



UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA



ESCUELA TÉCNICA
SUPERIOR INGENIEROS
INDUSTRIALES VALENCIA

TRABAJO FIN DE GRADO DE INGENIERÍA EN TECNOLOGÍAS INDUSTRIALES

**ANÁLISIS Y SELECCIÓN ESTRATÉGICA DE LAS
LÍNEAS DE NEGOCIO DE UNA EMPRESA DE
SERVICIOS UBICADA EN COCENTAINA.**

AUTOR: JUAN PALACÍ SOLER

TUTORA: MÓNICA GARCÍA MELÓN

ANÁLISIS Y SELECCIÓN ESTRATÉGICA DE LAS LÍNEAS DE NEGOCIO DE UNA
EMPRESA DE SERVICIOS UBICADA EN COCENTAINA.



ÍNDICE GENERAL

ÍNDICE DEL DOCUMENTO Nº 1: MEMORIA DESCRIPTIVA

1. INTRODUCCIÓN

1.1 Motivación y justificación.....	1
1.2 Objeto del trabajo.....	1

2 DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA Y PROBLEMA A RESOLVER

2.1 Crea 360: inicios y camino hasta la actualidad.....	2
2.2 Líneas de negocio.	
2.2.1 Captación y gestión de fondos europeos.....	3
2.2.2 Planificación estratégica de ciudad.....	5
2.2.3 Formación.....	6
2.3 Problema a resolver.....	8

3 LA TÉCNICA DE DECISIÓN MULTICRITERIO AHP

3.1 Introducción al Análisis de Decisiones Multicriterio (MCDA).....	9
3.2 Método de jerarquías analíticas (AHP).....	9
3.3 Escala de comparación binaria de Saaty.....	11
3.4 Cálculo de prioridades.....	11

4 MÉTODO DE SELECCIÓN DE ESTRATEGIAS PROPUESTA

5 APLICACIÓN DE LA METODOLOGÍA A LA EMPRESA CREA 360

5.1 Selección de los expertos.....	14
5.2 Análisis de las alternativas.....	14
5.3 Construcción del modelo AHP.....	14
5.4 Reuniones previas a la selección de los criterios de decisión.	
5.4.1 Reunión con director de operativa.....	15
5.4.2 Reunión con responsable de planificación estratégica y económica.....	17
5.4.3 Reunión con director de idas.....	21
5.5 Selección de los criterios de decisión.	
5.5.1 Descripción de los criterios y subcriterios.....	23
5.6 Ponderación de los criterios de decisión: cuestionarios.	
5.6.1 Criterios de primer nivel.....	26
5.6.2 Criterios de segundo y tercer nivel.....	29
5.6.3 Comparación de criterios de último nivel con alternativas.....	32
5.7 Evaluación de las alternativas	37
5.7.1 Director de operativa.....	38
5.7.2 Responsable de planificación estratégica y económica.....	41
5.7.3 Director de ideas.....	44
5.7.4 Media ponderada.....	47

6 CONCLUSIONES

6.1 Selección de la mejor alternativa.....	49
6.2 Análisis de resultados y futuro en la empresa.....	50

7 BIBLIOGRAFÍA

7.1 Libros y apuntes.....	52
7.2 Páginas web.....	52
7.3 Legislación y normas.....	52

8 LISTADO FIGURAS 53

9 LISTADO TABLAS 54

ANEXOS A LA MEMORIA

ANEXO I: Cuestionarios realizados para completar las matrices de comparación pareada de los criterios y subcriterios, necesarios en el método AHP.

ÍNDICE DEL DOCUMENTO Nº 2: PRESUPUESTO

1. Precios unitarios.....	1
2. Mediciones	2
3. Presupuestos parciales.....	4
4. Presupuesto total de ejecución material.....	6
5. Presupuesto total.....	6

TRABAJO FIN DE GRADO DE INGENIERÍA EN TECNOLOGÍAS INDUSTRIALES

DOCUMENTO Nº1: MEMORIA DESCRIPTIVA

AUTOR: JUAN PALACÍ SOLER

TUTORA: MÓNICA GARCÍA MELÓN



1. INTRODUCCIÓN

1.1 Motivación y justificación.

La elección por mi parte de este trabajo de final de grado surge principalmente por dos motivos. El primero y principal fue mi intención de huir de proyectos puramente académicos y que probablemente pudieran estar lejos de la actual realidad empresarial. Para así, tener un primer contacto con el mundo laboral y poder trasladar todo lo aprendido durante los años de grado, a un proyecto que pudiera servir de ayuda a la empresa objeto de dicho trabajo de fin de grado.

Es este, la elección de la empresa Crea 360, el segundo de los motivos por los que realizo este trabajo. Se trata de una empresa joven y emprendedora, que ha sabido hacerse un hueco en el mundo del asesoramiento y la gestión de ayuntamientos y entes públicos dentro de la provincia de Alicante. Además, está consiguiendo mantener y ampliar su red de contactos tanto dentro como fuera de este territorio, a pesar de haber sido “Creada” de la nada, con apenas recursos y con el país sumergido en una profunda crisis económica.

Poder ayudar de alguna forma a una empresa de estas características me motiva especialmente, pues hace apenas cinco o seis años los tres socios de Crea estaban en la misma situación en la que me encuentro yo ahora y en la actualidad son tres empresarios consolidados con un negocio estable y con proyección de futuro.

1.2 Objeto del trabajo.

El presente trabajo de fin de grado tiene como objeto estudiar las líneas de negocio en las que trabaja Crea 360. Conocer en profundidad todas ellas, para así, con la ayuda de los socios y trabajadores de Crea, poder extraer conclusiones que permitan afianzar el crecimiento de la empresa.

En definitiva, hacer un estudio de viabilidad de las tres líneas de negocio. Saber por cuál de ellas apostar o si por el contrario, sería interesante para la empresa dejar de invertir recursos en alguna de ellas. Encontrar una guía a seguir para el medio-largo plazo de la vida de Crea 360.

2. DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA Y PROBLEMA A RESOLVER

2.1 Crea 360: inicios y camino hasta la actualidad.

Crea360 está situada en Cocentaina, capital de la comarca del Comtat. El municipio, cuenta con magnificas comunicaciones, la reciente autovía A7 del interior, conecta Alicante y Valencia en tan solo hora y media y tiene salida directa al pueblo. Además las estaciones de Ave de Villena, Alicante y Valencia, así como los aeropuertos permiten estar conectado a cualquier lugar del territorio nacional e internacional.



Figura 1. Mapa localización Crea360. (Fuente: Google maps)

Crea360 nace por la inquietud de tres emprendedores con la idea de desarrollar un proyecto empresarial que fomentara el desarrollo local de municipios, en un momento en el que la crisis global afectaba de forma muy severa a la administración local española. El objetivo era ofrecer soluciones para generar desarrollo social y económico mediante el análisis y puesta en marcha de iniciativas vinculadas con la promoción económica, el fomento de nuevos modelos productivos y/o la generación de espacios de encuentro entre la ciudadanía y la administración.

