen conceptos afines al marketing relacional entre los cuales Reinares Lara (2017) cita a los siguientes: *Marketing directo* (relación directa con el cliente y comunicación personalizada hacia *targets*), *Marketing one to one* (nueva forma de llamar al marketing directo, que implica tratar de modo distinto a los clientes), *Micromarketing* (planes de marketing para segmentos de clientes) y *Data base marketing* (técnicas y aplicación de bases de datos para conocer a los clientes).

## 2.2. DEFINICIONES DE CRM

Una vez que se ha descrito el origen del CRM, también es importante destacar que existen distintas perspectivas en la definición de este término, que se contemplan en los libros, estudios, trabajos, etc. razón por la cual no se cuenta con una definición consensuada del mismo (Garrido Moreno, 2008; Rocha Santos, 2015).

Autores como Zablah, Bellenger y Johnston (2004) indican cinco perspectivas que abordan el concepto de CRM que son: 1) *filosófica*, se centra en el cliente buscando una relación a largo plazo, 2) *de proceso* hace referencia a las actividades para gestionar las interacciones con el cliente, 3) *capacidad* se refiere al potencial para lograr una ventaja competitiva, 4) *tecnología* implica una herramienta que facilita la relación con el cliente y 5) *estratégica* que abarca las demás perspectivas (Cambra-Fierro et al., 2014).

Para George Day, profesor de marketing de Wharton, existen tres aproximaciones del concepto de CRM: la primera es la *orientación al mercado* o enfoque al cliente, que implica desarrollar un servicio de valor añadido para el mismo; la segunda es la *orientación a procesos*, que consiste en mejorar los mismos para optimizar la información de los clientes, reduciendo los costes de servicio, en este caso, el CRM no define la estrategia de la empresa sino que se subordina a la ya existente; y la tercera son las *acciones defensivas*, en las que se diseñan programas de fidelización (regalos y descuentos) para contrarrestar las ventajas de la competencia (Renart Cava, 2004).

En el amplio análisis de Garrido Moreno & Padilla Meléndez (2012), ellos agrupan las distintas definiciones de los autores bajo tres enfoques: estratégico, tecnológico e integrador (Tabla 2.2) llegando a una propuesta de definición de CRM que indica que es una “*estrategia de negocio que persigue el establecimiento y desarrollo de relaciones de valor con clientes, basadas en el conocimiento. Utilizando las TI como soporte, el CRM implica un rediseño de la organización y sus procesos para orientarlos al cliente, de forma que, por medio de la personalización de su oferta, la empresa pueda satisfacer óptimamente las necesidades de estos, generándose relaciones de lealtad a largo plazo, mutuamente beneficiosas*”.

Pese a las distintas perspectivas en la definición del CRM, se puede resaltar que existe un acuerdo en los principios de este concepto, el cual pone énfasis en el cliente (Llamas Alonso, Lévy-Mangin & Sulé Alonso, 2005); además se debe entender que se trata de un concepto estratégico, no tecnológico (Reinares Lara, 2017).

No obstante, suele considerarse con mucha frecuencia el CRM y la tecnología como sinónimos (Cambra-Fierro et al., 2014).

En cuanto a los autores Garrido Moreno (2008), Saiz Álvarez & De la Antonia López (2009) y Reinares Lara (2017) destacan que este término es una estrategia de negocio que se apoya en el uso de las tecnologías.

<b>Enfoque</b>	<b>Autor</b>	<b>Idea principal</b>
<b>Tecnológico</b>	Choy, Fan y Lo (2003, p. 263)	Integrar y facilitar la comunicación de las áreas de la empresa utilizando como herramienta la tecnología (intranet, internet) para atender mejor los clientes.
<b>Estratégico</b>	Parvatiyar y Sheth (2001, p.5)	Estrategia y procesos (adquisición, retención) orientados a crear valor para el cliente.
	Sigala (2005, p. 393)	Conjunto de estrategias orientadas a gestionar la información a fin de que sea aplicada por toda la organización para crear experiencias únicas a los clientes.
<b>Integrador</b>	Asociación Española de Marketing Relacional (AEMR, 2002, p. 9)	Conjunto de estrategias, comunicación e infraestructuras tecnológicas diseñadas para establecer una relación duradera con el cliente.
	Chen y Popovich (2003, p. 673)	Estrategia que no solo aplica la tecnología sino las funciones empresariales para maximizar la rentabilidad.
	Renart (2004, p. 6)	Implica tanto la estrategia de negocio como en el uso de aplicaciones informáticas para desarrollar la relación con los clientes.

Tabla 2.2. Definiciones de CRM

*Fuente: Adaptado a partir de Garrido Moreno & Padilla Meléndez (2012, p.57)*

Sobre la base de lo anterior, desde el punto de vista estratégico y tecnológico de García Valcárcel (2001, p.26) indica que el CRM “es una estrategia empresarial que implica un cambio de modelo de negocio” que según Saiz Álvarez & De la Antonia López (2009, p.13) “se enfoca en la optimización del ciclo de vida del cliente, donde las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) posibilitan dicha estrategia”.

A esto se puede añadir el objetivo del CRM, que según Guzmán Moreno (2016, p.12) es “automatizar y mejorar los procesos de negocio principalmente en las áreas de ventas, marketing, servicio de atención al cliente y soporte a fin de obtener beneficios para la empresa mediante la personalización y diferenciación en las relaciones con el cliente”.

En este sentido, se puede resumir que el CRM es una estrategia de negocio empresarial que utiliza las tecnologías como herramienta para gestionar la información de sus clientes, conocerlos mejor y establecer relaciones duraderas con los mismos, mediante un servicio cada vez más personalizado.

Es importante señalar que el presente trabajo toma en consideración lo señalado por los autores, entendiendo que el CRM es una estrategia empresarial. Por otra parte, se puede añadir que el CRM, al ser un medio de interacción con el cliente tiende a diversificarse en términos como: e-CRM (electronic CRM), m-CRM (mobile CRM) y s-CRM (social CRM), de los cuales se hace a continuación una breve descripción para tener una noción general (Rocha Santos, 2015).

- **e-CRM:** Es el conjunto de aplicaciones de autoservicio soportadas en la web (Greenberg, 2010). Es decir, permite al cliente utilizar herramientas de autoservicio convirtiéndolos en los actores del proceso de compra y venta (García Valcárcel, 2001).
- **m-CRM:** Hace referencia al uso de las capacidades del negocio móvil como: posibilidad de que el cliente pueda encontrar los productos o servicios en cualquier momento y lugar; facilidad de conexión; posibilidad de personalizar la información y ofrecer productos o servicios de acuerdo a la ubicación geográfica del cliente (Rocha Santos, 2015)
- **s-CRM:** También conocido como el CRM 2.0, es una estrategia de negocio que mediante el apoyo en las tecnologías y redes sociales permite mantener una comunicación colaborativa en tiempo real con los clientes y que ellos puedan dar el primer paso en iniciar estas experiencias colaborativas (Castelló-Martínez, 2011).

### 2.3. BENEFICIOS E INCONVENIENTES DEL CRM

El CRM ofrece varios beneficios para la organización. En la Tabla 2.3 se hace mención a los más destacados, diferenciando entre aquellos que se relacionan con el cliente y con la rentabilidad.

Beneficios relacionados al cliente	Beneficios relacionados a la rentabilidad
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aumento de la lealtad y satisfacción del cliente</li> <li>• Mejor conocimiento y estrecha relación con el cliente</li> <li>• Identificación de nuevas oportunidades de negocio</li> <li>• Automatización de procesos de venta y estrategias de mercadeo</li> <li>• Oferta de productos y servicios personalizados</li> <li>• Información centralizada del cliente y disponible en tiempo real</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aumento de las ventas: venta inducida (<i>up-selling</i>) y venta cruzada (<i>cross-selling</i>)</li> <li>• Incremento de la rentabilidad</li> <li>• Ahorro en costes: reducción de costes de campañas, servicios atención al cliente, rotación de empleados (información centralizada)</li> </ul>

Tabla 2.3. Beneficios del CRM

Fuente: Elaboración propia a partir de Renart Cava (2004, pp.15-18); Valle Cali (2015, p.10); Guzmán Moreno (2016, pp.10)

De acuerdo con Renart Cava (2004), los beneficios que son difíciles de medir o cuantificar son la mejora de la imagen de la empresa y de los productos.

Para Guzmán Moreno (2016), una vez que la empresa ha implantado un CRM, puede obtener ciertas ventajas competitivas sobre sus rivales que se reflejan en: rentabilidad, diferenciación (servicio al cliente), reducción del ciclo de venta (reducción de tiempos) y el trabajo en equipo.

Como contraparte, el CRM también puede presentar ciertos inconvenientes que pueden perjudicar el funcionamiento de esta herramienta que, según García Sánchez (2017) son: error en la elección del *software*, resistencia al cambio por parte de los trabajadores, inconvenientes en el manejo del *software* y prácticas inadecuadas sobre el manejo de información de clientes.

## 2.4. SOFTWARE CRM EN LAS EMPRESAS

Comenzamos este apartado con la definición de dos términos muy nombrados en la actualidad que son las Tecnologías de la información (TI) y los Sistemas de Información (SI).

Las tecnologías de la información, según Bruque (2001), citado por Garrido Moreno (2008), son aquellas que se basan en la informática y telecomunicaciones para satisfacer por un lado las necesidades de gestión de la información empresarial y por otro mejorar la posición competitiva de la organización mediante nuevas prácticas en el sector.

En cambio, los sistemas de información es un conjunto de componentes interrelacionados (procesos, personas, tecnología, etc.) que gestionan la información (captar, procesar, analizar, distribuir) para apoyar la toma de decisiones y la comunicación entre los miembros de una organización (Garrido Moreno, 2008).

Con estos conceptos previos se puede indicar que en respuesta a la necesidad anterior de las empresas para la organización de sus procesos internos y reducción de costes, aparecieron de antemano los Sistemas de Planificación de Recursos Empresariales (en inglés ERP), que gestionan de manera integral las principales funciones de la empresa (compras, producción, finanzas, recursos humanos, etc.) apoyado en un sistema *back office* que responde a las necesidades de cada departamento (Saiz Álvarez & De la Antonia López, 2009).

Estos sistemas tienen su evolución a partir de los *MRP I* (Planificación de Requerimientos de material), en los años 70, los cuales permitían gestionar los inventarios a través de una tabla ordenada de pedidos y producción; luego en los años 80 surgen los *MRP II* que agregan otras funciones como la planificación de la capacidad de producción, ventas, control de compras, etc. De esta manera los *MRP II* reciben el nombre de sistemas *ERP*, debido a su capacidad de soportar las necesidades de información (Valle, Puerta & Núñez, 2015).

El desarrollo de estos sistemas fue a partir de 1998. El *ERPI* se centraba en la automatización e integración de los procesos de la organización, mientras que los *ERP II* o extendidos, además de la integración interna, incluyeron la integración externa con los proveedores, distribuidores y clientes, dando lugar a los paquetes de *software CRM* y *SCM* (García Valcárcel, 2001; García Sánchez, 2017). Todas estas aplicaciones de software son las que caracterizan a una empresa o negocio *e-business*, ya que está integrada a nivel interno y externo (García Valcárcel, 2001).

Sobre la base de lo anterior y el tema específico a abordar en este apartado, el *software* o tecnología CRM aparece un año más tarde que los ERP, es decir en el año 1999, aunque se considera que ha estado presente mucho antes, es decir desde la década de 1980 (Greenberg, 2010).

Según García Valcárcel (2001) y Saiz Álvarez & De la Antonia López (2009), el origen de este *software* remonta a los sistemas de automatización de fuerza de ventas (*SFA* en inglés), que están diseñados para captar, retener clientes y reducir el tiempo de las tareas administrativas (Greenberg, 2010).

De esta manera, las empresas empiezan a tener la necesidad de alinearse a las nuevas tendencias del marketing, interactuar con los clientes desde todos los ángulos de la empresa (Saiz Álvarez & De la Antonia López, 2009), retener la información de los clientes de una manera más sencilla, y contar con sistemas de información que registren, analicen y evalúen todo el conocimiento relativo a los clientes (Llamas Alonso et al., 2005).

Para Berenguer y Ramos-Yzquierdo (2003), citado por Saiz Álvarez & De la Antonia López (2009), las soluciones de *software* CRM, tuvieron una evolución en cuatro etapas:

- La primera comenzó a inicios de los 90 y evolucionó en función de dos elementos fundamentales, la funcionalidad y la arquitectura tecnológica. La constituían sistemas cliente-servidor orientados a dar soporte a grupos particulares de empleados (marketing, ventas, servicio post venta).
- La segunda, lo conforman los sistemas clientes-servidor más integrados y con capacidad de crear una visión de 360 grados, orientada a proveer al cliente una cara única y homogénea de la empresa.
- En la tercera, hace su aparición el internet y surge el llamado e-CRM cuyo reto es integrar esas iniciativas con el resto de los sistemas del negocio.
- En la cuarta se presentan nuevas arquitecturas web, que posibilitan extender las funcionalidades CRM a miles de empleados, *partners*, distribuidores, e incluso clientes. Además, facilita la integración de las funcionalidades de autoservicio vía web con el centro de contactos, así como con los ERP.

#### **2.4.1. Características y tipos de CRM**

García Valcárcel (2001) señala que el *software* CRM proporciona las herramientas necesarias para automatizar, gestionar e integrar las operaciones de venta, marketing y servicio al cliente, siendo estas sus principales áreas.

Las características más comunes de este *software*, según el sitio web de la empresa SumaCRM son: proveer una base de datos de información de los clientes, mejorar la atención de los clientes, identificar nuevas oportunidades de negocio y mejorar la comunicación interna de la empresa, optimizando tiempos (ver Figura 2.1.)

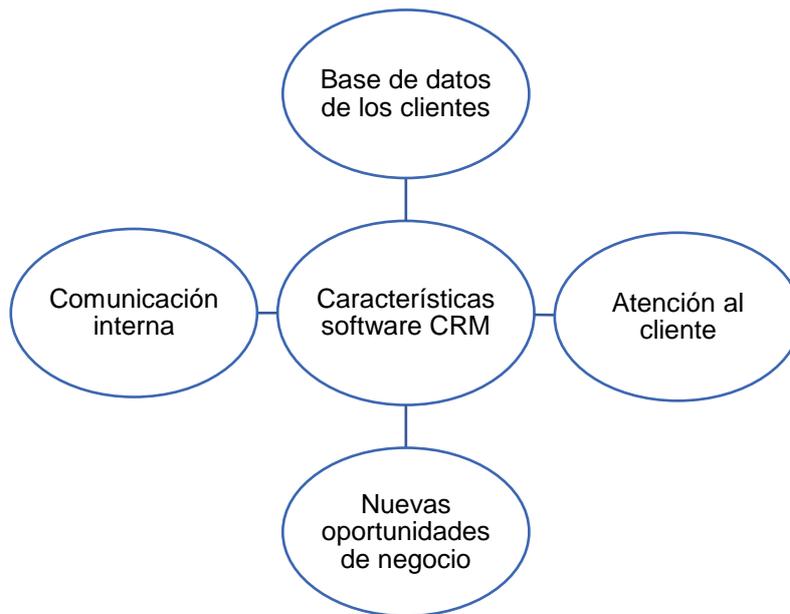


Figura 2.1. Características de un software CRM

Fuente: <https://www.sumacrm.com/>

Desde el punto de vista tecnológico, Saiz Álvarez & De la Antonia López (2009), Guzmán Moreno (2016) y Reinares Lara (2017) existen tres subsistemas de información o elementos diferenciados que dan a lugar a la clasificación de la tecnología CRM, los cuales son:

- **CRM operacional:** Es el segmento de CRM más parecido al *ERP* (Greenberg, 2010). También conocido como *front office*, se encarga de recoger e integrar la información de los clientes a través de los canales de contacto, para tener una visión unificada y brindar soporte a las principales áreas/procesos relacionados con el cliente: ventas, marketing, y servicio al cliente (Saiz Álvarez & De la Antonia López, 2009; Guzmán Moreno, 2016; Reinares Lara, 2017).
- **CRM analítico:** Es el único que se encarga de realizar *Business Intelligence* (transformación de datos). Permite la explotación y análisis de información de los clientes facilitando la comprensión de sus patrones para el diseño de acciones comerciales diferenciadas (predicciones). Este CRM se apoya en herramientas tecnológicas como un almacén de datos o *Data warehouse* que contiene los datos, y minería de datos o *Data Mining* que extrae, analiza y detecta patrones de comportamiento (Saiz Álvarez & De la Antonia López, 2009; Guzmán Moreno, 2016; Reinares Lara, 2017).
- **CRM colaborativo:** También denominado social CRM, es el que abarca todos los puntos de contacto con el cliente (Greenberg, 2010), facilita la interacción con el mismo e incorpora información bidireccional a través de los múltiples canales de comunicación tales como: fax, correo, teléfono, e-mail, web, chat, call center, web corporativa, redes sociales (Reinares Lara, 2017).

Según la guía *ERP 2017* del sitio web TIC Portal, señala que el modo de instalación de un software puede ser mediante el modelo tradicional (*on-premise* o local) que consiste en instalar el software en los servidores de la empresa y el modelo SaaS (*on demand* o en la

nube) cuando las aplicaciones del *software* están instaladas en las empresas proveedoras a las que se paga el servicio por servicio. En la Tabla 2.4 se presentan las principales diferencias de estas modalidades.

Por otra parte, existe también el modelo de código abierto (*open source*) y se refiere al *software* distribuido y desarrollado libremente, para que pueda ser usado, copiado, modificado, libremente por el usuario, sin embargo, no siempre son confiables, no son tan económicos a largo plazo y son vulnerables (Sáez, 2015).

ASPECTO	CRM EN LA NUBE	CRM EN DISPOSITIVO
<b>Coste</b>	Suele ser la opción más barata. Se pagan cuotas mensuales. No existen costes de mantenimiento.	Gran coste inicial al que añadir costes de mantenimiento periódico.
<b>Seguridad de Datos</b>	Riesgos casi nulos. Las leyes de la UE actúan como marco.	La seguridad se gestiona internamente (que tiene menos seguridad que los centros de datos).
<b>Mantenimiento</b>	No hay necesidad de dedicar un equipo IT de mantenimiento.	Requieren personal cualificado para su mantenimiento.
<b>Acceso</b>	Fácil acceso desde cualquier dispositivo con conexión a internet.	Acceso limitado a los dispositivos que tengan el programa instalado
<b>Actualizaciones</b>	Una parte externa se encarga de las actualizaciones y nuevas características de forma gratuita	Las características disponibles son las que se contratan, las actualizaciones no son gratuitas.

Tabla 2.4. CRM en la nube vs. CRM en dispositivo  
Fuente: [www.ticportal.es](http://www.ticportal.es)

#### 2.4.2. Uso del *software* CRM en las empresas

Desde finales de los años 90 hasta los 2000 los primeros ejecutivos en invertir en paquetes de *software* CRM se sintieron decepcionados al no conseguir los beneficios esperados (incremento de ingresos y reducción de costes), dando como resultado una reducción de ventas de estos paquetes (Ledingham & Rigby, 2004).

Pero en el año 2003, según la encuesta anual de herramientas de gestión realizada por Bain & Company a 708 ejecutivos concluyó que las empresas comienzan a tener éxito y estar más conformes con en estas soluciones de *software*, debido a que destinaron su inversión en objetivos y resolución de problemas claramente definidos (Ledingham & Rigby, 2004).

A nivel europeo, para el año 2015, el sitio web del Observatorio Nacional de las Telecomunicaciones y de la SI (ONTSI) indica que el 31% de las empresas de la Unión europea han usado soluciones de *software* CRM, situándose en primer lugar Holanda con el 30%, seguido de Finlandia (28%), España (27%) e Irlanda (27%).

En ese mismo año, en lo que respecta a España, el informe anual ONTSI “La Sociedad en Red 2015” (edición 2016) revela que las herramientas informáticas *ERP* son utilizadas por

el 37% de las empresas pequeñas de España (10 o más empleados), mientras que las aplicaciones para gestionar información de los clientes *CRM* está presentes en el 36,5%.

Actualmente, según la 6ª edición del informe sobre el estado actual y futuro del *software* en España 2018, realizado por SoftDoit en colaboración con la ATI (Asociación de Técnicos de Informática) aplicado a 100 empresas, señala que el *software ERP* sigue siendo el más utilizado por la empresas españolas, estando implantado en un 83,8% de ellas, a esto le sigue en segundo lugar el software *CRM* (43,8%), en tercer lugar el *software* de recursos humanos (35,2%) y en cuarto lugar el *software* de gestión documental (30%).