Pero como en cualquier iniciativa empresarial, el éxito de Crea360 ha sido adaptarse a las necesidades del mercado, primando en el modelo de negocio la escucha del cliente a la propuesta por parte de la empresa. Es por esto que el modelo de negocio ha encontrado su posicionamiento en el ofrecer servicios, bien asociados a subvenciones públicas vinculadas con la planificación estratégica, la formación o la gestión de fondos europeos. Por otra parte han sabido dar salida a proyectos que los municipios tenían en cartera y no podían desarrollar debido a la crisis económica y la rigidez de los presupuestos municipales durante los años 2013-2015.

El año 2016 supuso un despegue para la empresa debido a que los proyectos desarrollados no iban exclusivamente unidos a subvenciones públicas. Como se ha adelantado la menor rigidez de las intervenciones municipales (interventores) han supuesto un mayor interés por parte de las administraciones públicas por desarrollar nuevos proyectos. Estas intervenciones no permitían desarrollar nuevos proyectos al no ser inversiones financieramente sostenibles según los criterios del Ministerio de Hacienda, el cual primaba el solventar los problemas con entidades financieras a desarrollar proyectos municipales.

En este año 2017 continua en esa doble línea de desarrolla proyectos asociados a convocatorias públicas y con proyectos sufragados con los presupuestos municipales de los distintos clientes de Crea360.

2.2 Líneas de negocio.

En la actualidad y tras cinco años de actividad empresarial, la empresa Crea360 cuenta con espacio consolidado dentro de la gestión y asesoramiento de ayuntamientos y entes públicos. Sus líneas de negocio las podemos separar en tres ramas diferenciadas que a continuación se expondrán detalladamente:

- Captación y gestión de fondos europeos.
- Planificación estratégica de ciudad.
- Formación.

2.2.1 Captación y gestión de fondos europeos.

La Unión Europea pone a disposición de los agentes públicos y privados diferentes oportunidades de financiación para el septenio 2014-2020.

Estos programas van dirigidos a los objetivos de crecimiento de la UE que se detallan en la *Estrategia Europa 2020*:

1. Garantizar el empleo al 75 % de las personas de 20 a 64 años.
2. Invertir el 3 % del PIB de la UE en investigación y desarrollo.
3. Situar las emisiones de gases de efecto invernadero un 20 % (o incluso un 30 %) por debajo de los niveles de 1990, generar el 20 % de nuestras necesidades de energía a partir de fuentes renovables y aumentar la eficacia energética un 20 %.
4. Reducir las tasas de abandono escolar por debajo del 10 % y lograr que al menos un 40 % de las personas de 30 a 34 años hayan terminado estudios superiores.
5. Reducir al menos en 20 millones el número de personas en riesgo de pobreza o exclusión social.

El objetivo de Crea 360 es apoyar a las diferentes organizaciones a preparar sus propuestas y constituir los consorcios internacionales para poder ser beneficiarios de los diferentes programas.

CREA 360 cuenta con experiencia en los programas:

- **ERASMUS +**

Erasmus+ tiene como objetivo mejorar las cualificaciones y la empleabilidad y modernizar la educación, la formación y el trabajo juvenil.

- **URBACT**

El programa URBACT es un programa transversal de creación de redes que promueve el intercambio entre ciudades de la Unión Europea sobre Desarrollo Urbano. El objetivo del programa es el de ayudar a las ciudades a desarrollar soluciones pragmáticas, nuevas y sostenibles, que integren temas económicos, sociales y ambientales urbanos. Todo ello estructurado en cuatro ejes: Medio Ambiente, Gobernanza, Inclusión y Economía

- **INTERREG**

El nuevo programa de cooperación interregional pretende mejorar la implementación de las

políticas y los programas de desarrollo regional, principalmente aquellos programas bajo el objetivo de Inversión en Crecimiento y Empleo y donde sea relevante la Cooperación Territorial. Estos objetivos se conseguirán mediante la promoción del intercambio de experiencias y la mejora de la aplicación de las políticas entre los actores del entorno regional.

- **EUROPE FOR CITIZENS**

En el marco del objetivo global de acercar la Unión a sus ciudadanos, los objetivos generales del programa son los siguientes:

- Contribuir a mejorar la comprensión de la Unión, de su historia y de su diversidad por parte de los ciudadanos.
- Fomentar la ciudadanía europea y mejorar las condiciones para la participación ciudadana y democrática a nivel de la Unión.

- **EUROPA CREATIVA**

Europa Creativa está destinado a impulsar los sectores culturales y creativos europeos (sector creativo, cultural, restauración del patrimonio, servicios e infraestructuras culturales, digitalización del patrimonio cultural e instrumentos de relaciones exteriores).

- **LIFE**

El programa LIFE apoya las acciones ambientales de la Unión Europea. Su objetivo es contribuir a la puesta en marcha, actualización y desarrollo de políticas y legislaciones ambientales de la UE, cofinanciando proyectos piloto y demostrativos, de probado valor añadido europeo.

El proyecto tiene dos subprogramas principales, el subprograma medio ambiente y el subprograma acción climática

- **HORIZON 2020**

Este programa se centra en convertir los avances científicos en productos y servicios innovadores que faciliten oportunidades comerciales y cambien a mejor la vida de los ciudadanos europeos.

- **ESTRATEGIAS DUSI**

Algunos ejemplos de programas gestionados por Crea 360:

ERASMUS +

- Proyecto WINE TOUR JOB KA2 Medina del Campo (Valladolid).
- Proyecto Voluntariado, un sendero hacia el empleo KA 1 Alfafar (Valencia).
- Proyecto LEARNING WITH VISUAL ARTS. KA2 Dublin (Irlanda).

URBACT:

- Proyecto Creative Spirits Ibi Urbact III (Alicante).
- Proyecto SEMANA RENACENTISTA, Urbact Buenas Prácticas. Ayuntamiento de Medina del Campo.

INTERREG

- Proyecto VENTUREFEST INTERREG MED IBIAE (Asociación empresarios Ibi)

HORIZON 2020

- Proyecto NATURBAN San Pedro del Pinatar (Murcia)

2.2.2 Planificación estratégica de ciudad.

Planes estratégicos locales.

Los “Planes de Ciudad” o “Estrategias Urbanas Sostenibles Integradas” como los define la Unión Europea en su Estrategia 2014-2020 [2013] son instrumentos que se elaboran con el objetivo de generar un proceso de transformación profunda de la ciudad, orientados a mantener y mejorar la calidad de vida de los ciudadanos. Estos planes han mostrado su utilidad como herramienta de gobernanza municipal, sirviendo como hoja de ruta, en la que se fijan objetivos, criterios comunes de actuación y proyectos motores clave para el crecimiento sostenible e integrado de la ciudad. Un “Plan de ciudad” se establece a partir de un proceso ordenado y flexible de reflexión participativa, que pretende desarrollar el futuro de la ciudad, potenciando sus fortalezas y singularidades.