En cuanto al mercado de *software CRM*, este se encuentra dividido en categorías de productos simples y complejos: B2B (relaciones empresa-empresa) donde las soluciones se enfocan en canales de venta y venta directa y B2C (relaciones empresa-cliente) donde utilizan e-commerce y Call Center para mejorar el servicio al cliente (García Valcárcel, 2001).

En función del avance tecnológico, el mercado ofrece varias soluciones de *software* que contienen distintas funcionalidades, algunos más completos que otros, sin embargo, normalmente estas soluciones se alinean al tamaño de la empresa (García Valcárcel, 2001).

Según el Informe "The Gartner CRM Vendor Guide, 2015", citado por Sáez (2015), los principales proveedores de *software CRM* a nivel mundial constituyen Salesforce con una cuota de mercado del 16.3%, seguido de SAP con un 12.8%, Oracle con un 10,1%, y Microsoft con el 5,8% En la Tabla 2.5 se presentan las principales características de las soluciones de *software* más populares.

Partiendo de una noción general de las principales soluciones de *software CRM*, es importante destacar que la empresa deberá establecer sus criterios de selección, siendo recomendable tomar en cuenta que estas soluciones se apliquen en empresas del mismo sector (García Valcárcel, 2001).

En base a esto, se conoce que el *software* frecuentemente utilizado por determinadas entidades del sector eléctrico de España es el de la empresa española Audinfor System que cuenta con más de 20 años de experiencia brindando soluciones y servicios a distribuidoras y comercializadoras eléctricas.

La empresa ofrece el *software* de gestión integrada (SIGE) que contiene aplicaciones para la electricidad, gas, aplicación móvil (desarrollada para iOS y Android) y oficina virtual para el área de clientes.

Se trata de un ERP integral que permite realizar la gestión total y centralizada de la actividad empresarial. En la parte de comercialización, su estructura esta compuesta de la sección de facturación, acceso a clientes y agentes comerciales, mientras que en la distribución contempla el mantenimiento de la red, publicación de medidas REE, toma de lecturas.

En la parte de comercialización, este software se integra con todas las actividades de la empresa, puntos de servicio, puntos de venta, tiene un desarrollo móvil para el canal de ventas, perfiles de facturación y crea estadísticas e informes.

<b>Empresa proveedora</b>	<b>Funcionalidades /características</b>	<b>Modo de instalación</b>	<b>Precio programas usuario/mes</b>	<b>Aplicación tamaño de la empresa</b>
Salesforce	-Marketing, ventas y atención al cliente. -El pionero en el mercado por su innovación y adaptación y mejora continua. - Desde 5, 100 e ilimitados usuarios.	<i>On demand</i> o en la nube	-Contact Manager:4€ -Group: 27€ -Professional: 70€ -Enterprise:135€ -Unlimited: 270€	Todo tipo de empresas
SAP	Marketing, ventas, servicios, aplicaciones analíticas, comercio electrónico, gestión de canales. Hasta 100 usuarios.	<i>On demand</i> o en la nube	SAP Business ByDesing: 149€	Pequeñas y grandes
Oracle	-Marketing y ventas, soluciones bajo demanda. -Su costo puede resultar elevado para una pyme.	<i>On demand</i> o en la nube	Oracle CRM on demand: estándar 75\$, basic 90\$, Enterprise \$125	Pequeñas
Sugar CRM	-Marketing, ventas, gestión de cuentas y contactos. -Flexibilidad y personalización, plataforma de código abierto y adaptable a todo tipo de empresas.	<i>On demand</i> o en la nube	Community edition gratis Professional: 40€ Enterprise:70€ Ultimate: 270€	Pequeñas
SumaCRM	-Usuarios, contactos, negociaciones, tareas. -Desde 2 hasta 30 usuarios.	<i>On demand</i> o en la nube	Free: gratuito Duo: 9€ Pro: 29€ Premium: 49€ Plus: 99€	Pequeñas y medianas empresas
ZohoCRM	-Atención al cliente, proveedores, facturación, marketing y gestión del proceso logístico. -Construido sobre una plataforma de código abierto. -Accesos a 3 usuarios.	<i>On demand</i> o en la nube	Free: gratuito Standard:12€ Professional: 20€ Enterprise:35€ Pilus:50€	Pequeñas
Vtiger	-Venta y post venta, ofrece además 20 módulos adaptables a la empresa. - Uno de los más intuitivos en el mercado y construido sobre una plataforma de código abierto.	<i>On demand</i> o en la nube	Sales starter: 10€ Sales Professional: 20€ Support:10€ Ultimate:25€	Pequeñas

Tabla 2.5. Principales proveedores de *software* CRM  
Fuente: Sáez (2015)

## 2.5. CONSIDERACIONES EN LA IMPLANTACIÓN DE UNA ESTRATEGIA CRM

Antes de adoptar una estrategia CRM, es necesario analizar si la organización tiene una filosofía CRM, es decir, centrada en el cliente (De La Hoz Granadillo et al., 2017), para lo cual es recomendable que el proceso de implantación sea de manera gradual con objetivos claros (Llamas Alonso et al., 2005; Saiz Álvarez & De la Antonia López, 2009) mediante la participación de todo el personal de la empresa, para minimizar los efectos negativos relacionados con el cambio (García Valcárcel, 2001; De La Hoz Granadillo et al., 2017).

Para Pepper y Roger (2000), citado por Llamas Alonso et al. (2005), el proceso debe comenzar con la identificación de los clientes que se desea retener, es decir aquellos que presentan mayor valor para la empresa, seguido de la segmentación o diferenciación, que profundiza en el conocimiento sobre los mismos, para llegar a la personalización de la oferta, servicio y comunicación.

Por su parte Saiz Álvarez & De la Antonia López (2009) indican que para realizar una adecuada implantación de una estrategia CRM se deben seguir las fases de la Figura 2.2.

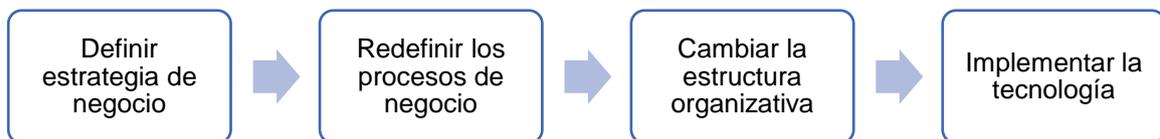


Figura 2.2. Secuencia de la implantación de un CRM  
Fuente: Saiz Álvarez & De la Antonia López (2009, p.79)

El proceso inicia con la definición de la estrategia empresarial que de acuerdo con (Valle Cali, 2015) la implementación de esta herramienta sin una planificación adecuada puede tener graves consecuencias para la organización, desde la generación de información incorrecta hasta la subutilización del sistema.

Una vez que se ha definido la estrategia de negocio el siguiente paso conduce a una redefinición de procesos y cambio de la estructura organizativa. En cuanto a la implantación del *software* CRM, el autor Saiz Álvarez & De la Antonia López (2009) señala que cada empresa es un mundo diferente, razón por la cual no existe una metodología universalmente aceptada que contemple los pasos necesarios para la misma.

Sin embargo, García Valcárcel (2001) indica que las fases críticas de una implantación son: a) toma de requerimientos del sistema, b) conformación del equipo de proyecto empresa-proveedor, c) configuración y personalización del sistema, d) evaluación del prototipo del sistema, e) test de calidad del sistema, f) puesta en marcha con la formación de todos los usuarios, y g) mantenimiento del sistema.

En cuanto a la elección del *software*, el autor recomienda que debe elegirse de una forma minuciosa ya que con el avance de la tecnología existen varias ofertas en el mercado, que hace necesario contar con criterios de selección bien definidos.

Además, se debe optar por un desarrollo de *software* a medida o estándar, siendo el más adecuado el paquete estándar para las pequeñas y medianas empresas ya que en este se

dispone de más funcionalidades que con un desarrollo a medida (Saiz Álvarez & De la Antonia López, 2009).

De acuerdo con García Valcárcel (2001) y Greenberg (2003) existen algunas consideraciones que se debe tener en cuenta a la hora de elegir un *software*, las cuales se detallan a continuación:

- No todas las soluciones CRM son iguales ya que algunos están diseñados para grandes empresas, aunque actualmente se empiezan a lanzar versiones dirigidas a las pymes. Es recomendable que los proveedores tengan experiencia en empresas del mismo sector.
- Grado de rapidez y simplicidad a la hora de la implantación, pues no deberá tardar más de seis meses por término medio en implantarse.
- Escalabilidad del *software* que gestione el número de usuarios y el tipo de uso que va a tener.
- Compatibilidad con la empresa, debe integrarse perfectamente con las herramientas ofimáticas y de mensajería.
- Flexibilidad de herramientas de personalización y disponibilidad de módulos adicionales.
- Soporte técnico disponible durante y después de la implementación.
- Compatibilidad para futura integración con sistemas ERP

## 2.6. PRINCIPALES ERRORES DEL CRM

Es necesario recalcar que existen aspectos que pueden conducir tanto al éxito como al fracaso en la gestión de relaciones con los clientes. Comenzando con los aspectos negativos, un estudio (C5 Insight, 2014) que combina distintas fuentes analizó datos entre en el periodo 2001-2013, revelando que entre el 30 y 60% de los proyectos CRM fueron valorados como fallidos (Reinares Lara, 2017).

Renart Cava (2004), basándose en el artículo “Avoid the four perils of CRM”, de Rigby, Reichheld y Schefter (2002), indica que los cuatro errores más frecuentes en la implantación de un CRM se relacionan con la estrategia empresarial, la organización, la tecnología y la estrategia comercial.

Sangil Martínez (2007) indica que los principales motivos del fracaso se deben más a causas internas que a causas externas relacionadas con el proveedor del *software* o incompatibilidad del sistema. Las causas mencionadas se relacionan a lo anteriormente señalado.

En cuanto a Reinares Lara (2017) autor del libro “Los cien errores del CRM”, describe numerosos fallos que pueden surgir al implantar procesos, mediante situaciones reales de empresas operativas del mercado español, los cuales de igual forma se pueden relacionar con los aspectos referidos.

En este sentido, en la Tabla 2.6 se presentan los principales errores que conducen al fracaso en la adopción de un CRM, a partir de los autores referidos anteriormente.

Autor	Principales errores
Renart Cava (2004)	<p><b>Estratégico</b>            No definir una proposición de valor            No segmentar adecuadamente a los clientes            No establecer objetivos de ventas y satisfacción de clientes            Delegar la implantación únicamente al departamento de sistemas            No crear grupos de trabajo de distintas divisiones</p> <p><b>Organización</b>            Falta de un plan de formación            Cultura empresarial orientada a los resultados en el corto plazo            Inadecuado sistema de selección de personal y retribución</p> <p><b>Tecnología</b>            Pensar que cuanto más tecnología mejor            Destinar gran parte del presupuesto del CRM en la tecnología            No contar con un plan de introducción paulatina de las aplicaciones tecnológicas</p> <p><b>Estrategia comercial</b>            Confundir satisfacción con lealtad            Abrumar a los clientes, en lugar de informarles</p>
Sangil Martínez, (2007)	<p><b>Estratégico</b>            Copiar el plan de fidelización de la competencia</p> <p><b>Organización</b>            Carencia de una filosofía centrada en el cliente            Falta de una redefinición de procesos</p> <p><b>Tecnología</b>            Pensar que la tecnología solucionará todos los problemas</p> <p><b>Estrategia comercial</b>            Mal diseño en la captación de información del cliente            Usar la herramienta como una presión comercial para las ventas</p>
Reinares Lara (2017)	<p><b>Estrategia</b>            No diseñar una estrategia de relación con el cliente            Falta de planificación de la información necesaria del cliente            Desarrollar una estrategia de fidelización sin un adecuado control de canal.            Pensar que cualquier empresa necesita implantar un marketing de relaciones.</p> <p><b>Organización</b>            Falta de una buena redefinición de procesos            Olvidar que la comunicación es la base de los procesos relacionales            La organización comercial y marketing no tienen la capacidad de aprovechar la riqueza de información</p> <p><b>Tecnología</b>            Anteponer la tecnología a la estrategia            Falta de integración con otras aplicaciones complementarias            Pensar que únicamente existe un tipo de CRM            Pensar que cuanto más sofisticada sea la tecnología, mejores resultados se obtendrán            Mala calidad de los datos e información con la que se alimenta el CRM</p> <p><b>Estrategia comercial</b>            Centrarse en los mismos clientes que la competencia            Ignorar el coste de captación de un cliente nuevo            Poseer múltiples canales inconexos</p>

Tabla 2.6. Principales errores que conducen al fracaso del CRM

Fuente: elaboración propia a partir de Renart Cava (2004, p23.); Sangil Martínez, 2007; Reinares Lara (2017)

## 2.7. FACTORES DE ÉXITO DEL CRM

Respecto a los factores de éxito, se debe tomar en cuenta que una estrategia CRM tendrá mejores resultados en aquellos sectores empresariales donde la interacción con el cliente sea mayor que de acuerdo con Winer (2001), citado por Llamas Alonso et al. (2005), los sectores más propicios son el sector bancario, tecnológico, telecomunicaciones, manufacturero, y servicios en general.

Además, de acuerdo con Garrido Moreno (2008) el éxito del CRM no depende únicamente del factor tecnológico, sino también de factores organizacionales. En este contexto, se ha buscado estudios, trabajos, publicaciones, etc. relacionados a esta temática que sirvan como guía para el trabajo.

La tesis doctoral del autor señalado realiza un estudio empírico dirigido al sector hotelero de España, donde uno de sus objetivos es analizar que variables inciden en el éxito de un CRM. Posteriormente, los autores Garrido Moreno & Padilla Meléndez (2012), publican este estudio aplicado a 311 empresas españolas, sintetizando como factores más relevantes que inciden en el éxito CRM a los factores organizativos, tecnología CRM, gestión del conocimiento y orientación al cliente.

Como resultado de este estudio se obtiene que, para el éxito en la implementación de esta herramienta, debe prestarse atención a factores de tipo organizativo (formación, estructura organizativa, liderazgo) que a factores tecnológicos. Además, plantean como futuras líneas de investigación contrastar el modelo en otros sectores de servicios.

En el estudio empírico de Cambra-Fierro et al. (2014) aplicado a 81 empresas del sector bancario español, plantean como posibles factores de éxito del CRM la orientación de mercado, la gestión del conocimiento y recursos de la empresa (empleado, recursos económicos, know-how en CRM, liderazgo, recursos tecnológicos) mediante el uso de ítems similares al cuestionario de Garrido Moreno & Padilla Meléndez (2012).

Este estudio concluye que para el éxito de la estrategia CRM en el sector bancario debe estar orientado al mercado, tener una adecuada gestión del conocimiento e invertir esfuerzos en el capital humano (formación, motivación, *know-how*).

Por otra parte, Reinares Lara (2017) señala que los tres pilares fundamentales del CRM son: 1) *tecnología*, ya que esta debe ser capaz de recoger toda la información procedente de la relación con los clientes, independientemente del canal, 2) *los procesos*, ya que es necesario un cambio estructural orientado a satisfacer con la máxima rapidez a los clientes, y 3) *los recursos humanos*, ya que las personas son la parte fundamental del éxito o fracaso de estos procesos.

De esta manera, se han tomado como referencia los estudios empíricos referidos, debido a que se han aplicado en un número considerable de empresas del sector servicios coincidiendo en los factores de éxito pero con una leve diferencia en la clasificación. Para el presente trabajo se aplica el modelo de clasificación de Garrido Moreno & Padilla Meléndez (2012), que recoge cuatro variables que son considerados como los factores más relevantes para éxito de una estrategia CRM, lo cual se detalla en el siguiente subapartado.

### **2.7.1. Factor orientación al cliente**

Como se había mencionado en el subapartado 2.5, una de las consideraciones previas a la adopción de la estrategia CRM es la orientación cliente (De La Hoz Granadillo et al., 2017).

De acuerdo con García Valcárcel (2001) el cliente es diariamente persuadido por la competencia, por lo que el servicio al cliente se ha convertido en un elemento de diferenciación clave para las empresas, que debe ser lograda a través de la satisfacción de los mismos (Cambra-Fierro et al., 2014; De La Hoz Granadillo et al., 2017).

En este contexto, conocer al cliente a través de su ciclo de vida (adquisición, optimización, fidelización), permitirá personalizar las acciones del marketing. En este contexto, conocer a los clientes, relacionarse, fidelizarlos y crecer con ellos es más rentable que buscar nuevos clientes (García Valcárcel, 2001)

En definitiva, este factor es fundamental y relevante para las empresas, en particular las de servicios que deberán ser capaces de diseñar mejor sus procesos, a fin de ofrecerles un valor añadido (Garrido Moreno & Padilla Meléndez, 2012).

### **2.7.2. Factor gestión del conocimiento**

Según Darroch (2003), citado por Cambra-Fierro et al. (2014), la gestión del conocimiento se puede definir de manera general como la adquisición, difusión y uso del mismo. En este sentido, Ramón Jerónimo & Florez López (2013) indican que este factor incluye aspectos como aprendizaje y generación de conocimiento de los clientes, su transmisión dentro de la organización y su uso para diseñar políticas acordes a las necesidades de los mismos.

La adecuada gestión de la información permitirá tener una mejor capacidad de respuesta a las necesidades del cliente de una manera superior a la que podría presentar la competencia (Cambra-Fierro et al., 2014).

### **2.7.3. Factores organizativos**

En este factor se requiere un esfuerzo coordinado de toda la organización en la que intervienen los procesos, recursos humanos y liderazgo.

Los procesos son los que direccionan la correcta implementación de las estrategias y acciones ejecutadas por el personal (De La Hoz Granadillo et al., 2017) y ofrecen valor añadido a los clientes a través de su adecuado diseño (Garrido Moreno & Padilla Meléndez 2012). Los procesos requieren una redefinición orientada a las necesidades de los clientes (Sangil Martínez, 2007; Guzmán Moreno, 2016) y ser constantemente evaluados (Rocha Santos, 2015), ya que el éxito de la estrategia CRM está vinculado a todos los procesos (Valle Cali, 2015).

Los recursos humanos juegan un papel fundamental en muchos sectores (Cambra-Fierro et al., 2014), siendo de vital importancia la formación que reciban los trabajadores tanto sobre la filosofía como en el manejo de las herramientas de *software* de la empresa.

Además, la motivación e integración en el trabajo produce importantes resultados para la organización (Valle Cali, 2015).

Respecto al liderazgo, las personas que estén al mando deben ejercer una visión más allá de lograr metas, dirigir a los empleados y verificar los resultados, ya que la importancia radicará en entender las diferencias individuales de los recursos humanos y ejercer un mayor contacto con el equipo (Valle Cali, 2015).

#### **2.7.4. Factor tecnología CRM**

Este factor es un medio que posibilita la estrategia de negocio, por lo es necesario contar con una tecnología adecuada que permita mejorar los procesos implicados con los clientes (Garrido Moreno & Padilla Meléndez 2012). El *software* CRM permite recopilar toda la información relacionada con el cliente (datos, historial de compras, reclamaciones) en un sistema integrado, donde los datos son útiles para identificar sus necesidades (Valle Cali, 2015).

También disminuye la distancia con el cliente, facilita el acceso a la información (Rocha Santos, 2015) y proporciona herramientas para automatizar, gestionar e integrar las operaciones de venta, marketing, servicio (García Valcárcel, 2001).

No obstante, se debe tomar en cuenta que la tecnología es un medio que posibilita la estrategia CRM, pero no garantiza su éxito (Saiz Álvarez & De la Antonia López, 2009). El éxito dependerá del uso que se dé a la tecnología, ya que pueden existir empresas que con un solo teléfono representen una gran competencia para aquellas empresas que poseen poderosos sistemas de información (Chica Mesa, 2005).



### **3. PRESENTACIÓN DE LA EMPRESA COMERCIALIZADORA DE ENERGÍA ELÉCTRICA**

En el presente capítulo se presenta una introducción al sector eléctrico que corresponde al ámbito de actuación de la empresa objeto de estudio. Es decir, se describe brevemente la situación anterior a la liberalización del sector de 1997, así como el rol de los que conforman la organización del sector. La segunda parte del capítulo se dedica a presentar toda la información recopilada de la comercializadora Lúmina Energía, a fin de tener una visión global de la misma.

#### **3.1. INTRODUCCIÓN AL SECTOR ELÉCTRICO**

En España, en la década de los 90, surgió un proceso de liberalización en los sectores de hidrocarburos y telecomunicaciones que también afectó al sector eléctrico.

Según un artículo publicado en el diario económico Expansión (ICADE, 2012), la liberalización eléctrica se desarrolló progresivamente a partir del año 1997 mediante la promulgación de Ley 54/1997 de 27 de noviembre, ante la necesidad de adecuarse a las directrices dictadas por la Unión Europea que perseguía la separación de las actividades de los actores que conformaban el sector para una mejora de los servicios energéticos.