Ejemplos de planes estratégicos llevados a cabo por Crea 360:

- Plan de Ciudad de Alicante 2017-2025 Hacia Alicante.
- Estrategia Territorial de Xixona 2015-2020
- Estrategia Territorial de Villena + innovación (ETV+i)
- Estrategia Territorial de Alfafar (Alfafar 2020)
- Estrategia Territorial de Cocentaina.

Accesibilidad.

Crea 360 cuenta con un equipo multidisciplinar para el diseño de estrategias y planes de Accesibilidad. La accesibilidad universal es la condición que deben cumplir los entornos, procesos, bienes, productos y servicios, así como los objetos, instrumentos, herramientas y dispositivos, para ser comprensibles, utilizables y practicables por todas las personas en condiciones de seguridad y comodidad y de la forma más autónoma y natural posible. Presupone la estrategia de “diseño universal o diseño para todas las personas”, y se entiende sin perjuicio de los ajustes razonables que deban adoptarse.

- Plan de accesibilidad y movilidad de Castalla.
- Plan de accesibilidad y movilidad de Lliber.
- Plan de accesibilidad y movilidad de Xaló.

Planes de igualdad.

Vivimos en una sociedad con fuertes desigualdades a todos los niveles. Corresponde a las empresas y administraciones liderar el cambio hacia un modelo igualitario e inclusivo que contribuya a fomentar el empoderamiento de las mujeres. Crea 360 ha desarrollado más de 40 planes de igualdad ofreciendo así a pueblos y ciudades las herramientas necesarias para construir una sociedad libre de estereotipos machistas.

- Plan de igualdad de oportunidades entre hombres y mujeres de Alcoy, Calpe, Castalla, Xixona...

2.2.3 Formación.

RSE (Responsabilidad Social Empresarial)

Crea 360 es entidad firmante del Pacto Mundial de las Naciones Unidas (Global Compact) [2016]. En este compromiso por la Responsabilidad Social Empresarial, la empresa cuenta con personal especializado en la formación a empresas y el diseño de estrategias de adaptación a los estándares internacionales de RSE.

Las organizaciones tienen la capacidad de influir en el entorno a diferentes niveles: social, económico, ambiental...

Es por ello que se debe ser socialmente responsable y contribuir al Bien Común de nuestro entorno.

Crea 360 ha participado en distintos proyectos para el impulso de la RSE:

- Diagnóstico y Medición del Impacto de las Actuaciones de RSE en la Sede Universitaria de Cocentaina. Universidad de Alicante.
- Presentación en Workshop empresarial en el I Encuentro Empresarial de Ética y RSE de Valencia
- Formación y asesoramiento a empresas y emprendedores
- Medición del impacto de las acciones de RSE en entornos Rurales (Caso del Celler la Muntanya)

Jornadas Networking (emprendedurismo y consolidación de la pyme)

El Reto de los talleres Networking, es poner en conocimiento del, empresariado y/o tejido comercial del municipio las oportunidades que les ofrece Europa y la posibilidad de explorar estos mercados mediante el uso de las nuevas tecnologías aplicadas a la venta por internet.

Destinado a empresarios, autónomos, comerciantes, representantes de entidades sin ánimo de lucro, y en general, a todos aquellos/as profesionales que pretendan aproximarse al mundo de la financiación y de las políticas europeas o a la aventura de la venta de sus productos mediante el uso de las nuevas tecnologías y que quieran dar un nuevo impulso a sus negocios, con el objetivo de consolidarlos y darles un nuevo enfoque.

- Jornada para el fomento de la pyme, el autoempleo y el desarrollo local en Planes.
- Jornadas formativas para el autoempleo en Onil: posibilidades y retos.

Jornadas formativas para la búsqueda de empleo

Cursos basados en el aprendizaje práctico de los conceptos básicos a la hora de buscar y encontrar un empleo. A lo largo del programa formativo se propone a los alumnos la realización de diferentes actividades que les ayuden en la posterior búsqueda eficiente de empleo. Con este programa se pretende que los alumnos afronten la búsqueda de empleo en Internet con las máximas garantías y aprovechando al máximo sus recursos y potencialidades.

- Formación y orientación para la búsqueda de empleo mediante las oportunidades de internet: LLibertat, Barxeta, Onil, Benilloba...

Uso responsable de las TIC (tecnologías de la información y comunicación)

Los objetivos fundamentales de este programa son los siguientes:

- Facilitar a las madres, los padres y educadores herramientas para promover un uso adecuado de las nuevas tecnologías.
 - Dotar a la familia de mecanismos para la prevención del juego de apuestas en adolescentes.
 - Formar a adolescentes de manera que puedan disfrutar de las nuevas tecnologías y sus beneficios de modo sano y seguro.
 - Dotar de herramientas para la prevención de la adicción al juego de apuestas on-line a adolescentes.
 - Promover en los colegios la formación con respecto al buen uso de los medios informáticos y la prevención de las conductas adictivas asociadas a los medios electrónicos.
-
- Programas de formación a familiares y de intervención con escolares, para promover un uso adecuado de las tecnologías: Benejúzar, Gaianes, Xixona, Alcoy...

2.3 Problema a resolver.

Una vez conocidas las tres líneas de negocio de Crea 360, nos centraremos en el estudio y análisis de cada una de ellas para poder así llegar, desde el consenso, a una solución beneficiosa para la empresa. Dadas las características del problema a resolver, las alternativas que queremos priorizar deben ser evaluadas desde el punto de vista de diferentes criterios, es por ello que hemos decidido enfocarlo desde la perspectiva del Análisis de Decisiones Multicriterio, en concreto utilizaremos la técnica AHP (Analytic Hierarchy Process). [Saaty, 1980]

Al ser una empresa joven y con los recursos aún limitados no pueden invertir en la mejora de todas las líneas de negocio y esto nos lleva a la necesidad de optimizar los recursos invertidos. Además cada proyecto ejecutado debe ser como una carta de presentación y publicidad para la empresa.

La finalidad de este trabajo es encontrar de manera justificada la línea de negocio que mejor cumpla los requisitos que los tres socios quieren para su empresa. Estos requisitos serán los criterios de primer nivel que a continuación se expondrán.

Tras este análisis llegaremos a una conclusión o meta. Sabremos en qué línea de negocio invertir más recursos, ya sean humanos, económicos o materiales, pues esta será la que nos ofrezca una mayor rentabilidad a la empresa y con ello un mayor crecimiento.

3. PROPUESTA METODOLÓGICA PARA LA SELECCIÓN DE ALTERNATIVAS.

3.1 Introducción al Análisis de Decisiones Multicriterio (MCDA).

Llegados a este punto nos adentramos en la toma de decisiones, punto fundamental de este proyecto: selección estratégica de las líneas de negocio de la empresa Crea360.