Sin embargo, Héctor López, Director General y de Desarrollo de Endesa considera que este proceso comenzó mucho antes, con la creación de un ente regulador independiente denominado Comisión Nacional del Sistema Eléctrico Nacional (ICADE, 2012).

El resultado de las directrices comunitarias ocasionó la separación de las actividades del sector eléctrico, el cual estaba conformado por generadores, transportistas y distribuidores, que, en este último caso, además de la distribución, se encargaba de suministrar la energía eléctrica a tarifas reguladas por el gobierno (ICADE, 2012).

Con el proceso de liberalización, las distribuidoras fueron cediendo su papel de suministradores a los nuevos actores denominados comercializadores, para centrarse únicamente en la actividad de distribución, proceso que culminó el 01 de julio de 2009; sin embargo, desde 2003 se logró la elegibilidad plena, es decir el derecho de todos los consumidores a elegir su compañía suministradora de energía eléctrica (ICADE, 2012).

De esta manera se aplica la libre elegibilidad del consumidor en la que puede contratar el servicio de electricidad a una tarifa regulada por el gobierno o de mercado libre (Atienza, 2015).

En consecuencia, para evitar la inestabilidad en el mercado se produjo una eliminación progresiva de las tarifas reguladas (ICADE, 2012). Según el dossier sobre el mercado eléctrico español (2017a) de Lúmina Energía, existen dos tipos de comercializadoras: las comercializadoras de último recurso (CUR) o comercializadoras de referencia (COR) encargadas de vender la energía eléctrica a tarifas reguladas por el gobierno conocida

como Tarifa de último Recurso (TUR), actualmente Precio Voluntario para el Pequeño Consumidor (PVPC), y por otra parte las comercializadores libres, que como su nombre lo indica venden la energía a una tarifa de mercado libre.

Con estos antecedentes, actualmente el sector eléctrico se encuentra conformado por generadores, transportistas, distribuidores y comercializadores, como se indica en la Figura 3.1.

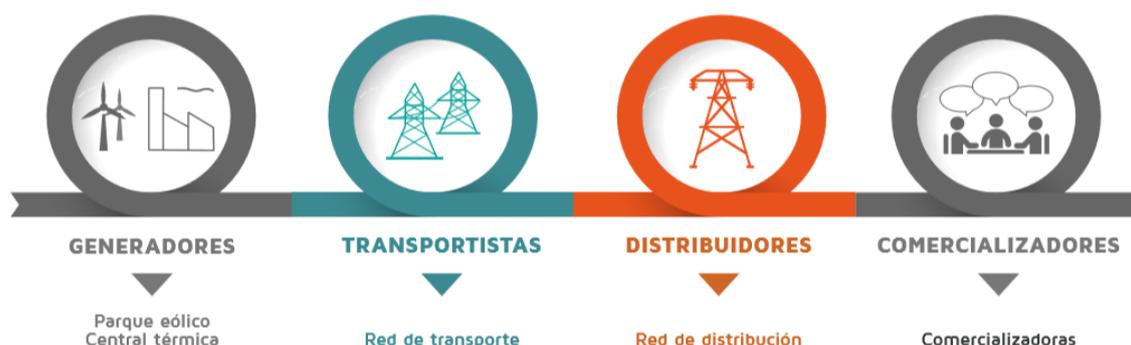


Figura 3.1. Organización del sector eléctrico  
Fuente: Dossier Presentación de Producto Lúmina Energía 2017

En base a la nueva organización del sector, se presenta una breve descripción del rol que desempeña cada uno de los actores que lo conforman, para lo cual se ha utilizado como fuente el Informe del sistema eléctrico español 2017 realizado por la Red Eléctrica de España, el dossier presentación de producto 2017 de Lúmina Energía, los datos del Sistema de Análisis de Balances Ibéricos (SABI) y la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia (CNMC).

- **Generadores:** Es el encargado de producir electricidad, así como construir, operar y mantener las centrales de generación. La energía eléctrica proviene de fuentes no renovables, como la nuclear, carbón, fuel/gas, ciclo combinado, cogeneración, residuos no renovables, y fuentes renovables, como la eólica, hidráulica, solar-fotovoltaica, solar térmica y residuos renovables. En España se produjo una disminución de la generación renovable hasta el 33,7% del total de la energía producida en 2017 frente al 40,3% en 2016, debido a la extrema sequía para la producción hidráulica, situando a la eólica como la primera fuente de ese grupo, y como impacto del acontecimiento un aumento de la producción no renovable en ciclo combinado y carbón. Existen cinco productoras tradicionales en el país, que cumplen también el rol de distribuidoras y comercializadoras que son: Endesa, Iberdrola, Gas natural Fenosa, EDP HC energía y Viesgo.
- **Transportistas:** También conocido como operador del sistema, es una sociedad mercantil encargada de llevar la electricidad desde los centros de producción hasta la red de distribución garantizando la continuidad, seguridad de suministro eléctrico y la correcta coordinación entre el sistema de producción y transporte. Según SABI existen 41 empresas transportistas, no obstante, por motivos de seguridad, Red Eléctrica de España (REE), posee la mayoría de las instalaciones de red, siendo el principal operador responsable de esta gestión técnica.

- **Distribuidores:** Son sociedades mercantiles encargadas de situar la energía en el punto de consumo, así como construir, mantener y operar las instalaciones de la red de distribución. Según SABI, existen 593 empresas, sin embargo, a nivel nacional, predominan las 5 grandes distribuidoras referidas anteriormente, lo cual se observa en la Figura 3.2.



Figura 3.2. Principales distribuidoras de energía eléctrica en España  
Fuente: Dossier Mercado eléctrico español Lúmina Energía 2017

- **Comercializadoras:** Son sociedades mercantiles o sociedades jurídicas que, accediendo a las redes de transporte o distribución, realizan la venta de energía eléctrica a los consumidores. En base a la Clasificación Nacional de Actividades Económicas (CNAE) las comercializadoras corresponden al código 3514. Según la CNMC, existen 8 comercializadoras COR y 517 comercializadoras libres. En cambio, SABI reporta 966, de las cuales 29 se asemejan a las características de Lúmina Energía, es decir son sociedades limitadas, en estado activo, y con un número de trabajadores entre 10 y 49 (pequeñas empresas).

La operación de este sector da lugar al denominado mercado pool o mayorista de la electricidad, teniendo como responsable a OMI-POLO ESPAÑOL, S.A (OMIE).

El sitio web de esta institución indica que en este mercado existen dos tipos, el mercado diario es aquel en el que se lleva a cabo las transacciones de energía para el día siguiente, mediante la presentación de oferta de las generadores y demanda de los consumidores (comercializadores, COR, consumidores directos), mientras que el mercado intradiario es un mecanismo de ajuste para atender la oferta y demanda del mercado diario.

A continuación, en la Figura 3.3, se presenta un esquema de la situación actual del mercado eléctrico español que contempla el rol de la comercializadora Lúmina Energía.

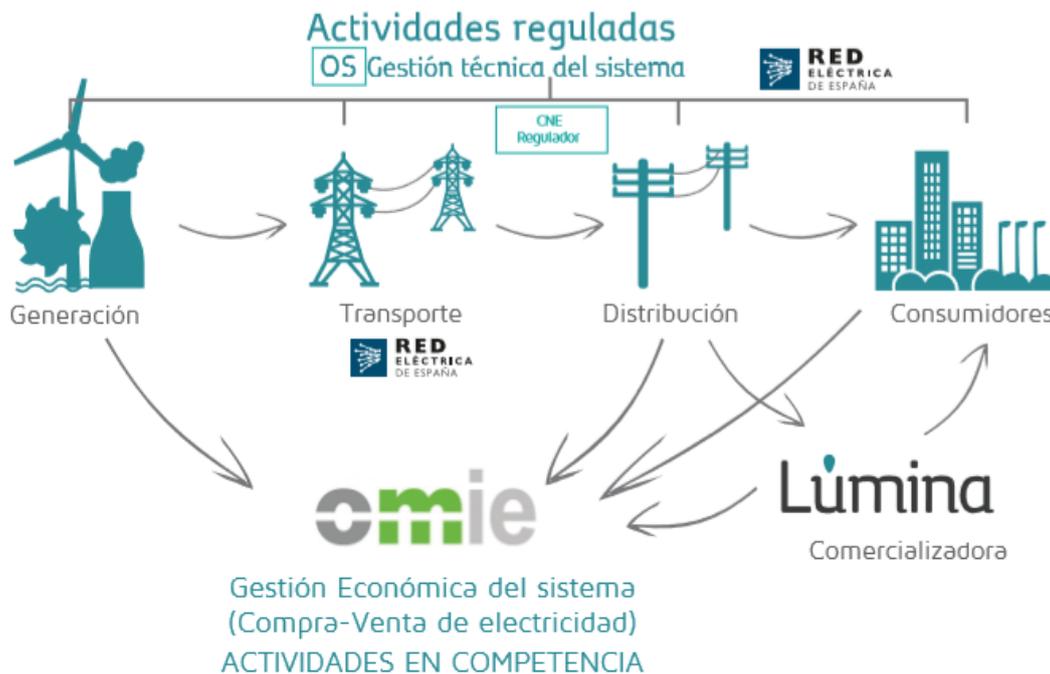


Figura 3.3. Situación actual del mercado eléctrico español  
Fuente: Dossier Mercado eléctrico español (Lúmina Energía, 2017a)

Para iniciar, el ente regulador de este mercado es la Comisión Nacional de Energía (CNE), cuyo sitio web indica que es el organismo técnico encargado de analizar precios, tarifas y normas técnicas a las que se encuentran sujetas las empresas de producción, transporte, distribución y comercialización de energía.

Luego las compañías generadoras de energía eléctrica realizan diariamente ofertas económicas para vender su electricidad a través del mercado pool o mayorista, según lo señalado en el dossier del mercado eléctrico español elaborado por la empresa (Lúmina Energía, 2017a).

Estas ofertas se cruzan a su vez con las demandas realizadas por los comercializadores, distribuidores y algunos grandes consumidores. Con esto se procede a obtener el precio de la electricidad (casación de la oferta y demanda), que se obtiene partiendo de la oferta más barata hasta igualarla con la demanda.

Con esto se puede sintetizar que la empresa Lúmina Energía, compra diariamente la energía eléctrica a las generadoras a través del operador de mercado OMIE. Dicha energía es transportada por el operador del sistema Red Eléctrica de España (REE) a las empresas distribuidoras, quienes a su vez cobrarán a la comercializadora el coste del peaje por el acceso de terceros a la red (ATR), finalmente la comercializadora realizará la venta tanto de la energía eléctrica, así como los productos/servicios de este sector a los consumidores finales (clientes).

### 3.2. INTRODUCCIÓN A LA EMPRESA LÚMINA ENERGÍA

El Grupo Ibersogas Energía SL tiene como antecedente una sociedad anterior llamada Ibergas Gestión e Instalaciones SL, que surgió en el año 2010 como distribuidor autorizado de la empresa Iberdrola.

Después de seis años de recorrido en el mundo de la energía, en enero de 2017 se reúnen tres socios quienes deciden dar el paso para crear una comercializadora eléctrica de mercado libre, mediante la aportación de capital propio y financiamiento externo a través de entidades bancarias.

Con esta premisa, en septiembre del año 2017, se constituye la comercializadora Lúmina Energía (nombre comercial), reconocida por el Ministerio de Industria, Comercio y Turismo, que nace con el objetivo de aportar soluciones de eficiencia energética personalizadas a la medida de cada cliente según sus necesidades.

Su misión empresarial es asesorar y ofrecer soluciones energéticas que reduzcan de forma significativa el consumo y los costes energéticos, dirigido tanto a empresas como particulares, considerando que cada cliente es diferente y, por tanto, que cada oferta energética también lo es.

En su ámbito de actuación geográfica, cuenta con dos centros de trabajo, siendo el principal el de Parque Empresarial Nuevo Torneo, 41005 en Sevilla, y el otro en el Puerto de Santa María, Polígono Industrial las Salinas de San José Bajo, 11500 Cádiz.

Sus principales productos/servicios se clasifican en **electricidad**, que es el servicio de suministro eléctrico que brinda a hogares o empresas, y **eficiencia energética**, que son productos y servicios que brindan una solución energética en respuesta a una determinada necesidad, siendo denominados también por la empresa como Servicios de Valor Añadido (SVA), los cuales se describirán en el siguiente apartado.

Los productos de eficiencia energética se encuentran en el almacén de uno de sus principales proveedores (Integra Energía) en Asturias y son instalados mediante un técnico subcontratado. Adicionalmente, la empresa ofrece el suministro de gas, sin embargo, su actividad principal se centra en el sector de electricidad, que es lo que se contemplará en nuestro análisis.

Como herramienta de trabajo diaria, la empresa apoya la gestión de sus trabajadores mediante el uso de una solución de *software* CRM contratado, teniendo la opción de realizar las ventas dentro y fuera del mismo cuando los montos superan los 3000 euros.

Al ser una empresa de reciente creación, su política de cobro a clientes es la domiciliación bancaria, emitiendo la facturación mensual a sus clientes (ventas dentro del CRM), y la recepción de transferencia, cuando se trata de proyectos de mayor alcance (ventas fuera del CRM).

Actualmente, la cartera de clientes suma un total de 3.281 clientes activos, de los cuales el 95,49% adquieren el servicio de electricidad y el 4,51% el de gas, localizándose en las siguientes provincias de acuerdo con la Tabla 3.1.

Provincia	Cientes Electricidad	Cientes Gas	Total clientes
Álava	3		3
Alicante	8	1	9
Almería	36		36
Asturias	2		2
Badajoz	130	7	137
Baleares	1		1
Barcelona	10		10
Cáceres	11	1	12
Cádiz	739	11	750
Cantabria	1		1
Castellón	16		16
Ciudad real	3	1	4
Córdoba	34		34
Granada	15	1	16
Huelva	108	3	111
Huesca	1		1
Jaén	6	1	7
La Coruña	1		1
La Rioja	6		6
león	2		2
Lleida	1		1
Lugo	1		1
Madrid	128	10	138
Málaga	64	1	65
Murcia	5		5
Navarra	1		1
Ourense	1		1
Pontevedra	13	4	17
Salamanca	2		2
Santa cruz de Tenerife	3		3
Sevilla	1.752	105	1.857
Tarragona	2	1	3
Toledo	7		7
Valencia	11		11
Valladolid	1		1
Vizcaya	2	1	3
Zamora	2		2
Zaragoza	4		4
<b>Total</b>	<b>3.133</b>	<b>148</b>	<b>3.281</b>

Tabla 3.1. Clientes activos de Lúmina Energía por provincias  
Fuente: elaboración propia a partir de reporte software CRM enero-julio 2018

En cuanto a los canales de comunicación con los clientes potenciales son: el sitio web de la empresa (formulario de contacto), teléfono y redes sociales, mientras que para los clientes activos, además de estos canales, cuentan con el correo electrónico (info@luminaenergía.es), el número gratuito del Call Center CRM y el respectivo portal de usuario. Una característica que cabe destacar es que todo el personal de la empresa mantiene una constante comunicación con sus clientes.

Los principales competidores de la comercializadora son empresas grandes que, además de ser sus proveedores en la distribución de energía, desempeñan el rol de comercializadoras, las cuales son: Endesa, Iberdrola y Gas Natural Fenosa.

Por otra parte, la empresa tiene proveedores de productos y servicios que apoyan su actividad empresarial, siendo los más relevantes los siguientes:

- **Productos/materiales**
  - **Materiales eléctricos:** Andaluza de Suministros Eléctrico e Industriales (Aseisa), Grupo Electro Stocks Sevilla.
  - **Productos/servicios de eficiencia energética:** El principal es Integra Energía. Para determinados productos son:  
Iluminación Led: MEGALED, Guli  
Baterías de condensadores: Circutor y RTR Energía
- **Servicios**
  - **Gestor y fiscal:** Contanor
  - **Compra de energía:** Omi-Polo español, S.A (OMIE)
  - **Distribución de energía:** Unión Fenosa Distribución, Endesa Distribución, Iberdrola S.A, Eléctrica de Cádiz, Medina Garvey S.A.
  - **Servicios de oficina:** Grupo CECSA (telefonía e internet),
  - **Tecnología:** Integra Energía (proveedor de *software* CRM y Call Center) y Grupo Aliaga (protección de los datos)
  - **Riesgos laborales:** Valora prevención.

La política de pago a los proveedores de materiales y productos consiste en realizarlos en el plazo medio de un mes, a excepción de los productos que se destinan para ventas dentro del CRM, cuyo pago se realiza al momento de ser instalados. De igual forma el pago a los proveedores de servicios es mensual, a excepción del que realiza por compra de energía (operador de mercado OMIE), cuyo pago se efectúa durante la misma semana.

En cuanto al marco regulatorio, el sitio web de Red Eléctrica de España indica que, a nivel comunitario el sector eléctrico se encuentra regulado por la Directiva 2009/72/CE de 13 de julio sobre las normas comunes para el mercado interior de la electricidad y su reglamento (CE) nº714/2009 relativo a las condiciones de acceso a la red para el comercio fronterizo.

Mientras que a nivel nacional la empresa se encuentra sujeta a la Ley 24/2013 del Sector eléctrico, cuyo cambio sustancial respecto a la Ley 54/1997 implica el equilibrio económico del sistema y el régimen retributivo a las actividades de los que conforman el sector.

Además, el nuevo reglamento de la Ley Orgánica de Protección de Datos (LGPD), que sustituye a la Directiva 95/46/CE vigente desde el 2016, pero aplicado obligatoriamente desde el 25 de mayo de 2018, conduce a que la empresa tenga mayor cautela en cuanto al manejo de los datos personales de sus clientes.

### 3.3. PRODUCTOS Y SERVICIOS DE LÚMINA ENERGÍA

A partir de la clasificación de los dos grupos de productos/servicios mencionados en el apartado anterior, a continuación, se presenta una descripción de los mismos.

### 3.3.1. Electricidad

Este grupo hace referencia al servicio de suministro eléctrico, gestión de alta de nuevos suministros y gestión de luz de obra, los cuales se describen a continuación.

**Suministro eléctrico:** Consiste en brindar el suministro de electricidad a hogares o empresas. Para ello el personal operativo de ventas obtiene los datos y la factura de electricidad más reciente aportada por el cliente potencial, para realizarle un estudio en el *software* CRM sobre las condiciones actuales de su consumo energético, aplicándole un descuento establecido al tipo de tarifa de electricidad, a fin de presentarle una oferta comercial atractiva que represente un ahorro, para que contrate el servicio con la comercializadora.

En el caso de que el cliente potencial acepte la oferta, además de la factura de electricidad deberá aportar la documentación habilitante para la contratación del servicio, que son: fotocopia del DNI, fotocopia del CIF (en caso de tenerlo) y fotocopia del acta de vivienda o propiedad que en caso de comunidades de propietarios debe estar firmado por el presidente de la comunidad o el administrador de fincas. Con esto se procederá a la firma del contrato anual (descargable en el CRM) entre las partes, y el cliente recibirá la llamada de bienvenida del Call Center. La factura de electricidad (Anexo II) será emitida de manera mensual, con un sistema de pago mediante domiciliación bancaria.

A continuación, en base al dossier de presentación de productos de la empresa (Lúmina Energía, 2017b) se explican unos conceptos generales que se manejan en el campo de la electricidad, que es necesario conocer para facilitar la comprensión de las facturas.

**Potencia** es la cantidad de intensidad que circula por un circuito eléctrico, cuya unidad de medida son los vatios (W), y es controlada por las distribuidoras mediante dispositivos como un Interruptor de Control de Potencia (ICP), un máxímetro y un contador de telegestión (Figura 3.4)

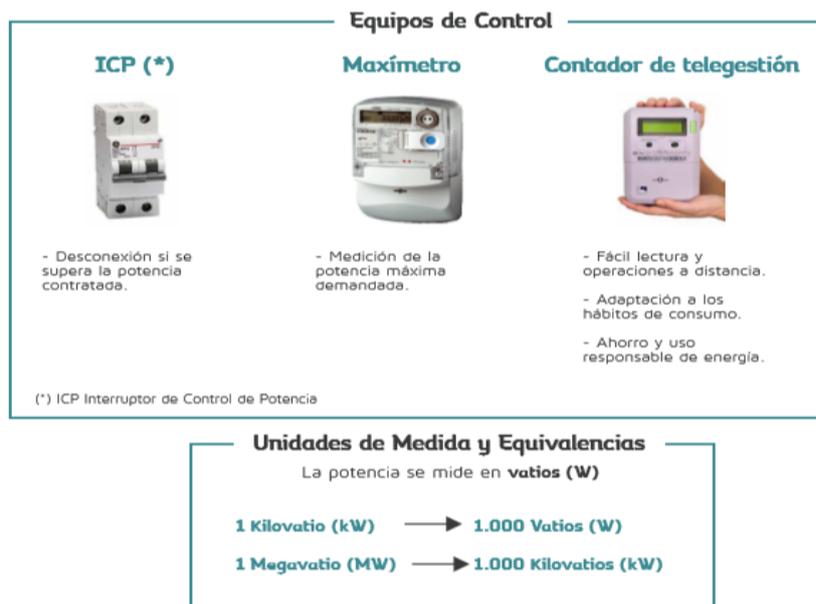


Figura 3.4. Equipos y unidades de medida de la potencia  
Fuente: Dossier presentación de producto Lúmina Energía 2017

La **energía activa** es la cantidad consumida en una unidad de tiempo, su unidad de medida en kilovatios-hora (kWh), y su equipo de control es el contador, lo cual se muestra en la Figura 3.5.