Es de vital importancia que una vez tomada la decisión y habiendo elegido la línea de negocio más rentable, se tenga el convencimiento de que se tuvieron en cuenta todos los puntos de vista en función de la información disponible, que se consultaron todas las fuentes posibles, y que se analizaron los resultados siguiendo un proceso sistemático y bien organizado.

Esta seguridad en que nada se ha escapado en la toma de la decisión la proporcionara el uso del Análisis de Decisiones Multicriterio (MCDA), herramienta que ayuda a la persona responsable de la toma de decisiones durante este proceso de decisión y selección. Este tipo de técnicas ayudan a que todas las partes afectadas por el proceso de decisión participen en el mismo, suministrando gran cantidad de información. Además, toda esta información permitirá al decisor no solo encontrar la mejor alternativa, sino también aprender sobre el propio problema de decisión y tener la absoluta seguridad de que el resultado es el mejor de entre todos los posibles.

En el caso que nos ocupa, dentro del Análisis de Decisiones Multicriterio, vamos a usar el método de Jerarquías Analíticas (AHP) propuesto por el profesor Thomas Saaty [Saaty, 1980], de la Universidad de Pittsburgh, a finales de los años 70 y que se basa en la idea de la toma de decisiones con criterios múltiples, mediante la jerarquización de los problemas planteados.

3.2 Método de jerarquías analíticas (AHP).

En este proceso (AHP), el problema de decisión se representa mediante una jerarquía en cuyo vértice superior está el principal **objetivo** del problema, en los vértices inferiores están las **alternativas** y en los vértices intermedios se representan los **criterios** (también jerarquizables) en base a los cuales se toma la decisión. En cada nivel de la jerarquía, se realizan comparaciones dos a dos entre los elementos que están al mismo nivel, siempre en base a la importancia o contribución de cada uno de ellos respecto a su correspondiente vértice del nivel superior.

Para la correcta aplicación de este método conviene tener presente durante su ejecución cuatro principios básicos que nos garanticen la buena utilización del mismo:

- Comparación recíproca: realizar comparaciones y establecer la fuerza de sus preferencias. La intensidad de estas preferencias debe satisfacer la condición recíproca.
- Homogeneidad: Los elementos de una jerarquía deben ser comparables.
- Independencia: los criterios son independientes de las propiedades de las alternativas.
- Expectativas: la jerarquía es completa. Todos los elementos (criterios y alternativas) del problema son tenidos en cuenta por el decisor.

Las comparaciones dos a dos se realizan por medio de ratios de preferencia (en el caso de comparar alternativas) o ratios de importancia (si se comparan criterios), que se evalúan según una escala numérica propuesta por el método. Los pesos o prioridades relativas suman la unidad.

Una vez evaluada la contribución de cada vértice a los vértices del nivel de la jerarquía inmediatamente superior, se calcula la contribución global de cada alternativa al objetivo mediante una agregación del tipo suma ponderada. Así obtenemos como resultado un tanto por cien para cada alternativa, el mayor de los cuales mostrará cual es la mejor opción.

En resumen, los pasos a seguir en el método AHP son los siguientes:

- Estructuración del problema como una jerarquía.
- Establecimiento de prioridades entre los criterios (previamente definidos)
- Establecimiento de prioridades entre las alternativas (de entre las propuestas)
- Establecimiento de las prioridades globales asociadas a cada alternativa.

Una vez escogida la mejor alternativa, nunca se debe pensar que la solución ha llegado automáticamente y que por ello no admite discusión, pero si podemos tener la certeza que se ha alcanzado un consenso entre las partes interesadas, siendo pues la solución adoptada aceptada por todos.

En definitiva, si se ha aplicado el método correctamente, se puede llegar al razonable convencimiento de haber adoptado una decisión correcta.

A continuación, se ilustra en un esquema genérico como plantear este problema jerárquico, para terminar de entender mejor el criterio de decisión utilizado, donde el último nivel de criterios es el que se usará para evaluar cada una de las alternativas.

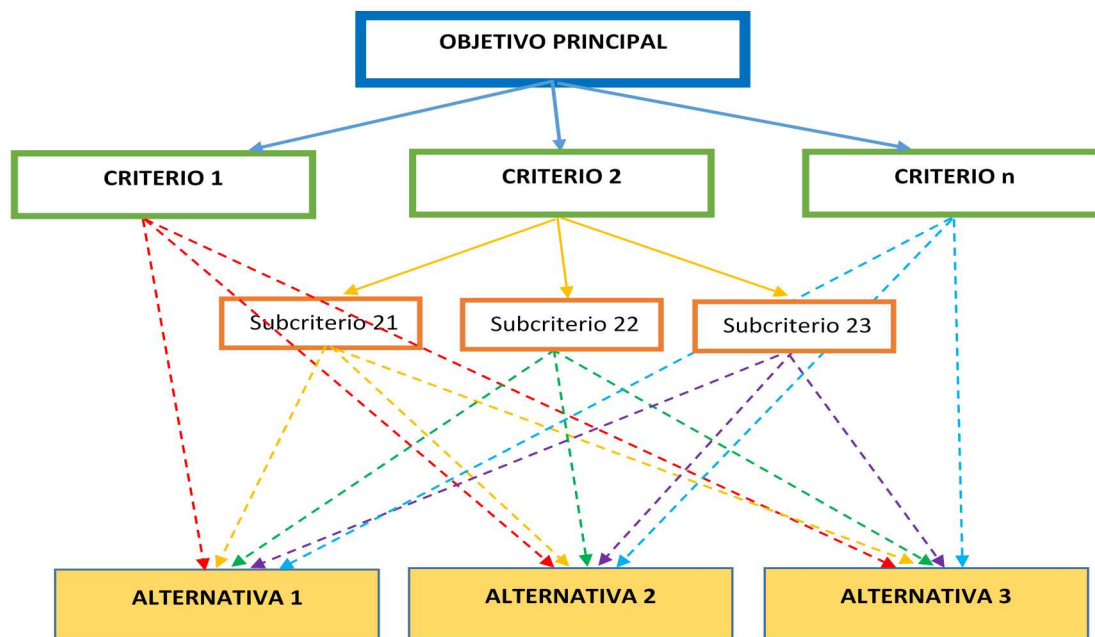


Figura 2. Ejemplo jerarquía de criterios y alternativas. (Fuente: propia).

Una vez tenemos una idea general de en qué consiste el método de jerarquías analíticas vamos a profundizar en dos aspectos que son fundamentales, tales como la escala de comparación y el cálculo de prioridades.

3.3 Escala de comparación binaria de Saaty.

Una de las principales características del método AHP es la utilización de escalas relativas. Según Saaty [Saaty, 1980], este tipo de escalas son esenciales para representar una prioridad o importancia relativa, cuando se está generando la escala mediante la realización de observaciones directas y juicios acerca de la propiedad en estudio. Como se ha comentado, el método AHP toma pares de elementos que están al mismo nivel de jerarquía y los compara, la escala de comparación binaria sugerida es:

Escala numérica	Escala verbal	Explicación
1	Igual importancia.	Dos actividades contribuyen por igual al objetivo.
3	Importancia moderada de un elemento sobre otro.	La experiencia y el juicio están a favor de un elemento sobre otro.
5	Importancia fuerte.	Un elemento es fuertemente favorecido.
7	Importancia muy fuerte.	Un elemento es muy dominante frente al otro.
9	Extrema importancia.	Un elemento es favorecido por al menos un orden de magnitud de diferencia.
2,4,6,8	Valores intermedios entre dos juicios adyacentes.	Se usan como compromiso entre dos juicios.

Tabla 1. Escala de comparaciones de Saaty. (Fuente: Saaty, 1980, *The Analytic Hierarchy Process*)

3.4 Cálculo de prioridades.

Para establecer las prioridades el método emplea los conceptos matemáticos de autovalor y vector propio.

Matriz de comparación pareada: - se compara el elemento i con la j respecto al criterio k.

- se genera una matriz recíproca: $a_{ij} = a_i/a_j$

	A ₁	A ₂	A ₃
A ₁	1	a ₁₂	a ₁₃
A ₂	1/a ₁₂	1	a ₂₃
A ₃	1/a ₁₃	1/a ₂₃	1

$$\begin{pmatrix} a_1/a_1 & a_1/a_2 & \dots & a_1/a_n \\ a_2/a_1 & a_2/a_2 & \dots & a_2/a_n \\ \vdots & \vdots & \vdots & \vdots \\ a_n/a_1 & a_n/a_2 & \dots & a_n/a_n \end{pmatrix} \begin{pmatrix} a_1 \\ a_2 \\ \vdots \\ a_n \end{pmatrix} = \lambda \begin{pmatrix} a_1 \\ a_2 \\ \vdots \\ a_n \end{pmatrix}$$

La matriz A tiene una forma especial, pues su rango es igual a 1 debido a que cada fila es múltiplo constante de la primera. Por ello esta matriz tiene un único autovalor distinto de cero.

Sea A una matriz nxn. Llamamos autovalores o valores propios de A ($\lambda_1, \lambda_2, \dots, \lambda_n$) a las soluciones de la ecuación: $\det (A-\lambda I) = 0$

El autovalor principal (λ_{\max}) es el máximo de los autovalores.

Se obtiene una matriz recíproca [R] que cumple: $[R] \cdot [a] = \lambda_{\max} \cdot [a]$. Para este tipo de matrices se cumple que el autovalor máximo λ_{\max} es un número real positivo y que existe un autovector [z], cuyas componentes son positivas, asociado con este autovalor.

Cuanto más próximo esté el valor λ_{\max} de n, mayor es la consistencia de los juicios.

Tras verificar la consistencia, el vector de prioridades entre elementos será el **autovector principal** de la matriz de comparaciones pareadas.

Una vez calculado el vector de prioridades [a] (calculando λ_{\max} y el vector propio asociado), se analizan los resultados con el decisor y se establece definitivamente el vector [a].

4. METODOLOGÍA DE SELECCIÓN DE ESTRATEGIAS PROPUESTA

Para la correcta ejecución de la metodología se llevan a cabo distintas acciones que son comunes para cualquier proyecto de decisión multicriterio como el que nos ocupa. A continuación presentamos el procedimiento a seguir.

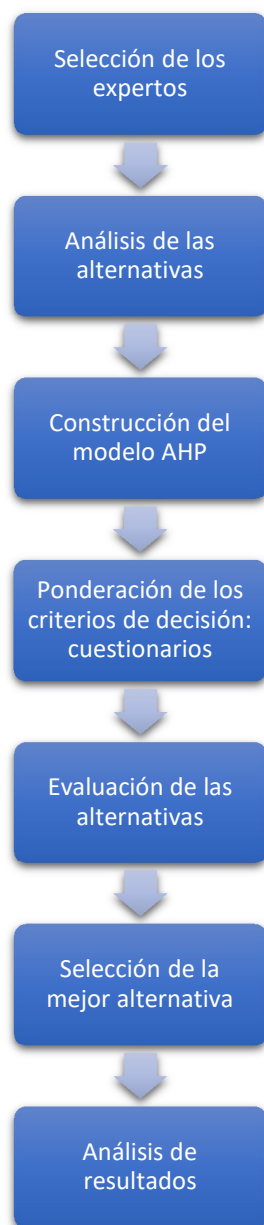


Figura 3. Metodología propuesta. (Fuente: pròpia)

Una vez tenemos una visión global de la manera de proceder nos centramos en el estudio de la empresa Crea360.

- **Selección de los expertos:** apartado importante, pues serán ellos los encargados de decidir, a través de reuniones y encuestas, los resultados finales.
- **Análisis de las alternativas:** Conocer en profundidad el significado y alcance de cada una de las opciones que se van a evaluar y priorizar
- **Construcción del modelo AHP:** Con el apoyo de los expertos previamente seleccionados, se programan una serie de reuniones y se van estableciendo los criterios de decisión que serán la base de nuestro árbol del modelo, donde aparecerán de forma jerárquica.
- **Ponderación de los criterios de decisión:** mediante los cuestionarios se ponderan los criterios previamente establecidos con una comparación dos a dos, así cada criterio tendrá un peso a la hora de elegir la mejor alternativa.
- **Evaluación de las alternativas:** Se compara cada criterio de último nivel obtenido con cada alternativa, así se llega a una visión global de cada una de ellas.
- **Selección de la mejor alternativa:** El software sobre el cual trabajamos, realiza los cálculos pertinentes, que se explican en el apartado 3) y nos muestra la mejor alternativa.
- **Análisis de resultados:** Se estudian y razonan los resultados obtenidos para tener la certeza de la coherencia de los mismos.

5. APLICACIÓN DE LA METODOLOGÍA A LA EMPRESA CREA 360

5.1 Selección de los expertos

Para el caso que nos ocupa la selección de los expertos tenía una sencilla resolución. Se decidió que fueran los tres socios fundadores de la empresa, pues son los que han permitido a la empresa ser lo que es en la actualidad, y nadie mejor que ellos sabe qué quieren para el futuro más próximo en Crea360.

Se barajó la posibilidad de entrevistar y pasar los cuestionarios a dos empleados que en la actualidad trabajan a media jornada, pero se desestimó la idea principalmente por un motivo, la corta experiencia laboral de la que disponen, pues se incorporaron en Julio y quizás todavía no tengan una visión global del funcionamiento de la empresa.

Así pues los tres socios de Crea360, serán nuestros expertos en la toma de decisiones y las conclusiones extraídas de cada uno de ellos tendrán el mismo peso en la valoración final, un tercio cada uno.

5.2 Análisis de las alternativas

El proceso de análisis de las alternativas es crucial para que los resultados finales que obtengamos sean concordantes a la realidad empresarial. Nuestras alternativas serán las tres líneas de negocio en las que trabaja actualmente Crea360, que han sido presentadas en el punto 2.2 Líneas de negocio.