Figura 3.5. Equipo y unidad de medida de la energía activa  
Fuente: Dossier presentación de producto Lúmina Energía 2017

En cuanto a la **energía reactiva**, se refiere a aquella energía que no es útil y es provocada por determinados aparatos eléctricos, siendo su unidad de medida el kilovoltio- amperio reactivo hora (kVARh).

Un aspecto a destacar es que la potencia es fija mientras que la energía activa varía en función del consumo energético del cliente en kWh. A más de los términos señalados, existen tarifas de acceso aplicables en la electricidad que van en función de la potencia contratada, las cuales se clasifican en:

- Tarifas de baja tensión: tarifa simple (2.0A) y general (3.0A)
- Tarifas de alta tensión: tarifa específica de tres periodos (3.1A) y general (6).

En el caso de Lúmina Energía, es una comercializadora de mercado libre que ofrece precios fijos a los segmentos que de la Figura 3.6.

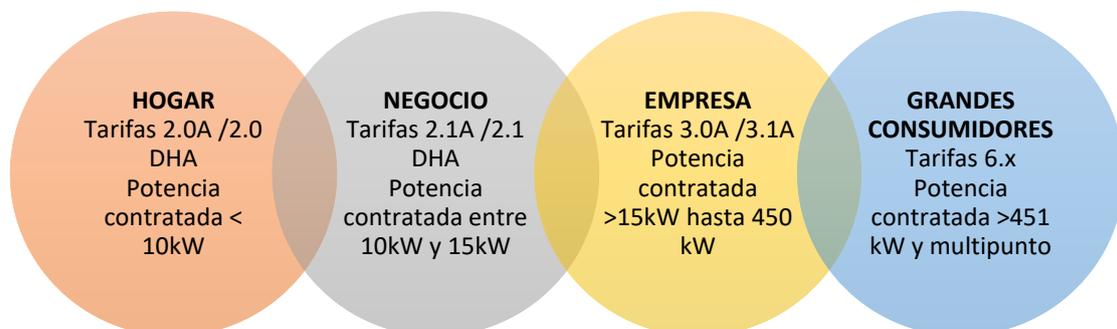


Figura 3.6. Tarifas de acceso a la electricidad  
Elaboración propia: A partir de sitio web Lúmina Energía

Es necesario aclarar que cuando la potencia contratada es inferior a 10 kW (generalmente en hogares), el consumidor tendrá la opción de acceder a las comercializadoras de referencia o a las comercializadoras de mercado libre. En este segmento, los tipos de tarifas son: la 2.0A que tiene el mismo precio para todas las horas y la 2.0 DHA que es una variante de la anterior con discriminación horaria (DH) que se caracteriza por tener dos precios distintos en función del horario que se necesita, siendo el más económico el de las 14 horas (valle). Respecto a las demás tarifas, el consumidor deberá acceder al mercado libre, en el cual existen franjas horarias en que los precios resultan más caros en los periodos punta y más económicos en los periodos valle.

En este contexto, cada tarifa de electricidad tiene establecido periodos (P) que van en función de su número, en el caso de la tarifa 2.0 A existe un solo periodo de 24 horas, en la variante 2.0 DHA, periodos punta y valle, en las tarifas 3.0 A y 3.1A, los periodos punta, llano y valle, y en la tarifa 6.x, existen seis periodos. Los periodos señalados se muestran en la Figura 3.7 y Figura 3.8.

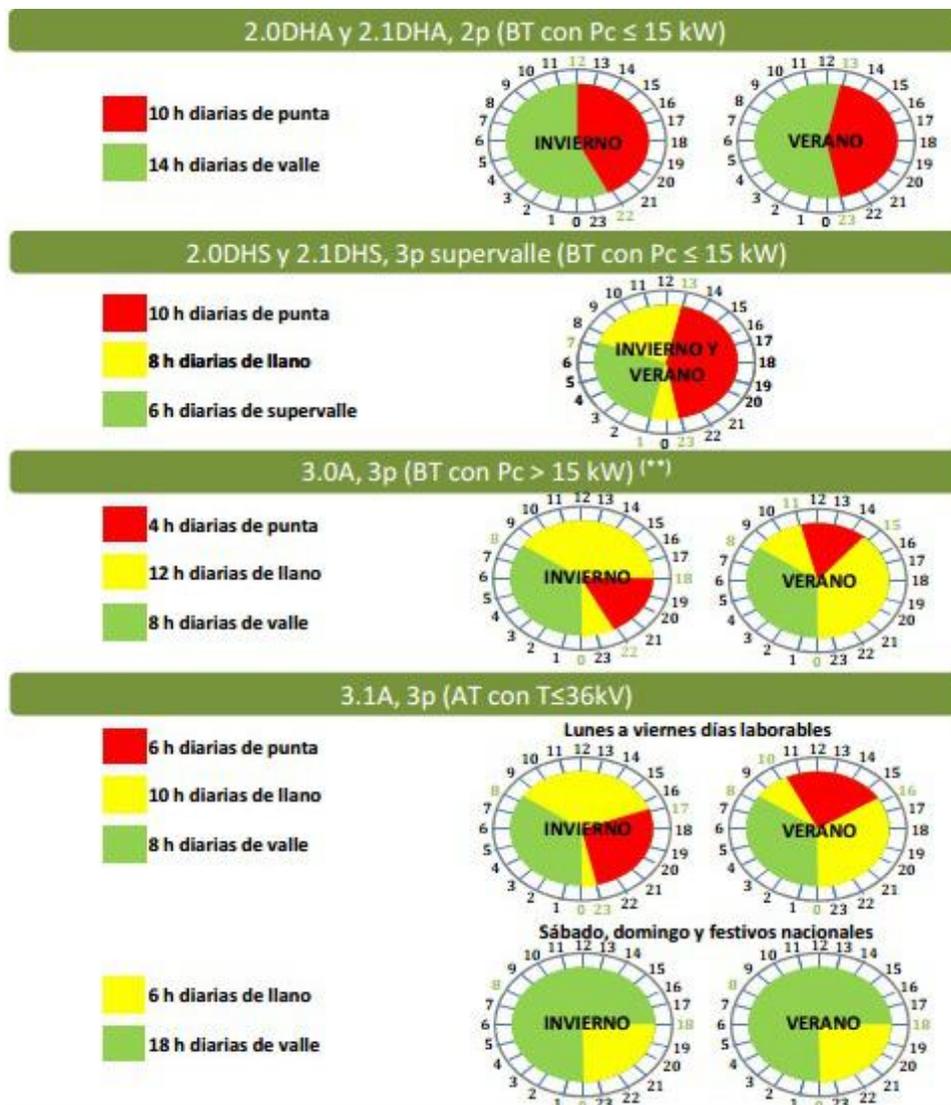


Figura 3.7. Periodos de las tarifas eléctricas 2.0A; 3.0 A y 3.1A

Fuente: Tríptico de tarifas Iberdrola

Horas	0-8	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
Enero	P6	P2	P2	P1	P1	P1	P2	P2	P2	P2	P2	P1	P1	P1	P2	P2	P2
Febrero	P6	P2	P2	P1	P1	P1	P2	P2	P2	P2	P2	P1	P1	P1	P2	P2	P2
Marzo	P6	P4	P3	P3	P3	P3	P3	P3	P4	P4							
Abril	P6	P5															
Mayo	P6	P5															
1-15 Junio	P6	P4	P3	P3	P3	P3	P3	P3	P4								
16-30 Junio	P6	P2	P2	P2	P1	P2	P2	P2	P2	P2							
Julio	P6	P2	P2	P2	P1	P2	P2	P2	P2	P2							
Agosto	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6
Septiembre	P6	P4	P3	P3	P3	P3	P3	P3	P4								
Octubre	P6	P5															
Noviembre	P6	P4	P3	P3	P3	P3	P3	P3	P4	P4							
Diciembre	P6	P2	P2	P1	P1	P1	P2	P2	P2	P2	P2	P1	P1	P1	P2	P2	P2

Figura 3.8. Periodos en la tarifa 6.x  
Fuente: Tríplico de tarifas Iberdrola

Según el Boletín Oficial del Estado 20850/2001, los componentes de facturación de las tarifas eléctricas se componen de dos términos de facturación: energía y potencia. La energía activa se obtiene mediante la sumatoria resultante de multiplicar la energía consumida en cada periodo por el precio de término de la energía correspondiente. La potencia se obtiene mediante la sumatoria resultante de multiplicar la potencia de cada periodo por el precio de la potencia y por los días. Además, para cada periodo tarifario se contratará una potencia aplicable para todo el año.

En el caso de las tarifas 2.0A y 6x, la potencia facturable en cada periodo será la potencia contratada, mientras que en las tarifas 3.0A y 3.1A se aplica lo siguiente:

- Si la potencia demandada es menor al 85% de la potencia contratada, se factura el 85% de la potencia contratada.
- Si la potencia demandada estuviese entre el 85% y 105% de la potencia contratada, se factura dicha potencia registrada.
- Si la potencia demandada es mayor al 105% de la contratada se factura el duplo de la (potencia demandada- potencia contratada) + la potencia demandada,

En el caso de la energía reactiva es facturada únicamente si supera el 50% de la energía activa en tarifas menores de 15 Kw y 33% en tarifas mayores de 15 Kw.

**Gestión de alta nueva:** Es un servicio gratuito en el que la empresa comercializadora gestiona con la empresa distribuidora la contratación de un punto de suministro permanente. En esta gestión puede presentarse dos situaciones: a) cuando ya existe el punto de suministro, pero lleva tiempo sin ser suministrado (el solicitante no pagará derechos de acceso a la red, salvo si incrementa la potencia) y b) cuando el punto de suministro no existe, se debe solicitar acceso a la red y el solicitante debe abonar los derechos de acometida que son contraprestación económica que incluye varios conceptos como derechos de acceso (contratación), derechos de extensión (infraestructura de la compañía distribuidora), derechos de verificación (revisión de la instalación).

En ambos casos, el tiempo estimado para la gestión dependerá de la empresa distribuidora (desde 15 días hasta 3 meses), dependiendo de las incidencias presentadas y se deberá presentar la siguiente documentación:

- Copia del documento nacional de identidad
- Copia del título de propiedad o contrato de alquiler.
- Copia del BIE (Boletín de instalaciones eléctricas) extendido por un electricista autorizado, también llamado Certificado de instalaciones eléctricas (CIE). En este documento se diferencia el tipo de alta.
- Número de cuenta bancaria donde domiciliar los recibos.
- Licencia municipal (solo será necesaria si va a cambiar el uso del inmueble)

**Gestión de alta nueva con luz de obra:** Servicio que consiste en gestionar con la distribuidora la solicitud de contratación de un suministro provisional de luz para la construcción o remodelación de un establecimiento (edificio, vivienda, empresa), para que puedan realizar las obras pertinentes del mismo. La empresa distribuidora se encargará de emitir el Código Universal de Punto de Suministro (CUPS) de obra. En cuanto a los documentos habilitantes para el trámite serán los mismos que se mencionaron anteriormente.

### **3.3.2. Eficiencia energética**

Este grupo contempla productos y servicios denominados también Servicios de Valor Añadido (SVA), los cuales son ofertados generalmente a los clientes activos de la empresa. Al hablar de productos se refiere a aquellos que brindan una determinada solución para la optimización y ahorro energético, mientras que los servicios abarcan la realización de un estudio (pedido en el CRM), instalación del producto a través de un técnico externo, financiación de pago y asesoría técnica.

Actualmente los productos/servicios que representan el mayor volumen de ventas son: iluminación LED, baterías de condensadores, teled medida, estabilizadores de tensión. Por otra parte, la venta de los productos/servicios de eficiencia energética se realiza dentro del CRM cuando son rentables en el financiamiento (frecuentemente los más vendidos) y fuera del CRM en proyectos que superan los 3000 euros, como auditorías, adecuaciones eléctricas, centros de transformación o climatización. A continuación, en la Tabla 3.2, se presenta las principales diferencias entre estas dos modalidades de venta.

Tras estas explicaciones, y a continuación de la Tabla 3.2, se describen los productos/servicios que figuran en el dossier de productos de la empresa (Lúmina Energía, 2017b).

Aspecto	Ventas dentro del CRM	Ventas fuera del CRM
Procedimiento	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Requerimiento del cliente o identificación de la necesidad</li> <li>•Realización del estudio en el CRM (oportunidad/pestaña pedidos)</li> <li>•Presentación de la oferta comercial al cliente</li> <li>•Firma del contrato (generado por el CRM) entre las partes</li> <li>•Solicitud del producto al proveedor de almacén.</li> <li>•Instalación del producto a través del técnico subcontratado</li> <li>•Seguimiento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Requerimiento del cliente o identificación de la necesidad</li> <li>•Toma de datos (supervisión, visita técnica)</li> <li>•Solicitar cotizaciones a los proveedores.</li> <li>•Presentación del valor de la cotización al cliente</li> <li>•Firma de la carta de aceptación (formato estandarizado) entre las partes</li> <li>•Adquisición del producto al proveedor</li> <li>•Instalación del producto a través del técnico subcontratado</li> <li>•Seguimiento</li> </ul>
Modalidad de pago	<p>Pago mensual contemplado en la factura de la electricidad, mediante dos modalidades:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Renting (alquiler con derecho a compra pagando el IVA de forma mensual).</li> <li>•Aplazamiento (compra definitiva del bien pagando el total del IVA en el primer pago).</li> </ul> <p>El Financiamiento va desde 15 hasta 60 meses sin intereses, con garantía de 5 años.</p>	<p>Pago en dos partes: 50% a la firma de contrato y 50% a la entrega del producto mediante transferencia bancaria.</p>

Tabla 3.2. Diferencias de las ventas fuera y dentro del CRM  
 Fuente: Elaboración propia

**Iluminación LED:** LED (Light Emitting Diode), significa emisor de luz. Esta tecnología se aplica a una familia de productos como tubos, paneles, bombillas, proyectores, campanas industriales, etc., cuya función es generar un ahorro del 70% de energía desde el primer momento, aumentando la vida útil de los mismos. Las principales ventajas de la iluminación LED son la durabilidad de 100.000 horas (equivalente a 100 lámparas incandescentes o a 8 lámparas fluorescentes) y la calidad lumínica. Un ejemplo de una bombilla Led de la empresa se muestra en la Figura 3.9.



Figura 3.9. Iluminación LED  
 Fuente: Fotografía del producto

**Baterías de condensadores:** Es un equipo que surge ante la necesidad de eliminar la energía reactiva generada por determinados aparatos eléctricos que la crean, la cual pasa a la red y es detectada por los contadores. Sus principales ventajas son: ahorro en la factura eléctrica, reducción de pérdidas de energía, menor caída de tensión y mejora de la misma para que llegue a los equipos y eliminación del efecto joule (choques que experimentan las cargas eléctricas del cuerpo por que el circula la corriente). Un ejemplo de batería de condensadores de la empresa se muestra en la Figura 3.10.



Figura 3.10. Batería de condensadores  
Fuente: Fotografía del producto

**Telemida premium:** Es una herramienta de lectura (Figura 3.10) que proporciona un análisis de datos del consumo eléctrico de forma remota y en tiempo real. Es un proceso que comunica los equipos de medida y el distribuidor, a través de dos dispositivos: a) un contador compatible con el servicio de telemida y b) un módulo de comunicaciones, que pondrá en contacto los contadores y los servidores donde se almacenarán todas las lecturas.

Respecto al primer dispositivo, se procede a retirar el contador de la empresa distribuidora por el que pagamos un alquiler mensual y se coloca el contador de la comercializadora, el cual proporciona información sobre el consumo energético que podrá ser observada tanto por el usuario como la distribuidora, a diferencia del otro contador en el que solo puede observar la distribuidora.

Las principales ventajas de la telemida premium son: reducción del número de incidencias, información neutral y válida, acceso a los consumos reales desde cualquier dispositivo, transparencia y control de la lectura con independencia, y facilita el cálculo del importe de la próxima factura en base a los consumos reales.



Figura 3.11. Herramienta de telemida  
Fuente: <http://luminaenergia.es>

**Estabilizadores de tensión:** Es un equipo (Figura 3.11) con dispositivos electrónicos cuya función es supervisar las condiciones de la red y del establecimiento para reaccionar de manera dinámica ante las fluctuaciones, proporcionando un nivel de tensión estable (ejemplo 230 voltios) y calidad eléctrica. Como principales ventajas presenta el ahorro energético entre un 8 y 17%, descenso de la energía reactiva entre un 20 y 30% y evita averías en los equipos electrónicos.



Figura 3.12. Estabilizadores de tensión  
Fuente: <http://luminaenergia.es>

**Fotovoltaica:** Es un nuevo producto/servicio que está en desarrollo, el cual consiste en colocar unos paneles solares en los techos de un establecimiento para la autogeneración de energía eléctrica que se alinea a las futuras tendencias del mercado energético. Sus principales ventajas son: ahorro energético, autonomía (generación y consumo propio de energía), responsabilidad social, no produce ruidos, fácil mantenimiento y durabilidad de 25 años. Un ejemplo de estos paneles se muestra en la Figura 3.12.



Figura 3.13. Paneles  
Fuente: Fotografía del producto

### 3.3.3. Otros servicios

Además de los anteriores productos/servicios, el sitio web de la empresa contempla como otros servicios de eficiencia energética a los siguientes:

**Climatización:** En esta sección se encuentran los sistemas de climatización (airzone) que permiten condicionar la temperatura de las instalaciones y representan una herramienta de control de los equipos (termostato). Su principal ventaja es reducir el consumo de energía representando un ahorro en la factura.

**Caldera:** Son aparatos que se destinan a la producción de calor a través de la electricidad. En esta sección la empresa brinda asesoría técnica previo a la instalación de estos aparatos (termo eléctrico) ya sea a base de gas natural, propano o butano.

**Domótica:** La domótica hace referencia a sistemas inteligentes (órdenes eléctricas) para que las instalaciones de los edificios sean automáticas y el consumo energético sea monitorizado. Su principal ventaja es la comodidad.

**Auditorías energéticas:** Es exclusivamente un servicio y consiste en realizar un estudio energético completo de los elementos de una empresa para realizar un análisis de aspectos económicos y técnicos que estén alienados a la normativa respectiva a fin de detectar los aspectos a corregirse y mejorarse.

**Adecuaciones eléctricas:** Consiste en brindar una asesoría, guía técnica cuando se lleva a cabo ampliaciones, remodelaciones o instalaciones eléctricas en hogares o empresas.

**Centros de transformación:** Son equipos de la red eléctrica que transforman la media tensión en baja tensión para suministrar la electricidad a los consumidores. El servicio consiste en brindar asesoría técnica para el cambio integral o el mantenimiento de estos centros de transformación. Su ventaja principal es la adaptación a normativa.

### 3.4. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

En el centro de trabajo principal (Sevilla), la empresa cuenta con cuatro departamentos que son: Gerencia, Departamento Comercial, Departamento Técnico y Departamento Administrativo y de Recursos Humanos, mientras que en Cádiz funciona una extensión del área comercial.

En la representación de la Figura 3.14 de la estructura organizacional de la empresa, se puede observar que el **nivel estratégico** es el departamento de gerencia, el cual se encarga de la planificación, organización, seguimiento y control de las metas del negocio.

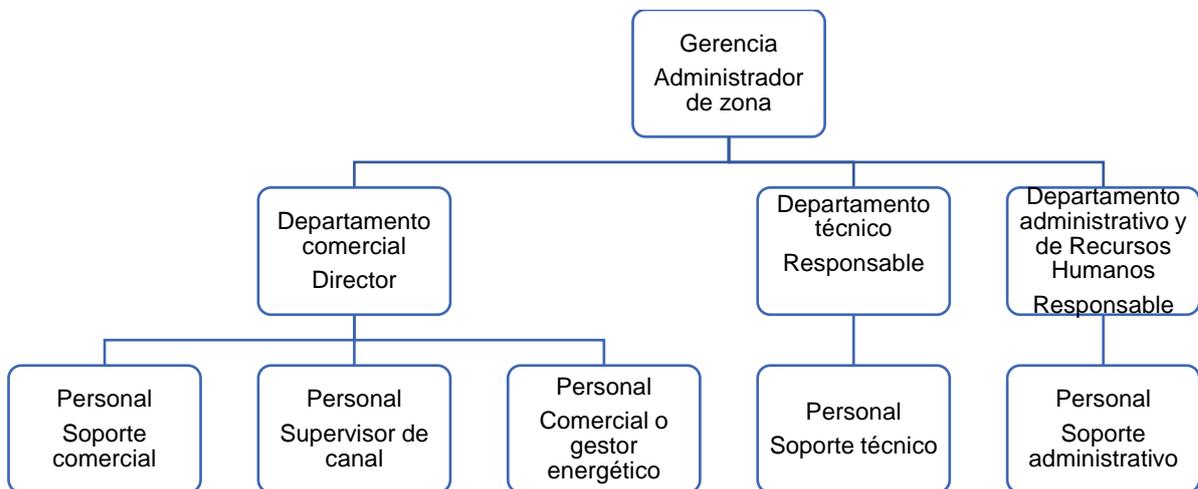


Figura 3.14. Estructura organizacional de Lúmina Energía  
Fuente: *Elaboración propia*

En el **nivel táctico** se encuentran los responsables de las áreas de la empresa, como el departamento comercial encargado de la comercialización de los productos y servicios, el departamento técnico que brinda asesoría en el sector de la electricidad tanto a la empresa como a los clientes, y el departamento administrativo que da soporte en las actividades diarias de los otros departamentos.

En la última línea se encuentra el **nivel operativo** de la empresa, representado por los trabajadores de cada área, quienes reciben las directrices de los responsables de los departamentos y de la gerencia para el desarrollo de sus actividades.

### 3.5. RECURSOS HUMANOS

En esta sección, es importante mencionar que la empresa no cuenta con una descripción de perfiles de puestos, por lo que se procedió a conocer e identificar las actividades esenciales que desempeña cada trabajador, clasificándolas en aquellas que se realizan dentro y fuera del *software* CRM.

A la fecha, la empresa cuenta con un total de 15 trabajadores, de los cuales 13 (86,67%) se encuentran en las instalaciones de Sevilla, y 2 (13,33%) en Cádiz en el área comercial.

Como se puede observar en la Tabla 3.3 al ser una empresa comercializadora la mayor parte del personal se concentra en el departamento comercial, es decir el 60% de la plantilla.

Departamento	Cargo	Ubicación centro de trabajo	Cantidad	Total	%
Gerencia	Director gerente	Sevilla	1	2	13,33%
	Socio	Sevilla	1		
Departamento Comercial	Director comercial	Sevilla	1	9	60,00%
	Soporte Comercial	Cádiz	1		
	Supervisor de Canal	Sevilla	2		
	Gestor energético	Sevilla	4		
		Cádiz	1		
Departamento Técnico	Responsable del departamento técnico	Sevilla	1	2	13,33%
	Soporte técnico	Sevilla	1		
Departamento de Administración y Recursos Humanos	Responsable de Administración y Recursos Humanos	Sevilla	1	2	13,33%
	Soporte de administración	Sevilla	1		
<b>Total</b>			<b>15</b>	<b>15</b>	<b>100%</b>

Tabla 3.3. Personal de la empresa Lúmina Energía  
Fuente: *Elaboración propia*

#### a) Departamento comercial

Este departamento está conformado por un Director Comercial, un soporte comercial, dos supervisores de canal y cinco gestores energéticos también denominados comerciales, cuyas actividades se detallan en Tabla 3.4.

<b>Cargo</b>	<b>Actividades dentro del CRM</b>	<b>Actividades fuera del CRM</b>
Director Comercial	Menú inicio, cartera, fidelización, ▪ Seguimiento de los clientes activos, inactivos, evoluciones diarias de ventas.	▪ Captar información de la competencia en los sitios web para la elaboración de informes y presentaciones. ▪ Identificar nuevas oportunidades de negocio y políticas comerciales. ▪ Revisar semanalmente el reporte de metas de soporte comercial, gestores y colaboradores. ▪ Acompañamiento al personal de ventas en la visita a clientes.
Soporte comercial	Menú solicitudes de revisión ▪ Resolver incidencias notificadas por los trabajadores. ▪ Crear y cerrar las reclamaciones de los clientes. ▪ Seguimiento semanal del estado de facturación y actividades pendientes de los gestores energéticos.	▪ Reportar al director semanalmente en excel los KPI: captación de clientes, renovaciones, y resolución de incidencias. ▪ Contactar a la entidad pertinente (proveedor) para la resolución de incidencias en el CRM.
Supervisor de canal	Menú oportunidades ▪ Dar de alta a las oportunidades (clientes) ▪ Crear estudios y pedidos para la obtención de propuestas comerciales de suministro de electricidad y soluciones de eficiencia energética.	▪ Captar y solicitar la contratación de nuevos colaboradores. ▪ Supervisar y brindar soporte a los colaboradores de ventas mediante reuniones, mail y vía telefónica. ▪ Pronosticar las ventas mensuales en MWh ▪ Reportar al director semanalmente en excel los KPI de ventas. ▪ Reportar mensualmente los gastos administrativos personales al departamento de administración y gerencia.
Gestor energético o comercial	Menú oportunidades ▪ Dar de alta a las oportunidades (clientes) ▪ Crear estudios y pedidos para la obtención de propuestas comerciales de suministro de electricidad y soluciones de eficiencia energética. ▪ Gestionar las actividades para la firma de contratos con los clientes. ▪ Subir toda la documentación relacionada a la firma de contratos con los clientes. ▪ Atender las solicitudes de cambios de los por el cliente.	▪ Captar nuevos clientes mediante visitas en establecimientos o llamadas telefónicas. ▪ Presentar las ofertas comerciales a los clientes potenciales. ▪ Recopilar la documentación habilitante para la firma de contratos con los clientes. ▪ Realizar visitas al cliente y mantener una constante comunicación para establecer relaciones duraderas. ▪ Reportar mensualmente los gastos administrativos personales a recursos humanos y gerencia. ▪ Seguimiento en el servicio post venta.

Tabla 3.4. Actividades del personal del departamento comercial

Fuente: *Elaboración propia*

El director comercial, es el encargado de captar información de la competencia a través de datos oficiales, dirige el personal a su cargo y realiza un seguimiento semanal de los avances de las metas logradas por los supervisores y gestores energéticos, a través de los indicadores de gestión que se estiman en función de los MWh a contratar (ventas, además se realiza un control del número de estudios, visitas realizadas, etc. lo cual se obtiene a partir de los datos del *software* CRM de la empresa.

El cargo denominado soporte comercial hace referencia a la persona encargada de realizar el seguimiento de las actividades inmersas en el proceso de ventas de los gestores energéticos, así como las incidencias, apertura y cierre de reclamaciones de los clientes, apoyándose en el *software* CRM.

Los gestores energéticos, también llamados “comerciales” son el personal operativo interno de la empresa donde una de sus actividades principales es la captación de nuevos clientes potenciales, presentación de ofertas comerciales y servicio post venta.

Los supervisores de canal son los encargados de captar nuevos colaboradores (personal externo) brindar formación y realizar el seguimiento de los mismos. Como característica se puede mencionar que uno de los supervisores utiliza como criterio de selección de los colaboradores la experiencia específica en el sector eléctrico, mientras que el otro se basa en las capacidades comerciales y potencial cartera de clientes que puedan aportar a la empresa, por lo que generalmente proceden de distintos sectores como telefonía, banca, seguros, etc.

Los colaboradores son personas naturales o jurídicas externas contratados por la empresa para apoyar la gestión de ventas y sus funciones son similares a la de los gestores energéticos. Un aspecto a destacar es que suele existir rotación en este tipo de personal.

Las vías para seleccionar a los colaboradores son generalmente a través del sitio web de la empresa, por contactos de gerencia, director comercial, supervisores y en ciertos casos convocatorias publicadas en las bolsas de empleo.

A la fecha, el número de colaboradores suman un total de 52, de los cuales 9 se encuentran a cargo del Director Comercial, 19 a cargo de un supervisor de canal y 24 a cargo del otro supervisor.

#### **b) Departamento técnico**

En este departamento se encuentran dos personas, el responsable del departamento y el soporte técnico. A modo resumen de la Tabla 3.5, el responsable del área es el encargado de brindar asesoría en el amplio campo de la electricidad al personal y a los clientes de la empresa, por lo que la mayor parte del tiempo se encuentra fuera de la oficina. Mientras que el soporte técnico permanece la mayor parte en la oficina apoyando en las actividades de cotización de productos, estudios y pedidos en el CRM.

<b>Cargo</b>	<b>Actividades dentro del CRM</b>	<b>Actividades fuera del CRM</b>
Responsable técnico	Menú led y otros productos <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Crear el catálogo de productos de eficiencia energética.</li> <li>▪ Seguimiento de propuestas comerciales, pedidos e instalación de productos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Brindar asesoría técnica al personal y clientes de la empresa.</li> <li>▪ Elaborar presentaciones de los productos/servicios y manejo del CRM para la formación de los colaboradores.</li> <li>▪ Solicitar cotizaciones a los proveedores para la adquisición e instalación de productos de eficiencia energética.</li> <li>▪ Realizar visitas técnicas a los clientes.</li> </ul>
Soporte técnico	Menú oportunidades <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Crear estudios y pedidos para la obtención de propuestas comerciales de suministro de electricidad y soluciones de eficiencia energética (optimización)</li> <li>▪ Seguimiento de estudios creados por supervisores y gestores.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Solicitar cotizaciones a los proveedores para la adquisición e instalación de productos de eficiencia energética.</li> <li>▪ Recibir los productos de eficiencia energética adquiridos para la instalación.</li> </ul>

Tabla 3.5. Actividades del personal del departamento técnico  
Fuente: *Elaboración propia*

### c) Departamento administrativo

Este departamento se encuentra integrado por el responsable del área y el soporte administrativo, quienes realizan las actividades contempladas en la Tabla 3.6.

El personal de este departamento realiza todas las actividades administrativas de la empresa a excepción de la contratación de personal, pago de nómina y gestión contable debido a que esto lo realiza su gestoría.

Respecto a la gestión de archivo, cabe destacar que optimiza mucho los recursos, ya que se archiva únicamente los contratos firmados con los clientes ya que el resto de la documentación habilitante se encuentra adjunta en el *software* CRM.

<b>Cargo</b>	<b>Dentro del CRM</b>	<b>Fuera del CRM</b>
Responsable de administración y Recursos Humanos	Back office <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Seguimiento de estado de estudios, actividades, facturación, tramitología.</li> <li>▪ Apoyo en la resolución de incidencias al personal.</li> <li>▪ Atención de correos relacionados con los clientes.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Brindar soporte en tareas de carácter administrativo a las demás áreas.</li> <li>▪ Control y notificación de pago a los proveedores mediante correo electrónico.</li> <li>▪ Buscar y contactar proveedores de materiales y servicios para la empresa.</li> <li>▪ Organización de archivo</li> </ul>
Soporte administrativo	Menú remesas <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Seguimiento del estado de las remesas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Registro en excel de las facturas (servicios, productos adquiridos) y remesas (valores a pagar a los proveedores) para controlar la contabilización interna y externa.</li> <li>▪ Registro en excel de los ingresos y gastos.</li> <li>▪ Solicitar cotizaciones de materiales, suministros de oficina y mobiliario para la empresa.</li> <li>▪ Elaborar los contratos de los colaboradores de ventas en el formato establecido.</li> <li>▪ Recepción de materiales y documentación administrativa.</li> </ul>

Tabla 3.6. Actividades del personal del departamento administrativo  
Fuente: *Elaboración propia*

### 3.6. SOFTWARE CRM: IMPLEMENTACIÓN Y FUNCIONALIDADES

De acuerdo con la información proporcionada por gerencia, la implementación del *software* CRM fue un proceso que no represento mayor inversión y complejidad para la empresa, cuyos pasos se detallan en la Figura 3.15.

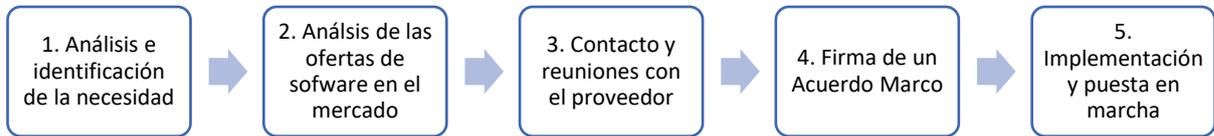


Figura 3.15. *Software* CRM implementado  
Fuente: *Elaboración propia*

Siguiendo la secuencia de la Figura 3.15 el primer paso para la implementación del *software* fue el análisis del volumen potencial del negocio y la necesidad de contar con una solución de *software* que permita tener un control de la actividad comercial y todo lo que conlleva.

Como segundo paso, analizaron las ofertas de *software* en el mercado para lo cual fue de gran contribución los contactos profesionales y personales previos que tenían en otros sectores, ejemplo el de telefonía, quienes le contactaron con una empresa del sector eléctrico.

El tercer paso, fue contactar y realizar los primeros acercamientos y reuniones con aquel que sería su futuro proveedor, es decir la comercializadora Integra Energía, la cual posee un *software* propio desarrollado para su gestión.

Como siguiente paso, se procedió a la firma de un acuerdo marco entre las partes, donde Integra Energía provee los servicios de *software* CRM, Call center y asesoramiento a la empresa usuaria Lúmina Energía, quien efectúa un pago mensual conforme al acuerdo establecido.

Como paso final se llevó cabo la implementación del *software* mediante la modalidad en la nube y seguidamente se realizó la personalización y pruebas del *software* para su puesta en marcha que fue a partir de enero de 2017.

Todo el proceso de implementación de CRM tuvo una duración de seis meses y su departamento responsable en este ámbito es gerencia.

El *software* CRM utilizado por la empresa se caracteriza por ser un ERP (back office) que integra el área de compra de la energía, ventas, facturación, atención al cliente (call center) y soporte (reclamaciones). Es decir, se alinea a las características del tipo de tecnología CRM operativo.

Entre las principales ventajas percibidas por la empresa se encuentran la automatización de procesos, optimización de tiempo, reducción de costes, integración de la información, agilidad para la toma de decisiones, seguimiento de los procesos de venta, servicio post venta, facturación y control semanal de los indicadores de gestión (KPI) obtenidos a partir de los datos proporcionados por el *software*.

## Funcionalidades del software CRM

El ingreso al software CRM es a través del URL <https://crm.luminaenergia.es/>, donde cada trabajador ingresa con su respectivo rol de usuario y contraseña.

Para conocer el funcionamiento de este software, Lúmina Energía permitió acceder al mismo mediante el rol de prácticas empresariales, donde se pudo manejar y comprender la utilidad de cada módulo del menú principal, lo cual se describe a continuación:

**Menú Inicio:** Este menú (Figura 3.16) permite ver la evolución diaria de las ventas de forma global (todas), del segmento de la electricidad y el gas, mediante un gráfico que representa los contratos firmados en color azul, los usuarios activos en gris y los promedios: media activado en verde, media firmado en naranja. Adicionalmente en la pestaña electricidad se desprende gráficos circulares que indican los suministros por estado comercial y por estado de tramitación.

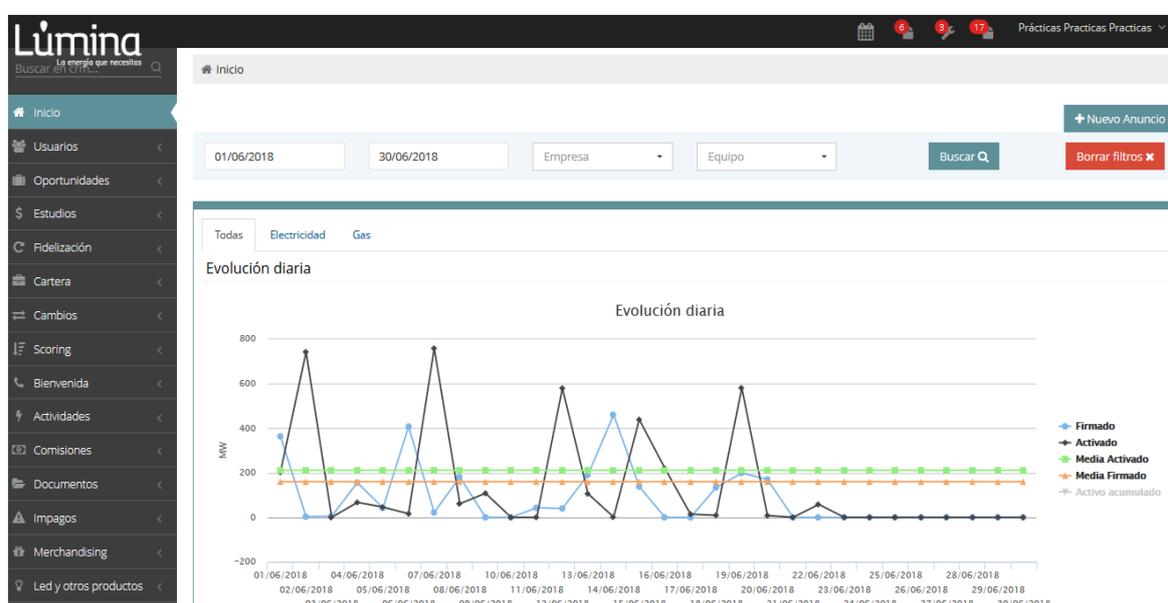


Figura 3.16. Menú inicio CRM

Fuente: Software CRM

**Menú usuarios:** Permite dar de alta a los usuarios, es decir el personal interno y externo (colaboradores de venta) que se incorporan a la empresa, mediante el registro de sus datos identificativos.

**Menú Oportunidades:** El término oportunidad hace referencia a un cliente potencial para la empresa. Esta opción permite dar de alta a los potenciales clientes ya sea una empresa o particular. En este contexto, se registra los datos identificativos como nombre, CIF/NIF, provincia, dirección, email, etc., según corresponda.

Una vez creada la oportunidad (cliente), el sistema genera automáticamente una serie de pestañas que se vinculan como entrada al menú principal, lo cual se muestra en la Figura 3.17.

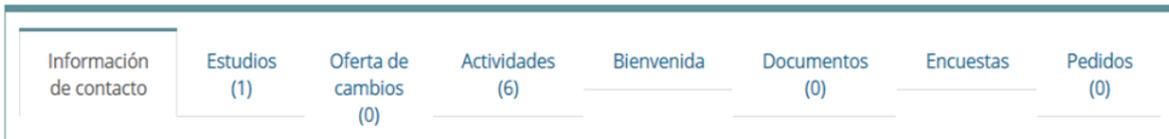


Figura 3.17. Pestañas del menú oportunidades  
Fuente: Software CRM

- Pestaña estudios:** Genera un estudio con una comparativa del consumo energético actual y el estado que tendría al cambiarse a la comercializadora para lo cual es necesario haber creado previamente la oportunidad y subir en el sistema la factura de electricidad aportada por el cliente. Al momento de generar el estudio el trabajador tiene acceso al Sistema de información de puntos de suministro de gas y electricidad (SIPS), información que la distribuidora brinda a todas las comercializadoras. Esto le permite conocer más datos sobre el cliente, además al generar el estudio tiene dos opciones a) aplicar el estudio con los descuentos configurados por el sistema y b) aplicar con un descuento adicional cuando el caso lo amerite, el cual debe ser autorizado por gerencia en el sistema (generalmente en el mismo día). Una vez realizado esto, el sistema genera automáticamente ficheros PDF con la oferta comercial y el contrato estandarizado con la firma digital del gerente. Esta pestaña adicionalmente permite controlar el estado del estudio estado, donde el trabajador tiene las opciones que se detallan en la Figura 3.18. En lo que respecta a las autorizaciones se refiere a los descuentos adicionales que aprueba gerencia, por lo que los niveles de autorización 1 y 0 son los que requieren mayor análisis que el nivel 2, 3 y 4.