Se completa el análisis de las alternativas con las reuniones, tanto individuales como grupales, que se han llevado a cabo con los tres socios.

5.3 Construcción del modelo AHP

La construcción del modelo AHP culmina con un Árbol del Modelo, que nos mostrará de manera gráfica todos los criterios de decisión organizados de manera jerárquica.

Para la confección de este árbol, y en definitiva para la elección de los criterios de decisión, se han organizado diferentes reuniones que a continuación se exponen.

5.4 Reuniones previas a la selección de los criterios de decisión.

La idea de reunirse con los tres socios fundadores de la empresa tiene dos objetivos:

- Conocimiento de la empresa desde sus inicios hasta la actualidad. Para poder hacer un estudio de viabilidad, en cualquier ámbito o situación, es necesario tener claros tres aspectos fundamentales: **Quiénes** somos, **de dónde** venimos y **a dónde** queremos ir.
- Elección consensuada de los criterios de decisión. Tras analizar la actualidad de la empresa, se les presentó a los tres socios el objeto del trabajo: Análisis y selección estratégica de las líneas de negocio de la empresa.

Una vez puestas encima de la mesa las tres alternativas, en este caso que nos ocupa las tres líneas de negocio, se empezó a discutir sobre que criterios serían interesantes introducir en nuestro árbol del modelo.

Destacar que las reuniones se realizaron por separado, para así, tener una visión objetiva y lo más general y realista posible.

5.4.1 Reunión con director de operativa.

José Blanes Bernabeu [Ingeniero Técnico en Topografía e Ingeniero en Geodesia y Cartografía especializado en Geodesia y Geofísica por la Universidad Politécnica de Valencia], su función dentro de la empresa es la de asignar recursos y efectivos a los proyectos para así, poder cumplir con los plazos acordados. Por otra parte, es el encargado de ejecutar toda la parte técnica de los proyectos: aplicaciones para teléfonos móviles, construcción de bases de datos, implementación de planes de accesibilidad, formación en programas de adicciones TIC, colaboración con el departamento comercial en la elaboración de presupuestos...

En el análisis de la empresa previo a la elección de los criterios, para José una de las claves del crecimiento y asentamiento de la empresa en el mundo laboral ha sido la adaptación al mercado. Tener la capacidad de reinventarse casi a diario y poder ofrecer a las administraciones públicas herramientas que ayuden a la prosperidad del municipio, en definitiva, crear renta, empleo y prosperidad.

Un claro ejemplo de este saber reinventarse ante las adversidades fue el programa **Emplentium**. Después de detectarse que anualmente más de 17.000 ofertas de trabajo no encontraban cobertura y caían en saco roto, se desarrolló una base de datos capaz de encajar todas estas ofertas laborales con los respectivos candidatos. Durante dos meses se trabajó en la elaboración de esta base de datos que pudiera ofrecer a los ayuntamientos una herramienta capaz de ayudar a toda la gente desempleada inscrita en las agencias de desarrollo local.

Pues bien, no se vendió ni un solo programa Emplentium, pero de este gran fracaso surgieron los actuales programas de formación, tanto el Networking como las jornadas formativas para la búsqueda de empleo, que en la actualidad suponen una de las tres principales líneas de negocio de la empresa.

Tras hacer este primer análisis del recorrido y la actualidad de la empresa, pusimos encima de la mesa las tres líneas de negocio y se le planteó, como director de operaciones, que criterios o aspectos había que tener en cuenta a la hora de escoger un proyecto u otro, que análisis previo se hacía para poder cumplir con las expectativas generadas al cliente.

1. Respecto al **cliente**, que nos interesa más con respecto al volumen de dicho cliente.
Ayuntamientos pequeños, de menos de 1000 habitantes.
Ayuntamientos a partir de 20.000-30.000 habitantes.
2. Respecto a la **competencia**.
No preocupa la competencia, pues al ser una empresa con unos gastos fijos mínimos pueden competir a nivel de precios con cualquier empresa. Además, muchas de las líneas de negocio en las que trabaja Crea 360 no han sido todavía explotadas.
3. Respecto a la organización de los **recursos humanos**.
Importancia de la felicidad dentro de la empresa: Responsabilidad Social Corporativa.
Problemática para el cálculo de las horas dedicadas a cada proyecto.

- Picos de trabajo en distintas épocas del año, necesidad de personal cualificado en materia de desarrollo local a media o jornada completa.
4. Respecto a los **recursos materiales**.
Gastos en imprenta y kilometraje en viajes.
 5. Respecto a los **recursos económicos**.
Dificultad de cálculo de los costes en proyectos que aún no se han ejecutado.
En proyectos de gran volumen, disponibilidad de capital inicial para hacer frente a los impuestos.
 6. **Fidelización** tanto en clientes como en proveedores.
Importante cuidar tanto al cliente como al proveedor. Fundamental el trato personal con el cliente y el cumplimiento de los plazos establecidos.
 7. Red de contactos de la empresa, **relaciones públicas**.
Importante conocer y visitar ayuntamientos, estudiar sus necesidades y ofrecerles soluciones a corto-medio plazo para dichas necesidades.
 8. Potenciar el **departamento comercial**.
Ampliar y cuidar la red de contactos existente con el objetivo de que la marca Crea 360 este en el imaginario de los potenciales clientes.

5.4.2 Reunión con responsable de planificación estratégica y económica.

Rafa Montaner Brotons [Diplomado en C.C. Empresariales por la UV, Master en Desarrollo Local e Innovación Territorial por la UA, Master en dirección de Redes Sociales y Marketing Digital por FUNDEUN], encargado del departamento de planificación estratégica y gestor de cuentas de la empresa. Su función, entre otras, es proporcionar a la empresa estrategias financieras y estrategias de desarrollo organizativas y de recursos humanos.

La planificación estratégica es de vital importancia para la empresa, pues en sus propósitos, objetivos y mecanismos se resume el rumbo que la empresa debe seguir, teniendo como objetivo final alcanzar las metas fijadas, metas que se traducen en crecimiento empresarial y con ello económico. Es necesario identificar los problemas a los que nos enfrentamos con cada plan estratégico y saber distinguir de ellos los propósitos que alcanzaremos. Saber alcanzar un propósito fijado a partir de un problema es la base del crecimiento de la empresa.

Como responsable de planificación estratégica, y dejando de lado sus funciones organizativas, es el encargado de coordinar los planes estratégicos locales, trasladando todos estos conceptos de organización y gestión a los ayuntamientos, para así ofrecerles un modelo de transformación para la ciudad que mejore la calidad de vida de los ciudadanos.

Siguiendo el mismo procedimiento que en la reunión mantenida con José, y tras analizar las tres líneas de negocio establecidas, se procedió al análisis de cada una de ellas y con ello a la obtención de criterios.