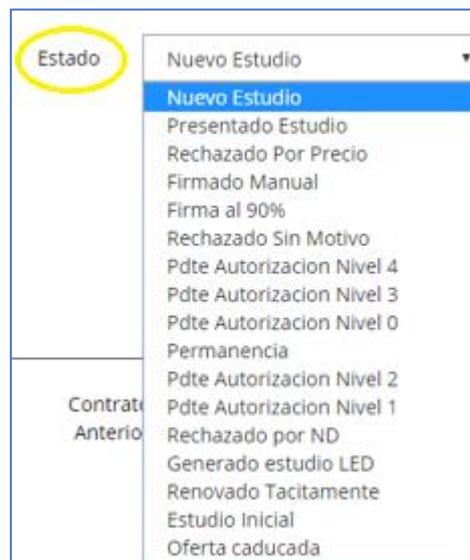


Figura 3.18. Estado de los estudios  
Fuente: Software CRM Lúmina Energía

- Pestaña actividades:** Permite crear actividades o alertas de trabajo que se derivan desde la creación del estudio hasta la activación de los clientes (contratos firmados) y servicios post venta (visitas a petición del cliente).
- Pestaña documentos:** Contempla toda la documentación habilitante que ha sido adjuntada en la pestaña estudios, para la activación de un cliente.

- **Pestaña bienvenida:** Registra la operación realizada por el Call Center CRM (operado por Integra Energía) para confirmar los datos y brindar la bienvenida al cliente a través de una llamada telefónica o correo electrónico en caso de no localizarlo.
- **Pestaña facturación/impagos:** Una vez que el cliente se encuentre en estado activo, dentro de la oportunidad se desplegará como pestaña adicional la facturación donde se observará las facturas de electricidad que el *software* genera automáticamente, mostrando en negro las pagadas, en rojo las impagadas y en naranja las impagadas y que luego han sido cobradas.
- **Pestaña pedidos:** Realiza un estudio de los Servicios de Valor Añadido mediante dos modalidades 1) renting (alquiler con derecho a compra pagando el IVA de forma mensual) y 2) aplazamiento (compra definitiva del bien pagando el total del IVA en el primer pago) en plazos desde 15 hasta 60 meses. En esta sección el sistema también genera automáticamente el contrato y la oferta comercial (archivo PDF) que en base a tiempo estimado de descarga en el sistema se clasifican en: SVA inmediatos cuando se trata de iluminación LED, y no inmediatos como en el caso de Baterías de condensadores (2-3 días), Optimización (3-5 días), Fotovoltaica (5-10 días) y Estabilizadores de tensión (5-7 días).
- **Pestaña telemedida:** Es una pestaña que se despliega cuando se ha contemplado en el estudio de electricidad la instalación de este producto/servicio, cuando el cliente lo acepta.
- **Pestaña oferta de cambios:** Permite atender los requerimientos solicitados por el cliente, desde su portal de usuario CRM. Los cambios más frecuentes suelen ser por cambio de potencia, cambio de titular, cambio en envío de facturación, cambio de datos del contacto.
- **Pestaña fidelización:** Sirve para generar una oferta comercial para la renovación de un contrato de servicio de un cliente activo, es decir antes de su fecha de vencimiento, el personal de ventas presenta esta oferta al cliente, tomando en cuenta que previo a ello deberá brindarle un buen servicio y mantener una constante comunicación con el mismo.
- **Pestaña encuesta:** Opción que maneja el proveedor del *software*.

**Menú cartera:** Proporciona un reporte resumen del estado de los clientes que se encuentran clasificados en estado activo: pendientes de renovación, en renovación, renovaciones realizadas, bajas recuperadas y por otra parte los clientes que se encuentran en estado de baja.

**Menú Scoring:** Permite realizar un estudio de la viabilidad económica del cliente y se puede observar por estado pendiente y realizado.

**Menú comisiones:** Esta opción permite configurar el plan anual de comisiones del canal de ventas (colaboradores), que pueden ser ajustados al semestre.

**Menú configuraciones:** En este menú se ingresa y configura las tarifas de electricidad, con la respectiva potencia, descuentos, así como también los permisos que tiene cada perfil de usuario.

**Menú Merchandasing:** Es una opción de menú que no se utiliza.

**Menú LED y otros productos:** Permite crear el catálogo de productos SVA, con su respectivo nombre, descripción, tipo, subtipo, características, etc. Esta información se refleja en un listado de productos, envíos y estudios de electricidad que implican una herramienta de seguimiento para el departamento técnico.

**Menú solicitudes de revisión:** Esta opción sirve para crear y cerrar las reclamaciones de los clientes mediante dos opciones: a) cuando el cliente notifica directamente al Call Center y b) cuando el cliente notifica por medio del gestor energético. Por otra parte, esta opción permite atender las incidencias notificadas por los trabajadores y realizar un seguimiento de las actividades pendientes (días martes) y el cambio de estado de las mismas (días miércoles).

**Back office:** Constituye la parte integral de entrada a las secciones de menú y permite monitorear el estado de actividades, tramitación, estudios, reclamaciones, etc.

Una vez que se ha explicado las funciones del software, a continuación, se resume que menú le compete manejar a cada trabajador en base a su cargo, lo cual se detalla en la Tabla 3.7.

Nivel organizacional	Cargo	Permisos de visibilidad/perfil	Módulos manejados de acuerdo al cargo
Nivel estratégico	Director gerente y socio	Acceso al menú completo del CRM	Compra de energía Usuarios Configuraciones Comisiones Scoring Back office
Nivel medio	Responsable de administración y recursos humanos	Acceso al menú estándar de toda la cartera de clientes y Back office	Back office Facturación (Impagos)
	Director comercial	Acceso al menú estándar de toda la cartera de clientes	Cartera Fidelización Telemida
	Responsable técnico		Led y otros productos
Nivel operativo	Soporte técnico	Acceso al menú estándar de toda la cartera de clientes	Oportunidades Estudios Pedidos
	Soporte comercial		Solicitud de revisión
	Gestor energético	Acceso al menú estándar solo de su cartera clientes	Oportunidades Estudios Actividades Documentos Facturación (impagos) Pedidos Ofertas de cambio Fidelización
	Colaborador		Facturación (impagos) Remesas
	Soporte administración		

Tabla 3.7. Módulos del software CRM manejado por los trabajadores  
Fuente: Elaboración propia

Como se observa en la Tabla precedente, el personal del nivel estratégico es el que tiene acceso al menú completo del *software* y el único que puede acceder al menú compra de energía. Luego en el nivel medio se puede observar que el único trabajador que tiene acceso al back office después de gerencia es la responsable del departamento administrativo ya que apoya al seguimiento diario del estado de actividades, tramitología, reclamaciones, etc. En cuanto al nivel operativo el personal de ventas y soporte administrativo tienen acceso al menú estándar, con la diferencia de que podrán observar los datos solo su cartera de clientes.

## **4. ANÁLISIS DE LOS FACTORES DE ÉXITO DEL CRM EN LA EMPRESA**

Una vez que se han presentado los fundamentos teóricos del CRM, y la información concerniente de la comercializadora eléctrica, en el presente capítulo se realiza un análisis estadístico descriptivo de los resultados obtenidos en los factores de éxito del CRM, añadiendo a cada uno, los aspectos observados durante la realización de las prácticas extracurriculares en la empresa. Finalmente se realiza un análisis de correlación de cada factor respecto a los resultados del CRM.

### **4.1. CONSIDERACIONES PREVIAS SOBRE EL CUESTIONARIO Y LA MUESTRA**

El diseño del cuestionario procede del modelo utilizado en el estudio empírico de Garrido Moreno & Padilla Meléndez (2012), que recoge cuatro variables: orientación al cliente, gestión del conocimiento, factores organizativos y tecnología CRM que son considerados como los factores de éxito del CRM, los cuales se replican también en el estudio de Cambra-Fierro et al., (2014) pero con una distinta clasificación y parámetros adicionales.

Debido a que los cuestionarios tomados como referencia están diseñados para ser aplicados a los directivos o representantes de las empresas, en nuestro caso se modificó levemente la redacción para que pueda ser suministrado a todo el personal de la comercializadora, ya que, al tratarse de una sola empresa, la opinión del gerente se respaldó con la de los trabajadores.

El cuestionario borrador fue revisado previamente por los tutores del trabajo y posteriormente por tres trabajadores y un directivo de la empresa, para mejorar el lenguaje en aquello que no era comprensible para los mismos.

Su contenido se encuentra estructurado en nueve preguntas. La primera solicita datos como el género, la edad y la antigüedad en la empresa, exceptuando el nombre y el cargo del trabajador a fin de que tuviera mayor libertad a la hora de emitir sus percepciones.

De la segunda a la séptima pregunta, se miden las percepciones de los trabajadores en las variables anteriormente señaladas, basándose en una escala de Likert de 7 puntos (1 totalmente en desacuerdo; 7 totalmente de acuerdo), igual que los estudios de referencia. Además, se codificaron los ítems de cada variable para su identificación. Las dos últimas preguntas del cuestionario (octava y novena) son de tipo abierta, ya que a través de ellas se pretende recopilar las principales aportaciones de los trabajadores.

El cuestionario final fue creado en la web, utilizando como herramienta los formularios de Google. Sin embargo, su aplicación fue autorizada por la empresa a finales de septiembre de 2018 y su envío fue gestionado por uno de los responsables de área, por disposición de la misma. Los datos del trabajo se resumen en la Tabla 4.1, siendo importante recalcar que se contó con la respuesta de solo 10 trabajadores, debido a que durante el proceso tres de ellos dejaron de laborar en la comercializadora.

Sector empresa	Sector eléctrico, Grupo Ibersogas Energía SL- Lúmina Energía
Período de trabajo de campo (prácticas empresariales)	junio- julio 2018
Mes de aplicación del cuestionario	Septiembre
Número de encuestados	15
Tasa de respuesta	10 (66,67%)
Modo de aplicación del cuestionario	Formulario Drive
Herramientas de análisis de la información	Excel

Tabla 4.1. Resumen datos del trabajo  
Fuente: *Elaboración propia*

## 4.2. DESCRIPCIÓN DE LA MUESTRA FINAL

Con estos datos previos, a continuación, se presenta el análisis descriptivo de la primera pregunta del cuestionario que hace referencia a la muestra final.

El primer dato hace referencia al género de los trabajadores (Figura 4.1), en el que se obtuvo que de los que 10 que respondieron el cuestionario, 5 fueron de género masculino y 5 de género femenino.

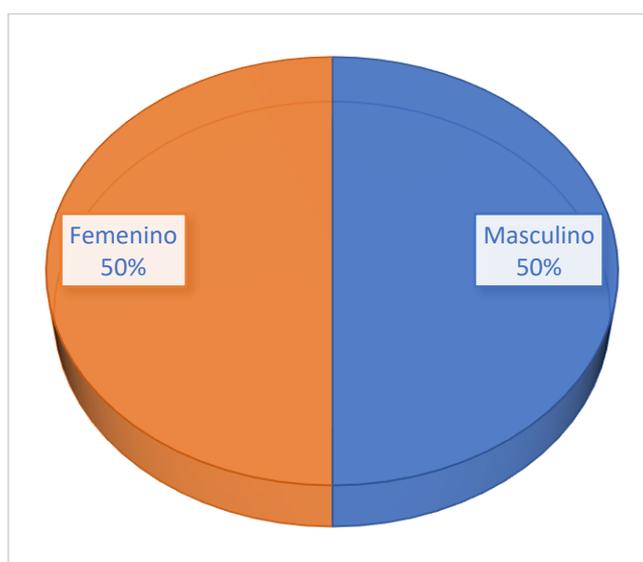


Figura 4.1. Género de los trabajadores  
Fuente: *Elaboración propia*

El siguiente dato es la edad de los trabajadores lo cual que se observa en la Tabla 4.2. En lo que respecta a las medidas de tendencia central en la Tabla 3.3, se observa que la edad promedio de los trabajadores es de 40 años, la mediana (punto medio del conjunto de datos) es de 41 años y la moda (valor que más se repite) también es 41 años. En cuanto a las medidas de dispersión, la desviación típica o estándar (dispersión respecto a la media) es alta 6,09, lo cual indica que los datos están dispersos. La edad mínima de los

trabajadores es 25 años y la máxima 47, su rango (diferencia entre el valor máximo y mínimo) es 22. Finalmente, en lo que respecta a las medidas de distribución, existe una distribución asimétrica negativa hacia la izquierda y una curtosis positiva de 5,68, lo que indica que la distribución tiene una curva (cola) más pesada que la distribución normal.

Género	Edad (años)								Total general
	25	39	40	41	43	44	46	47	
Femenino	1	1		2		1			5
Masculino			1	1	1		1	1	5
<b>Total general</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>10</b>

Tabla 4.2. Edad de los trabajadores por género  
Fuente: Elaboración propia

Estadístico	Valor
Media	40,7
Mediana	41
Moda	41
Desviación estándar	6,09
Curtosis	5,68
Coefficiente de asimetría	-2,10
Rango	22
Mínimo	25
Máximo	47
Cuenta	10

Tabla 4.3. Estadísticos descriptivos de la edad de los trabajadores  
Fuente: Elaboración propia

En tercer dato, tomando en cuenta que la empresa es de reciente creación y que en el mes de septiembre cumplió su primer año, los trabajadores respondieron su antigüedad en la empresa contando desde la sociedad anterior, Ibergas SL. De esta manera, los 7 trabajadores más antiguos tienen una experiencia previa relacionada al sector, que va desde 2 a 8 años. Mientras que los tres trabajadores más recientes en la sociedad actual tienen 6 meses y 1 año de antigüedad (Figura 4.2).

Como se había mencionado en el primer apartado, fueron 5 los trabajadores que no respondieron el cuestionario, sin embargo, el perfil de tres de ellos era muy similar al de los trabajadores menos antiguos, por tanto, se podría decir que no representa mayor sesgo en la muestra en este sentido.

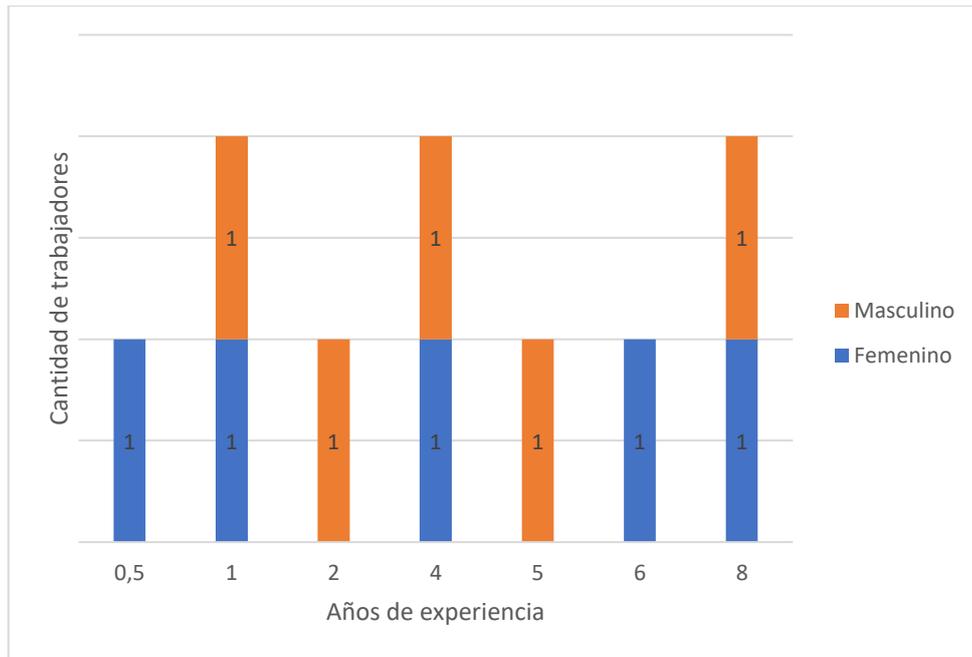


Figura 4.2. Antigüedad de los trabajadores  
Fuente: *Elaboración propia*

#### 4.3. RESULTADOS DE LA VARIABLE ORIENTACIÓN AL CLIENTE

A partir de este apartado empieza la segunda pregunta del cuestionario, cuyos ítems fueron codificados y para su análisis estadístico descriptivo se aplicó la media y la desviación típica o estándar.

En esta variable, el cuestionario de referencia de Garrido Moreno & Padilla Meléndez (2012) contempla 7 ítems en la orientación al cliente, sin embargo, de acuerdo con la revisión y criterio de gerencia en nuestro caso se descartaron dos, ya que uno de ellos era aplicable solo a gerencia y el otro se mide más adelante en la sexta pregunta.

En base a los resultados del cuestionario, esta variable tiene una media global (promedio de los cinco ítems) de 5,44; los ítems en los que hay menor dispersión de acuerdo a la Tabla 4.4 son: la ventaja competitiva de la empresa se basa en la comprensión de las necesidades de los clientes (OC2), se ofrecen productos y servicios personalizados para los clientes (OC5) y se realiza un seguimiento constante para satisfacer las necesidades de los clientes (OC1).

Estos resultados se alinean a la misión empresarial de la comercializadora la cual menciona que "...cada cliente es diferente, cada oferta energética también lo es.", es decir se brinda un servicio personalizado lo cual le permite diferenciarse de las demás empresas del sector.

Durante el periodo de prácticas en la empresa se pudo evidenciar que todo el personal mantiene una constante comunicación y seguimiento de los clientes con la finalidad de establecer relaciones duraderas para fidelizarlos.

Código	Ítems de la variable orientación al cliente	Media	Desviación típica
OC1	Se realiza un seguimiento constante para satisfacer las necesidades de los clientes.	5,60	0,97
OC2	La ventaja competitiva de la empresa se basa en la comprensión de las necesidades de los clientes.	5,70	0,95
OC3	Las estrategias de negocio están orientadas a crear valor añadido para los clientes.	5,50	1,35
OC4	Se mide con frecuencia la satisfacción de los clientes.	4,70	1,34
OC5	Se ofrecen productos y servicios personalizados para los clientes.	5,70	0,95

Tabla 4.4. Estadísticos descriptivos de la variable orientación al cliente

Fuente: *Elaboración propia*

Como contraparte, se puede notar también que uno de los ítems más dispersos es el OC4. Esto se debe a que la empresa no cuenta con una herramienta propia para medir la satisfacción de sus clientes, ya que esta información es manejada directamente por su proveedor de software, el cual mide a través de encuestas de satisfacción con un baremo entre 0 y 5.

Según el informe de 01 de enero de 2017 emitido por el proveedor del software, se conoce que el nivel de satisfacción de los clientes de Lúmina Energía es del 4,5. No obstante, para conocer un estado más actual sobre esto, durante las prácticas, la empresa facilitó un reporte del software CRM con las reclamaciones de los clientes del periodo enero-junio, donde a través de análisis de los datos, se obtuvo lo siguiente:

- En el periodo de enero a junio de 2018, se produjeron un total de 93 reclamaciones, de las cuales 85 corresponden a servicios de electricidad y 8 a gas, es decir el 91,40% y 8,60%, respectivamente.
- De las 85 reclamaciones correspondientes electricidad, el 78,82% responden a motivos de potencia (fallas o incidencias en el contador), el 11,76% regularizaciones (corrección en los contratos, descuentos) y el 9,41% a derechos de extensión (duplicidad de valores facturados).

De las 93 reclamaciones producidas, el 89,25% de los clientes indicaron que se encuentran satisfechos con la resolución de sus requerimientos, el 4,30% no satisfechos y el 6,45% se desconoce, ya que el reporte mostraba columnas vacías.

#### 4.4. RESULTADOS DE LA VARIABLE GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO

Este apartado corresponde a la tercera pregunta del cuestionario. En esta variable el cuestionario de Garrido Moreno & Padilla Meléndez (2012) contempla 11 ítems, pero en nuestro caso de acuerdo a lo indicado por gerencia se descartaron aquellos ítems relacionados a los procesos establecidos para adquirir conocimientos sobre los clientes, desarrollo de productos/servicios y empresas competidoras, debido a que la comercializadora es de reciente creación y aún se encuentra diseñando estos procesos. En cuanto a la difusión del conocimiento, los tres ítems del cuestionario de referencia fueron unificados en uno solo ya que los consideraban redundantes.

El resultado de esta variable tiene una media global de 5,82. Como se puede observar en la Tabla 4.5, los ítems con menor variabilidad respecto a la media corresponden a

comprender las necesidades de los clientes (GC2), proporcionar información real sobre los clientes de una manera rápida (GC4), y procesos establecidos para aplicar el conocimiento en la resolución de problemas (GC5) y). Sin embargo, los ítems que con mayor variabilidad y que indican señales de mejora son la adquisición y transmisión del conocimiento en la empresa (GC6) y la comunicación bidireccional con los clientes (GC1).

Código	Ítems de la variable gestión del conocimiento	Media	Desviación típica
<b>Adquisición</b>			
GC1	Se proporciona canales que permiten una comunicación bidireccional con los clientes.	5,70	1,16
GC2	Comprende las necesidades de los clientes gracias a su experiencia y conocimiento.	5,90	0,99
GC3	Es capaz de tomar decisiones rápidamente gracias a la disponibilidad de conocimiento sobre los clientes.	6,10	1,10
GC4	Puede proporcionar información real sobre clientes que permita una rápida y precisa interacción con los mismos	5,70	0,82
GC5	Se cuenta con procesos establecidos para aplicar el conocimiento en la resolución de nuevos problemas.	6,00	0,82
<b>Difusión</b>			
GC6	Se promueve la adquisición y transmisión del conocimiento en la empresa.	5,50	1,18

Tabla 4.5. Estadísticos descriptivos de la variable gestión del conocimiento  
Fuente: *Elaboración propia*

#### 4.5. RESULTADOS DE LA VARIABLE FACTORES ORGANIZATIVOS

Esta es la cuarta pregunta del cuestionario, la variable está compuesta por el personal, el liderazgo y la estructura organizativa. En lo que respecta al personal, de acuerdo a lo manifestado por gerencia se descartó el ítem referente a la medición del rendimiento de los empleados, ya que es un tema que aún se está definiendo por ser una empresa de reciente creación. Por otra parte, en el liderazgo y la estructura organizativa se mantienen los mismos ítems del cuestionario de Garrido Moreno & Padilla Meléndez (2012).

De acuerdo con los resultados la media global de esta variable es 5,95 y como puede observarse en la Tabla 4.6, los ítems con menor dispersión son: FO1 en el personal; FO6 en el liderazgo y FO9 en la estructura organizativa.

Por el lado contrario, los datos con mayor dispersión que se destacan de toda la Tabla son los programas de formación (FO2), los sistemas de compensación (FO3) y el diseño de la estructura organizativa centrada al cliente (FO7).

En el caso de los programas de formación, una de las causas responde a que la empresa haya brindado solo una formación inicial al personal interno debido a que la mayor parte procede de la sociedad anterior.

Además, se conoce que los colaboradores de la empresa suelen ser capacitados de forma individual en la medida en que se van integrando y en determinadas ocasiones en grupo. Durante las prácticas, en el mes de julio se pudo presenciar la formación que se llevó a cabo en las instalaciones de la empresa dirigido a un grupo de 12 colaboradores, donde los temas abordados fueron los Servicios de Valor Añadido y manejo del CRM, mediante

presentaciones por parte del Director Comercial y el responsable del departamento técnico con una duración de tres horas.

En la formación se observó que la experiencia de los colaboradores procedía de distintos sectores como: telefonía, banca, seguros, etc. y muy pocos en el sector eléctrico. Por tanto, no todos parten del mismo nivel de conocimiento, y brindarles una capacitación extensa de tres horas provoca que no asimilen toda la información, generando dudas que no se solventan en una sola sesión de capacitación. Es por ello que suele producirse rotación en los colaboradores.

Código	Ítems de la variable factores organizativos	Media	Desviación típica
<b>Personal</b>			
FO1	Se cuenta con personal cualificado y los recursos necesarios para el éxito en la estrategia CRM.	6,10	0,57
FO2	Los programas de formación de la empresa están diseñados para desarrollar habilidades para la adecuada gestión de las relaciones con clientes.	5,20	1,03
FO3	La empresa ofrece sistemas de compensación y un buen entorno para el trabajo.	5,90	1,37
<b>Liderazgo</b>			
FO4	La empresa ha establecido objetivos de negocio claros en relación a la adquisición y retención de clientes.	6,20	0,92
FO5	El CRM es considerado una alta prioridad por parte de la alta dirección de la empresa	6,50	0,71
FO6	La alta dirección se encuentra fuertemente implicada en la implementación del CRM.	6,60	0,70
<b>Estructura organizativa</b>			
FO7	La estructura organizativa está diseñada mediante un enfoque centrado en clientes.	6,10	1,20
FO8	Existe una comunicación abierta y bilateral entre los departamentos.	5,40	1,07
FO9	Existe un trabajo conjunto entre los departamentos para alcanzar los objetivos de la empresa.	5,60	0,97

Tabla 4.6. Estadísticos descriptivos de la variable factores organizativos  
Fuente: Elaboración propia

#### 4.6. RESULTADOS DE LA VARIABLE TECNOLOGÍA CRM

Respecto al cuestionario fuente de Garrido Moreno & Padilla Meléndez (2012), se descartaron dos ítems relacionados al hardware y al software, los cuales fueron sustituidos por aspectos relacionados a facilidad del manejo del software CRM y los permisos de acceso.

Los resultados de esta quinta pregunta del cuestionario indican una media global de 5,82. Los ítems con menor dispersión corresponden a la facilidad en el manejo del software (TEC3) y los permisos de acceso (TEC4), y la información individualizada sobre cada cliente (TEC5), lo cual se observa en la Tabla 4.7.

Código	Ítems de la variable tecnología CRM	Media	Desviación típica
TEC1	Se cuenta con el personal técnico adecuado para proporcionar el apoyo en la utilización de la tecnología CRM en la construcción de relaciones con clientes.	5,50	1,18
TEC2	Los sistemas de información de la empresa están integrados a través de las distintas áreas funcionales.	5,70	1,16
TEC3	El <i>software</i> CRM de la empresa es intuitivo y fácil de manejar.	6,10	0,88
TEC4	Los permisos de acceso a la información del <i>software</i> se encuentran adecuadamente establecidos para el usuario.	6,10	0,88
TEC5	La información individualizada sobre cada cliente está disponible en todos los puntos de contacto.	5,90	1,10
TEC6	La empresa tiene la capacidad de consolidar toda la información adquirida sobre los clientes en una base de datos centralizada, completa y actualizada.	5,60	1,43

Tabla 4.7. Estadísticos descriptivos de los ítems de la variable tecnología CRM

Fuente: *Elaboración propia*

Sin embargo, se puede notar que el grado de percepción más disperso hace referencia a contar con personal técnico adecuado para proporcionar el apoyo en la utilización de la tecnología CRM (TEC1) y consolidar toda la información adquirida sobre los clientes en una base de datos centralizada (TEC6). Esto indica que los trabajadores requieren mayor soporte técnico en la utilización del software, lo que a su vez puede estar relacionado con el tema de formación.

Para completar el análisis de la variable tecnológica, se puede añadir que, en base al análisis de las funcionalidades del software y las conversaciones mantenidas con los trabajadores durante las prácticas, se pudieron recopilar observaciones que podrían ser las posibles mejoras para el mismo, las cuales se detallan a continuación:

- Existen ciertos permisos que deberían ser habilitados en determinados casos para los trabajadores, como por ejemplo habilitar el acceso al back office para soporte comercial, y el acceso a los datos de las comisiones generadas en los estudios para los supervisores de canal.
- La pestaña estudios dentro del menú oportunidad, es una de las secciones principales de trabajo para el personal operativo, sin embargo, no cuenta con el botón *volver atrás* lo cual conduce a abrir nuevas ventanas, ocasionando que por accidente se cierre las mismas y se pierda la información registrada.
- La pestaña oferta de cambios no actualiza los cambios dentro de la misma oportunidad cuando se cambia la titularidad de un cliente.
- Existe una falta de estandarización en el nombre de los archivos en la pestaña documentos. Esto también se observa en el municipio y provincia de residencia de los clientes dentro del menú oportunidad, lo cual implica una variedad de formatos al momento de importar datos desde el *software* CRM.

Por otra parte, una causa externa a la empresa y que sería de gran aporte para los trabajadores, es poder ampliar la información contemplada en el SIPS, así como una conexión para el monitoreo del estado actual en las gestiones realizadas por las distribuidoras, como por ejemplo la gestión de alta de nuevos suministros.

#### 4.7. RESULTADOS DEL CRM

Para la sexta pregunta, se tomó como referencia los ítems del estudio de Cambra-Fierro et al. (2014), en el cual se contemplan los resultados del marketing a diferencia del estudio de Garrido Moreno & Padilla Meléndez (2012) que a más de estos se incluyen también los resultados financieros como la rentabilidad, crecimiento de las ventas, reducción de costes, cuota de mercado, lo cual podía ser respondido solo por el gerente y en base a su consideración fueron descartados.

La media global de los resultados del CRM es de 5,76. En base a las percepciones del personal en la Tabla 4.8 se puede notar que no existe mayor dispersión en los datos. De estos resultados se debe destacar que la empresa no cuenta con una herramienta propia para medir la satisfacción de los clientes lo cual se indicó anteriormente.

Código	Ítems de los resultados tecnológicos	Media	Desviación típica
RES1	Los clientes muestran interés en los productos/servicios de la empresa	5,80	0,92
RES2	En su opinión, la satisfacción de clientes es elevada	5,70	0,82
RES3	En su opinión, la lealtad de los clientes respecto a los servicios. que brinda la empresa es elevada	5,80	0,63

Tabla 4.8. Estadísticos descriptivos de los ítems de los resultados de CRM

*Fuente: Elaboración propia*

#### 4.8. OPORTUNIDADES DE MEJORA Y VALORACIÓN GLOBAL DEL SOFTWARE CRM

En este bloque de preguntas, a través del grado de percepción y comentarios de los trabajadores, se pretende conocer qué variables requieren los mayores esfuerzos y qué opinan en cuanto al manejo del *software* CRM como herramienta determinante para la continuidad de la empresa.

En este sentido en la séptima pregunta del cuestionario, de acuerdo a la percepción del personal, se obtuvo que las variables que requieren mayor atención en la empresa son los factores organizativos, gestión del conocimiento y orientación al cliente lo cual se puede observar en la Tabla 4.9. El menor consenso corresponde al denominado otro, del cual comentan como un aspecto relevante el tema de la facturación, lo cual implica una de las causas de las reclamaciones de los clientes.

Descripción variable	Media	Desviación típica
Orientación al cliente	5,60	0,84
Gestión del conocimiento	5,30	0,95
Factores organizativos	5,70	0,82
Tecnología CRM	5,70	1,06
Otro	3,50	2,37

Tabla 4.9. Percepción de las variables que requieren mayor esfuerzo

*Fuente: Elaboración propia*

La octava pregunta que tiene relación a la anterior es de tipo abierta, donde el personal expuso sus aportaciones sobre lo que se debería mejorar en los factores, lo cual se resumen en lo siguiente:

- Realizar énfasis en los aspectos organizativos y gestión del conocimiento.
- Mejorar la comunicación con el cliente.
- Enviar la factura en un formato más sencillo de entender para el cliente.
- El *software* CRM debería ser una aplicación que se adaptara más a las necesidades de la organización.
- En el *software* CRM debería existir la posibilidad de cambiar los datos del cliente en la propia oportunidad.

En la novena y última pregunta, 9 trabajadores consideran que el software CRM sí es una herramienta determinante para la continuidad de la empresa, mientras que solo uno consideró que no es determinante, pero no mencionó la justificación (Figura 4.3).

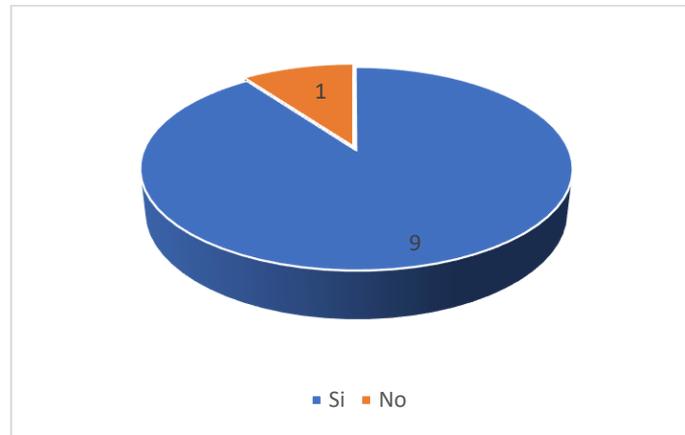


Figura 4.3. Consideración del *software* CRM como herramienta determinante para la continuidad de la empresa

*Fuente: Elaboración propia*

De los trabajadores que se inclinan por la respuesta sí, dos de ellos no justificaron la causa, pero los demás mencionan los siguientes motivos:

- Sí, sin él no se podría funcionar
- Si, fundamental para tener la información adecuada en cada momento
- Sí, es una herramienta muy útil y efectiva.
- Sí, es la herramienta principal sin la cual no podríamos desarrollar nuestra actividad.
- Sí, porque tenemos toda la gestión de cada uno de los clientes en ella
- Sí, facilita el trabajo en cuanto a conocimiento del cliente, gestiones realizadas con el mismo y servicios que se le pueden aplicar según sus necesidades.
- Sí, para la gestión de clientes es totalmente necesario

#### 4.9. ANÁLISIS DE CORRELACIÓN DE VARIABLES

Como siguiente y última fase del análisis, se pretende analizar en qué medida cada una de las variables consideradas para el análisis están relacionadas a los resultados del CRM, que refleja el éxito del CRM.

Para ello se aplicó como medida estadística el coeficiente de correlación lineal de Pearson, el cual mide la correlación (fuerza y relación lineal) que existe entre dos variables. Su fórmula se define como la covarianza (mide la relación lineal) dividida entre el producto de las dos desviaciones típicas. Para su interpretación, cuando este coeficiente está próximo a -1, significa que la correlación es intensa y de tipo negativo, cuando está próximo a 1, la correlación es intensa y de tipo positivo y si es igual a 0, significa que su correlación es débil, es decir no existe correlación lineal entre las variables o están incorreladas (apuntes de clase Universidad de Sevilla, 2018).

En este sentido, primero se calculó la media global de los ítems de cada una de las respuestas de los trabajadores y en base a estos resultados se calculó el coeficiente de correlación de Pearson, todo esto mediante la herramienta excel.

De acuerdo con los resultados de la Tabla 4.10, se puede observar que todas las correlaciones son positivas. Sin embargo, los valores más destacados corresponden a la variable gestión del conocimiento (0,640) y la variable factores organizativos (0,601), por lo que se puede interpretar que existe correlaciones medianamente fuertes entre estas variables y el éxito del CRM. Estos datos tienen concordancia con los resultados obtenidos en la séptima pregunta del cuestionario, la cual medía la percepción de los trabajadores sobre los factores que requieren mayor atención.

<b>Factores éxito</b>	<b>Éxito del CRM</b>
Orientación al cliente	0,108
Gestión del conocimiento	0,640
Factores organizativos	0,601
Tecnología CRM	0,464

Tabla 4.10. Coeficiente de correlación entre las variables y el éxito del CRM  
Fuente: *Elaboración propia*



## 5. CONSIDERACIONES FINALES

Una vez que se ha presentado una visión global de la empresa donde se realizó el caso de estudio, así como los resultados del análisis de los factores que inciden en el éxito de su CRM, en este capítulo de cierre se van a presentar las principales conclusiones del trabajo realizado. Después, se señalarán las principales limitaciones del trabajo y las dificultades que hemos encontrado en su elaboración. Cerramos el capítulo con un apartado de agradecimientos.

### 5.1. CONCLUSIONES

En relación al primer objetivo del trabajo, y una vez que se ha revisado la literatura sobre los fundamentos teóricos de la gestión de relaciones con los clientes (CRM), se concluye que este término debe ser entendido como una estrategia empresarial (Reinares Lara, 2017), siendo recomendable aplicarlo en aquellas empresas que tengan mayor interacción con el cliente, tomando en cuenta las cuestiones previas a su implementación, con objetivos claramente definidos.

Sobre el segundo objetivo, referente a la identificación de los factores que inciden en el éxito del CRM a través de la literatura, se puede indicar que se encontraron dos estudios empíricos de gran utilidad, que fueron aplicados a una muestra representativa de empresas del sector turístico y bancario. En ambos estudios se utiliza factores similares que son considerados los más relevantes para el éxito del CRM. Razón por la que se replicó el modelo en la empresa comercializadora donde se realizó nuestro caso de estudio.

Respecto al tercer objetivo, se puede sintetizar que el Grupo Ibersogas Energía SL- Lúmina Energía, es una comercializadora eléctrica de reciente creación, que ha cumplido su primer año de vigencia en el sector. La empresa tiene su centro de trabajo principal en Sevilla, está conformada por cuatro departamentos, tiene una plantilla fija de 15 trabajadores, y 52 colaboradores de venta externos, cuyo número es variable. La mayor parte de las actividades del personal se apoyan en la utilización de un *software* CRM, el cual automatiza principalmente los procesos de venta y servicio al cliente.

En relación con el cuarto objetivo, referente al análisis de los factores que inciden en el éxito del CRM en la comercializadora eléctrica analizada, se encontraron aspectos que se deberían mejorar en cada factor, para lo cual se va a emitir algunas recomendaciones para que la empresa las tenga en su consideración.

En el factor *orientación al cliente*, se encontró que la empresa carece de una herramienta propia para medir la satisfacción de sus clientes, por lo que se recomienda analizar la posibilidad de incorporar en el portal de usuario CRM de los clientes, un cuestionario que mida el grado de satisfacción de los mismos. También se podría recopilar esta información a través del soporte comercial y de los gestores energéticos, quienes solicitarían a los

clientes, calificar el servicio en una escala de 1 a 5 al momento de resolverles una reclamación o requerimiento. Además, se podrían solicitar sugerencias de los clientes para mejorar el formato de la factura eléctrica. En este aspecto, en lo personal puedo recomendar que se sintetice y reorganice la información en una sola hoja y se coloque el nombre completo de los términos que se utiliza.

En el factor *gestión del conocimiento* se ha identificado que la empresa carece de procesos relacionados con la adquisición de conocimiento sobre la competencia, los clientes y el desarrollo de nuevos productos y servicios. Esto repercute en la transmisión de conocimiento interno en la empresa y refleja que no se han tomado las consideraciones previas en la implementación de la estrategia CRM. Para solucionarlo, se recomienda realizar un taller que involucre a todos los trabajadores donde puedan exponer las principales limitaciones e inconvenientes de sus actividades diarias, con el fin de realizar un plan de acción.

En los *factores organizativos*, se concluye que se debe intervenir en dos principales aspectos: el primero es la formación del personal. Para ello, se recomienda estandarizar los criterios de selección de los colaboradores y elaborar un protocolo de formación apoyado en tutoriales que resuman los temas principales del sector eléctrico y de los productos/servicios de la empresa, así como el funcionamiento de los módulos que le compete manejar al personal operativo en el *software* CRM. El segundo aspecto que mejorar es la comunicación interna en la empresa, ya que con ello se podrá obtener un mejor trabajo en equipo.

En el *factor tecnológico*, los trabajadores señalan que el *software* es una herramienta muy necesaria para la empresa, pero que a su vez se podrían realizar mejoras en el mismo, principalmente en la pestaña *Estudios y cambios de titularidad* dentro de la propia oportunidad (cliente). A esto se debe añadir que se obtuvo una baja puntuación en el apoyo técnico para la utilización del *software*. Para ello, se recomienda acudir al proveedor de la herramienta para plantear las posibles mejoras y solicitar también una formación dirigida a los trabajadores internos sobre las funcionalidades que desconozcan del mismo.

Finalmente, en concordancia con los estudios empíricos de referencia de Garrido Moreno & Padilla Meléndez, (2012) y Cambra-Fierro et al., (2014), se concluye que el factor tecnológico es un medio que posibilita la estrategia CRM, pero que no es suficiente para su éxito. En el caso de la comercializadora eléctrica analizada y de acuerdo con la percepción de los trabajadores se concluye que se deben centrar los mayores esfuerzos en los factores organizativos, gestión del conocimiento y orientación al cliente.

## **5.2. DIFICULTADES Y LIMITACIONES**

En este apartado se mencionan las principales dificultades y limitaciones presentadas en el desarrollo del trabajo.

Para iniciar, la empresa donde se realizó el trabajo pertenece a un sector amplio y técnico, lo cual implicó un nuevo reto y a la vez una experiencia enriquecedora el poder aprender y adquirir una noción general de cómo opera una comercializadora eléctrica.

En cuanto a la disponibilidad de información, la empresa suministró toda aquella en la medida que en su consideración y autorización fue posible, haciendo énfasis en el manejo apropiado y profesional de la misma por ser una empresa recién constituida.

Uno de los principales inconvenientes presentados durante el estudio fue no contar con una pronta autorización para aplicar el cuestionario a los trabajadores, pues la misma no fue notificada hasta finales del mes de septiembre. Ello retrasó la programación prevista originalmente y ha limitado el tiempo disponible de análisis de cara a la presentación del trabajo en la presente convocatoria.

Otro de los inconvenientes con los que se tuvo que lidiar fue la respuesta por parte todos de los trabajadores, ya que cuando el responsable de área de la empresa gestionó el envío señaló en el asunto que no era de carácter obligatorio, además durante el proceso, tres empleados dejaron de formar parte de la empresa.