1. Análisis del **mercado**.

Coincide también en buscar maximizar el **cliente** medio-alto (siempre hablando de ayuntamientos) de más de 20.000 habitantes, así como diputaciones y Generalitat. O por el contrario el cliente pequeño, ya sean municipios pequeños o por ejemplo cámaras de comercio u otras organizaciones similares.

Por lo que respecta a la **competencia**, sigue siendo muy poca o inexistente en muchas ocasiones, pues crea 360 ofrece un trato de proximidad al cliente que las grandes multinacionales como *Deloitte* o *PwC (pricewaterhousecoopers)* no son capaces de ofrecer. Estas grandes empresas gestionan ayuntamientos y proyectos con un volumen mucho más grande del que por ahora está gestionando Crea360. Pero esto, lejos de ser una desventaja, se ha convertido en una de las principales bazas de la empresa.

2. Análisis de los **Recursos Humanos**.

Problemática a nivel estructural de la empresa, una organización más departamentalizada ayudaría a reducir horas de trabajo.

Optimizar al máximo las horas de trabajo realizadas, especializarse cada socio en tareas concretas maximizaría la productividad.

3. Análisis del uso de **Recursos Materiales**.

Muy poca inversión en recursos materiales, únicamente gastos de imprenta.

Uso diario del coche, kilometraje difícil de calcular al inicio de un proyecto.

4. **Recursos Económicos**.

En este apartado, como gestor de cuentas, hicimos balance del año 2016. Clasificamos los ingresos obtenidos para las tres líneas de negocio objeto del trabajo.

Destacar que los proyectos que nos ofrecen una mayor rentabilidad económica son los programas de formación: mayores ingresos económicos con menos horas de trabajo dedicadas. Requieren una formación y dedicación inicial quizás más exigente, pero una vez terminado este proceso está la posibilidad de vender el mismo programa a multitud de clientes con apenas modificaciones.

Lo contrario ocurre con la captación y gestión de fondos europeos, para los que se necesita una cantidad muy elevada de recursos humanos, lo que hace descender su rentabilidad económica notablemente. Además, se requiere la contratación a media jornada de un técnico en fondos europeos que se dedica exclusivamente a esta línea de negocio.

Podemos decir que la planificación estratégica de ciudad se sitúa a medio camino entre las dos anteriores. Es la línea de negocio que más recursos económicos aporta a la empresa y con lo que respecta al consumo de recursos humanos no es tan acusado como los proyectos europeos. Hoy en día es la rama que sustenta económicamente a la empresa, pero no por ello es la más rentable.

A continuación, adjunto los ingresos obtenidos en el año 2016 divididos en las tres líneas de negocio, así como el listado de facturas emitidas en 2016 que es de donde obtengo dicha información.

Se observa que los ingresos en planes estratégicos de ciudad (**108,711.17 €**) triplican con creces los ingresos de las otras dos líneas de negocio, Europa (**33,877 €**) y formación (**29,546.35 €**).

EMPRESA DE SERVICIOS UBICADA EN COCENTAINA.

Europa	Planificación Estratégica	Formación
436 €	713'9 €	847.00 €
1,950 €	4,199.91 €	599.98 €
3,400 €	2,192.76 €	58.08 €
423 €	84.70 €	1,860.00 €
842.16 €	2,982.83 €	1,027.00 €
1,149.50 €	5,384.50 €	450.00 €
2,093.09 €	4,218.96 €	1,920.00 €
12,100.00 €	16,940.00 €	1,860.00 €
2,420.00 €	4,694.22 €	1,078.00 €
2,420.00 €	2,982.83 €	1.564,53
290.40 €	13,310.00 €	1,565.90 €
363.00 €	2,561.69 €	360.00 €
2,420.00 €	1,874.90 €	1,860.00 €
1,569.37 €	1,191.85 €	812.01 €
2,000.00 €	697.25 €	1,302.48 €
	697.25 €	800.00 €
	697.25 €	1,078.05 €
	1,681.90 €	360.00 €
	697.25 €	360.00 €
	582.00 €	790.13 €
	697.27 €	2,371.60 €
	592.00 €	455.00 €
	697.24 €	560.00 €
	592.00 €	352.73 €
	1,149.50 €	1,324.95 €
	697.25 €	936.54 €
	697.25 €	936.54 €
	697.40 €	560.00 €
	617.10 €	1,326.16 €
	697.40 €	300.00 €
	1,681.90 €	871.20 €
	907.50 €	363.00 €
	2,722.50 €	200.00 €
	1,191.85 €	
	5,300.01 €	
	617.10 €	
	6,352.50 €	
	9,686.35 €	
	5,445.00 €	
33,877 €	108,711.17 €	29,546.35 €

Tabla 2. Ingresos 2016. (Fuente: Crea360).

ANÁLISIS Y SELECCIÓN ESTRATÉGICA DE LAS LÍNEAS DE NEGOCIO DE UNA
EMPRESA DE SERVICIOS UBICADA EN COCENTAINA.