Por otra parte, es importante mencionar que inicialmente se tenía previsto aplicar el cuestionario al personal externo, es decir, los colaboradores, con la finalidad de contrastar sus percepciones respecto a la de los trabajadores internos. Sin embargo, por la Ley de Protección de Datos que entró en vigencia el 25 de mayo del presente año, la empresa no pudo dar su consentimiento para esto, razón por la cual el análisis tuvo que ser limitado a los trabajadores internos, quienes en realidad tienen una mejor noción de lo que sucede en la empresa.

En este sentido, puedo concluir que se ha tratado de realizar un estudio lo más detallado posible, dentro de nuestras posibilidades, medios, y acceso a la información autorizada.

### **5.3. AGRADECIMIENTOS**

Quiero agradecer a todo el personal de la empresa Lúmina Energía, por haber hecho posible el desarrollo de este trabajo y la grata experiencia que me brindaron tanto en lo personal como en lo profesional durante la realización de mis prácticas extracurriculares.

Por otro lado, agradezco mucho la orientación que me brindaron mis tutores Pedro Garrido y Macarena Sacristán, a quienes guardo un gran aprecio por haber sido también mis profesores en el Máster realizado.

Finalmente agradezco a toda mi querida familia, quienes han sido mi fuente de inspiración para el cumplimiento de una de mis anheladas metas.



## Bibliografía

---

- Atienza Munuera, F. M. (2015). *Análisis de la facturación de energía eléctrica y propuestas de mejora : consumidores domésticos y pequeño consumidor en baja tensión (Trabajo de Fin de Máster)*. Universidad de Sevilla, Sevilla.
- Cambra-Fierro, J., Centeno, E., Olavarría, A., & Vázquez-Carrasco, R. (2014). Factores de éxito de CRM: Un estudio exploratorio en el sector bancario español. *Universia Business Review*, (43), 144–167.
- Castelló-Martínez, A. (2011). CRM Social: La orientación empresarial hacia el cliente en plataformas 2.0. *Redmarka: Revista Digital de Marketing Aplicado*, 3(7), 3–36.
- Chica Mesa, J. C. (2005). Del Marketing de servicios al marketing relacional. *Revista Colombiana de Marketing*, 4(6), 60–67.
- De La Hoz Granadillo, E. J., López Polo, L. C., & Pérez Coronell, L. (2017). Modelo de gestión de relaciones con los clientes en empresas de consultoría. *Investigación e Innovación En Ingenierías*, 5(2), 46–76.
- García Sánchez, H. (2017). *Análisis teórico de ERP y CRM. Implantación del ERP FacturaScripts en una PYME de servicios formativos (Trabajo de Fin de Grado)*. Universidad de Sevilla, Sevilla.
- García Valcárcel, I. (2001). *CRM: Gestión de la relación con los clientes*. Madrid: Fundación Confemetal.
- Garrido Moreno, A. (2008). *La gestión de relaciones con clientes (CRM) como estrategia de negocio: desarrollo de un modelo de éxito y análisis empírico en el sector hotelero español (Tesis doctoral)*. Universidad de Málaga, Málaga.
- Garrido Moreno, A., & Padilla Meléndez, A. (2012). Estrategias CRM en empresas de servicios: Recomendaciones directivas para su implementación. *Dirección y Organización*, 46, 56–66.
- Gil Lafuente, A. M., & Bassa, C. L. (2011). La Innovación centrada en el cliente utilizando el modelo de inferencias en una estrategia CRM. *Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de La Empresa*, 17(2), 15–32.
- Greenberg, P. (2010). *Las claves de CRM : gestión de relaciones con los clientes*. Madrid: McGraw-Hill Interamericana de España.
- Guzman Moreno, H. (2016). *Innovación estratégica a través de la CRM Administración de las relaciones con los clientes*. Saarbrücken: Editorial Académica Española.
- ICADE. (31 de enero de 2012). La liberalización del sector eléctrico español. *Expansión*.
- Ledingham, D., & Rigby, D. K. (2004). CRM a la manera correcta. *Harvard Business Review*, 82(11), 137–145.
- Llamas Alonso, M. R., Lévy-Mangin, J. P., & Sulé Alonso, M. A. (2005). La estrategia CRM, una visión 360° del cliente. *CIENCIA Ergo-Sum*, 12(1), 23–34.
- Lúmina Energía (2017a). *Dossier Mercado Eléctrico Español*. Sevilla.
- Lúmina Energía (2017b). *Presentación de Producto*. Sevilla.
- Observatorio Nacional de las Telecomunicaciones y de la SI. (2015). Empresas que usan soluciones *software*, como CRM, para analizar información sobre clientes con fines de

marketing. Recuperado el 12 de agosto de 2018 de <http://www.ontsi.red.es/ontsi/eu/indicador/empresas-usan-soluciones-sofwar-como-CRM-para-analizar-informacion-sobre-clientes-con-fines-de-marketing>

- Ramon Jerónimo, J. M., & Florez López, R. (2013). La Gestión de las Relaciones con clientes (CRM) en empresas industriales. Nivel de Desarrollo y Generación de Beneficios. *DYNA MANAGEMENT*, 1(3), [13 p.].
- Red Eléctrica de España. (2017). *El Sistema Electrico Español*. Madrid.
- Renart Cava, L. G. (2004). CRM: tres estrategias de éxito. *Cuadernos Del Ebcenter*, 1–24.
- Rocha Santos, J. D. (2015, September 24). *Los factores críticos del éxito en la adopción de una estrategia de CRM (Tesis doctoral)*. Universidad de Vigo. Pontevedra
- Rodríguez Gómez, G., Gil Flores, J., & García Jiménez, E. (1996). *Metodología de la investigación cualitativa*. Bilbao: Aljibe.
- Sáez, L. (2015). *Análisis comparativo de las soluciones CRM para pymes: Una guía preliminar de cara a la elección de las soluciones más eficientes*. Donostia.
- Saiz Álvarez, J. M., & De la Antonia López, D. (2009). *CRM estrategia para la gestión de relaciones con los clientes*. Oleiros (La Coruña): Netbiblo S.L.
- Sangil Martínez, J. A. (2007). ¿Filosofía o tecnología? Mitos y realidades de la orientación al cliente. *Pecunia: Revista de La Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales*, 0(5), 209–227.
- SoftDOit. (2018). *6ª edición del Informe sobre el Estado actual y futuro del software en España 2018*.
- TIC Portal. (2017). *Guía para todo tipo de proyectos ERP*.
- Valle, A., Puerta, A., & Núñez, A. (2015). *Curso de Consultoría TIC : gestión, software ERP y CRM*. [S.l. : s.n.],.
- Valle Cali, A. (2015). *Estrategias para el uso de un CRM*. Estados Unidos: El autor,2015.
- Yin, R. K. (2014). *Case study research : design and methods*. Los Angeles: Sage.

### **Sitios web**

<https://www.cnmc.es/>

<https://www.sumacrm.com/>

<http://www.omie.es/>

## Anexo I. Contenido del cuestionario

El objetivo del presente cuestionario es conocer la opinión del personal y los colaboradores del Grupo Ibersogas SL-Lúmina Energía, sobre los factores de éxito del CRM identificados para el análisis contemplado en un Trabajo de Fin de Máster en Estudios Avanzados en Dirección de Empresas. Cabe señalar que las respuestas serán tratadas de manera confidencial preservando el anonimato en todo momento.

**1. Complete los siguientes datos**

Rol en la empresa	Género	Edad (años)	Antigüedad en la empresa (meses o años)
-------------------	--------	-------------	---

- |                                      |                                    |       |       |
|--------------------------------------|------------------------------------|-------|-------|
| <input type="checkbox"/> Trabajador  | <input type="checkbox"/> Masculino | ----- | ----- |
| <input type="checkbox"/> Colaborador | <input type="checkbox"/> Femenino  |       |       |

**2. En relación con el ENFOQUE AL CLIENTE DE LA EMPRESA indique su grado de acuerdo con las siguientes afirmaciones (1= totalmente en desacuerdo, 2=bastante en desacuerdo, 3=parcialmente en desacuerdo, 4=neutral, 5=parcialmente de acuerdo, 6=bastante de acuerdo, 7=totalmente de acuerdo).**

- Se realiza un seguimiento constante para satisfacer las necesidades de los clientes.
- La ventaja competitiva de la empresa se basa en la comprensión de las necesidades de los clientes.
- Las estrategias de negocio están orientadas a crear valor añadido para los clientes.
- Se mide con frecuencia la satisfacción de los clientes.
- Se ofrecen productos y servicios personalizados para los clientes.

**3. En relación a LA ADQUISICIÓN Y DIFUSIÓN DE CONOCIMIENTO DE LA EMPRESA indique su grado de acuerdo con las siguientes afirmaciones (1= totalmente en desacuerdo, 2=bastante en desacuerdo, 3=parcialmente en desacuerdo, 4=neutral, 5=parcialmente de acuerdo, 6=bastante de acuerdo, 7=totalmente de acuerdo).**

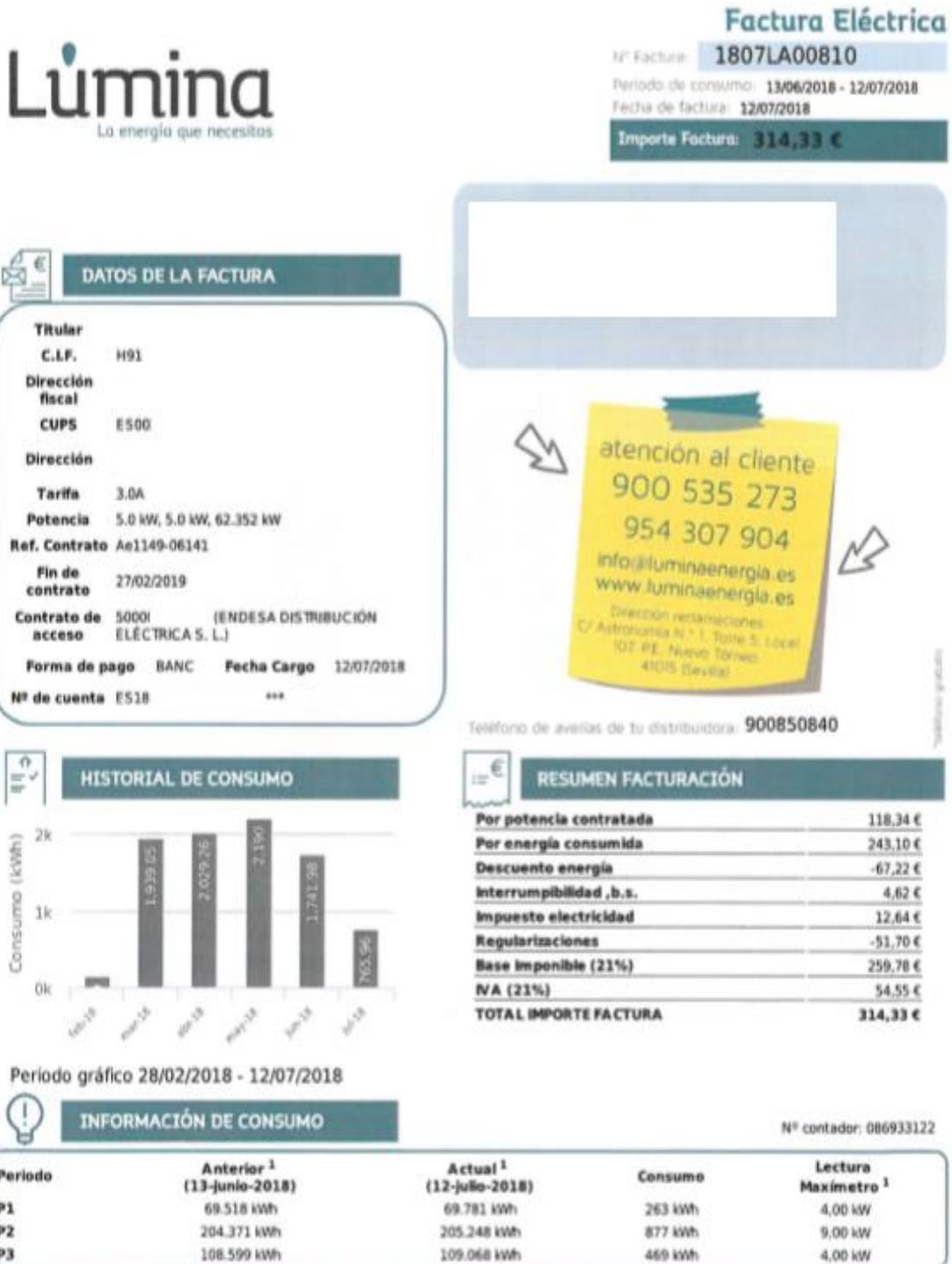
- Se proporciona canales que permiten una comunicación bidireccional con los clientes.
- Comprende las necesidades de los clientes gracias a su experiencia y conocimiento.
- Es capaz de tomar decisiones rápidamente gracias a la disponibilidad de conocimiento sobre los clientes.
- Puede proporcionar información real sobre clientes que permita una rápida y precisa interacción con los mismos.
- Se cuenta con procesos establecidos para aplicar el conocimiento en la resolución de nuevos problemas.
- Se promueve la adquisición y transmisión del conocimiento en la empresa.

**4. En relación a LOS FACTORES ORGANIZATIVOS DE LA EMPRESA indique su grado de acuerdo con las siguientes afirmaciones (1= totalmente en desacuerdo, 2=bastante en desacuerdo, 3=parcialmente en desacuerdo, 4=neutral, 5=parcialmente de acuerdo, 6=bastante de acuerdo, 7=totalmente de acuerdo).**

- Se cuenta con personal cualificado y los recursos necesarios para el éxito en la estrategia CRM.
- Los programas de formación de la empresa están diseñados para desarrollar habilidades para la adecuada gestión de las relaciones con clientes.
- La empresa ofrece sistemas de compensación y un buen entorno para el trabajo.
- La empresa ha establecido objetivos de negocio claros en relación a la adquisición y retención de clientes.
- El CRM es considerado una alta prioridad por parte de la alta dirección de la empresa.
- La alta dirección se encuentra fuertemente implicada en la implementación del CRM.
- La estructura organizativa está diseñada mediante un enfoque centrado en clientes.
- Existe una comunicación abierta y bilateral entre los departamentos.

- Existe un trabajo conjunto entre los departamentos para alcanzar los objetivos de la empresa.
- 5.** En relación A LA TECNOLOGÍA CRM DE LA EMPRESA indique su grado de acuerdo con las siguientes afirmaciones (1= totalmente en desacuerdo, 2=bastante en desacuerdo, 3=parcialmente en desacuerdo, 4=neutral, 5=parcialmente de acuerdo, 6=bastante de acuerdo, 7=totalmente de acuerdo).
- Se cuenta con el personal técnico adecuado para proporcionar el apoyo en la utilización de la tecnología CRM en la construcción de relaciones con clientes.
  - Los sistemas de información de la empresa están integrados a través de las distintas áreas funcionales.
  - El *software* CRM de la empresa es intuitivo y fácil de manejar.
  - Los permisos de acceso a la información del *software* se encuentran adecuadamente establecidos para el usuario.
  - La información individualizada sobre cada cliente está disponible en todos los puntos de contacto.
  - La empresa tiene la capacidad de consolidar toda la información adquirida sobre los clientes en una base de datos centralizada, completa y actualizada.
- 6.** En relación CON LOS RESULTADOS DEL CRM indique su grado de acuerdo (1= totalmente en desacuerdo, 2=bastante en desacuerdo, 3=parcialmente en desacuerdo, 4=neutral, 5=parcialmente de acuerdo, 6=bastante de acuerdo, 7=totalmente de acuerdo).
- Los clientes muestran interés en los productos/servicios de la empresa
  - En su opinión, la satisfacción de clientes es elevada
  - En su opinión, la lealtad de los clientes respecto a los servicios. que brinda la empresa es elevada.
- 7.** En relación a los FACTORES QUE REQUIEREN MAYOR ATENCIÓN EN LA EMPRESA indique su grado de acuerdo con los factores que requieren mayor atención (1= totalmente en desacuerdo, 2=bastante en desacuerdo, 3=parcialmente en desacuerdo, 4=neutral, 5=parcialmente de acuerdo, 6=bastante de acuerdo, 7=totalmente de acuerdo).
- Gestión de relación con clientes
  - Gestión del conocimiento (adquisición, difusión)
  - Factores organizativos (procesos, recursos humanos, liderazgo)
  - Tecnología CRM
  - Otro
- En el caso de ser otro mencione cual \_\_\_\_\_
- 8.** En su opinión, describa los principales aspectos que se debería mejorar en los factores que usted considere (Gestión de relaciones con cliente, gestión del conocimiento, organizativo, tecnología, otro)
- 9.** En su opinión ¿Considera usted que el *software* CRM es una herramienta determinante para la continuidad de la empresa? (Si/No) emita su respuesta con la respectiva justificación.

## Anexo II. Ejemplo de factura de electricidad con tarifa 3.0A



**DATOS FACTURA**

Periodo	Activa				Potencia					Inter. <sup>2</sup>	Eficiencia
	Consumo	Precio	Dto.	Total	Demandada	Facturable	Precio	Días	Total		
P1	340.8 kWh	0,156229 €	25,00%	39,93 €	4.0 kW	4.25 kW	0,111586 €	30	14,23 €	4,61 €	0,00 €
P2	1024.2 kWh	0,129378 €	29,00%	94,09 €	9.0 kW	16.5 kW	0,066952 €	30	33,14 €		
P3	551.0 kWh	0,104084 €	27,00%	41,86 €	4.0 kW	53.0 kW	0,044634 €	30	70,97 €		
<b>Subtotal</b>	1915 kW	243,10 €	-67,22 €	175,88 €					118,34 €		

**Regularización hasta 12/06/2018**

Periodo	Activa		Potencia	Reactiva	Inter. <sup>2</sup>
	Consumo	Total	Total		
P1	-77.8 kWh	-9,12 €	-20,42 €	0,00 €	-0,74 €
P2	-147.2 kWh	-13,52 €	-2,41 €		
P3	-82.0 kWh	-6,23 €	0,00 €		
<b>Subtotal</b>	-307.0 kWh	-28,87 €	-22,83 €		

**Otros conceptos**

Concepto	Uds.	Precio	Total	IVA
Aportación al Bono Social	1.0	0,75 €	0,75 €	21,00%

**Impuestos aplicados**

Concepto	Base Imponible	Tipo	Total
Impuesto Eléctrico	247,14 €	5,11269632%	12,64 €
IVA	259,78 €	21,00%	54,55 €
<b>Subtotal</b>			67,19 €

**Desglose de costes asociados a la regulación:**

- Peaje de acceso: 136,51 €<sup>3</sup>, (Potencia Contratada 118,34 €, Energía activa 18,17 € de los cuales:
  - Incentivos a las energías renovables, cogeneración y residuos: 61,12 €
  - Costes de redes de transporte y distribución: 75,39 €
- Otros costes regulados 0,00 € (0,00 € alquiler de equipos de medida)

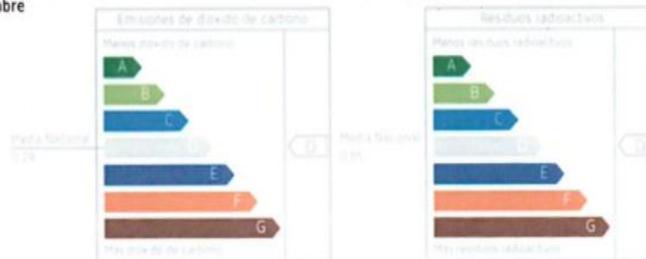
30/06/2018	P1	P2	P3
Lectura consumo (Energía activa)	69.634 kWh	204.796 kWh	108.850 kWh
Lectura Maxímetro (Potencia)	4 kW	9 kW	4 kW

**Última lectura de tu distribuidora**

**Impacto medioambiental**

<sup>1</sup> Lectura Calculada por Lumina Energía.  
<sup>2</sup> Servicio de Interrumpibilidad (según Orden IET/346/2014)  
<sup>3</sup> Cálculo según orden IET/2444/2014 de 26 de Diciembre de 2014

El impacto ambiental de su electricidad depende de las fuentes energéticas utilizadas para su generación en una escala de A a G donde A indica el mínimo impacto ambiental y G el máximo y que el valor medio nacional corresponde al nivel D. La energía comercializada por Integria Energía tiene los siguientes valores:



**área clientes**

Visita en nuestra web [www.luminaenergia.es](http://www.luminaenergia.es) la pestaña "área de clientes" para consultar tus facturas o realizar cualquier gestión online