LISTADO DE FACTURAS EMITIDAS EN 2016					
Número	Fecha	Cliente	Base	I.V.A.	Total
2016-0078	28/12/2016	Wessel Badenhorst	436,00 €	0,00 €	436,00 €
2016-0077	20/12/2016	M.I. Ajuntament de Ibi	1.611,57 €	338,43 €	1.950,00 €
2016-0076	15/12/2016	AJUNTAMENT DE	590,00 €	123,90 €	713,90 €
2016-0075	15/12/2016	AJUNTAMENT DE	3.471,00 €	728,91 €	4.199,91 €
2016-0074	15/12/2016	Ajuntament de La Font	1.812,20 €	380,56 €	2.192,76 €
2016-0073	15/12/2016	M.I. Ajuntament d'Alcoi	70,00 €	14,70 €	84,70 €
2016-0071	15/12/2016	AYUNTAMIENTO DE	2.809,92 €	590,08 €	3.400,00 €
2016-0072	14/12/2016	AYUNTAMIENTO DE	350,00 €	73,50 €	423,50 €
2016-0070	28/11/2016	Ajuntament de Benasau	2.465,15 €	517,68 €	2.982,83 €
2016-0069	24/11/2016	AJUNTAMENT DE	4.450,00 €	934,50 €	5.384,50 €
2016-0069	22/11/2016	AJUNTAMENT DE CALP	3.486,74 €	732,22 €	4.218,96 €
2016-0069	22/11/2016	Ayuntamiento de Elda	14.000,00 €	2.940,00 €	16.940,00 €
F-2016-0079	21/11/2016	Ayuntamiento de Alicante	4.000,00 €	694,22 €	4.694,22 €
2016-0068	18/11/2016	Ajuntament de	2.465,15 €	517,68 €	2.982,83 €
2016-0068	15/11/2016	AJUNTAMENT DE BENISSA	11.000,00 €	2.310,00 €	13.310,00 €
2016-0067	14/11/2016	Ajuntament de Benilloba	2.117,10 €	444,59 €	2.561,69 €
2016-0066	09/11/2016	Diputaci3n de Valladolid	696,00 €	146,16 €	842,16 €
2016-0065	09/11/2016	AYUNTAMIENTO DE	950,00 €	199,50 €	1.149,50 €
2016-0064	09/11/2016	M.I. Ajuntament d'Alcoi	700,00 €	147,00 €	847,00 €
2016-0063	09/11/2016	M.I. Ajuntament d'Alcoi	1.549,50 €	325,40 €	1.874,90 €
2016-0062	09/11/2016	M.I. Ajuntament d'Alcoi	985,00 €	206,85 €	1.191,85 €
2016-0061	08/11/2016	Excm. Ajuntament de	495,85 €	104,13 €	599,98 €
2016-0060	27/10/2016	Ajuntament de L'Orxa	576,24 €	121,01 €	697,25 €
2016-0059	26/10/2016	AYUNTAMIENTO DE	576,24 €	121,01 €	697,25 €
2016-0058	25/10/2016	Delegaci3n territorial de	48,00 €	10,08 €	58,08 €
2016-0057	25/10/2016	Ajuntament de L'Orxa	1.860,00 €	0,00 €	1.860,00 €
2016-0056	20/10/2016	Ajuntament de Benilloba	1.027,00 €	0,00 €	1.027,00 €
2016-0055	20/10/2016	FUNDACI3N EMPRESA	450,00 €	0,00 €	450,00 €
2016-0054	20/10/2016	FUNDACI3N EMPRESA	1.920,00 €	0,00 €	1.920,00 €
2016-0053	20/10/2016	Ajuntament de Benasau	1.860,00 €	0,00 €	1.860,00 €
2016-0053	19/10/2016	AJUNTAMENT DE XIXONA	1.078,00 €	0,00 €	1.078,00 €
2016-0054E	19/10/2016	AJUNTAMENT DE XIXONA	576,24 €	121,01 €	697,25 €
2016-0053E	19/10/2016	AJUNTAMENT DE XIXONA	1.293,00 €	271,53 €	1.564,53 €
2016-0052	18/10/2016	AJUNTAMENT DE LLIBER	1.294,13 €	271,77 €	1.565,90 €
2016-0051	18/10/2016	AJUNTAMENT DE LLIBER	1.390,00 €	291,90 €	1.681,90 €
2016-0050	18/10/2016	UNIVERSITAT D'ALACANT	360,00 €	0,00 €	360,00 €
2016-0049	11/10/2016	AJUNTAMENT DE	1.860,00 €	0,00 €	1.860,00 €
2016-0047	03/10/2016	ASOCIACION DE AMAS DE	671,08 €	140,93 €	812,01 €
2016-0048	30/09/2016	Ajuntament de Planes	576,24 €	121,01 €	697,25 €
2016-0041	30/09/2016	Ayuntamiento de Gata de	1.302,48 €	0,00 €	1.302,48 €
2016-0039	30/09/2016	Ajuntament de Vall de	800,00 €	0,00 €	800,00 €
2016-0038E	30/09/2016	AJUNTAMENT DE XIXONA	1.078,05 €	0,00 €	1.078,05 €
2016-0046	29/09/2016	AYUNTAMIENTO	480,99 €	101,01 €	582,00 €
2016-0045	29/09/2016	AYUNTAMIENTO DE	576,26 €	121,01 €	697,27 €
2016-0044	29/09/2016	Excmo. Ayuntamiento de	489,26 €	102,74 €	592,00 €
2016-0043	29/09/2016	UNIVERSITAT D'ALACANT	297,52 €	62,48 €	360,00 €
2016-0042	29/09/2016	UNIVERSITAT D'ALACANT	297,52 €	62,48 €	360,00 €
2016-0040	28/09/2016	Ajuntament de Benilloba	576,23 €	121,01 €	697,24 €
2016-0037	28/09/2016	Ajuntament de Gaianes	653,00 €	137,13 €	790,13 €
2016-0036	27/09/2016	Ajuntament de Sella	489,26 €	102,74 €	592,00 €
2016-0035	27/09/2016	AYUNTAMIENTO DE	1.729,83 €	363,26 €	2.093,09 €
2016-0034	26/09/2016	AJUNTAMENT D'ONIL	950,00 €	199,50 €	1.149,50 €
2016-0033	26/09/2016	Diputaci3n de Alicante,	10.000,00 €	2.100,00 €	12.100,00 €
2016-0032	22/09/2016	AYUNTAMIENTO DE	576,24 €	121,01 €	697,25 €
2016-0031	22/09/2016	AYUNTAMIENTO DE	576,24 €	121,01 €	697,25 €
2016-0030	20/09/2016	AJUNTAMENT DE SERRA	1.960,00 €	411,60 €	2.371,60 €
2016-0029	13/09/2016	UNIVERSITAT D'ALACANT	455,00 €	0,00 €	455,00 €
2016-0028	13/09/2016	Ajuntament de Balones	560,00 €	0,00 €	560,00 €
2016-0027	13/09/2016	UNIVERSITAT D'ALACANT	291,51 €	61,22 €	352,73 €
2016-0026	13/09/2016	M.I. Ajuntament de Ibi	2.000,00 €	420,00 €	2.420,00 €
2016-0025	12/09/2016	AJUNTAMENT DE	576,36 €	121,04 €	697,40 €
2016-0024	12/09/2016	AJUNTAMENT DE	1.095,00 €	229,95 €	1.324,95 €
2016-0023	23/08/2016	AJUNTAMENT DE XAL3	774,00 €	162,54 €	936,54 €
2016-0022	23/08/2016	AJUNTAMENT DE LLIBER	774,00 €	162,54 €	936,54 €
2016-0022	17/08/2016	AJUNTAMENT DE CALP	510,00 €	107,10 €	617,10 €
2016-0020	11/08/2016	AJUNTAMENT DE	576,36 €	121,04 €	697,40 €
2016-0019	11/08/2016	AJUNTAMENT DE	560,00 €	0,00 €	560,00 €
2016-0018	04/08/2016	AJUNTAMENT DE	1.390,00 €	291,90 €	1.681,90 €
2016-0017	25/07/2016	Ajuntament de Planes	1.096,00 €	230,16 €	1.326,16 €
2016-0016	25/07/2016	Excm. Ajuntament de	300,00 €	0,00 €	300,00 €
2016-0015	16/06/2016	APACV	750,00 €	157,50 €	907,50 €
2016-0013	31/05/2016	M.I. Ajuntament de Ibi	2.000,00 €	420,00 €	2.420,00 €
2016-0012	27/05/2016	Excm. Ajuntament de	720,00 €	151,20 €	871,20 €
2016-0014	23/05/2016	AJUNTAMENT DE	2.250,00 €	472,50 €	2.722,50 €
2016-0014	28/04/2016	CONSEJERIA DE	985,00 €	206,85 €	1.191,85 €
2016-0014	22/04/2016	AJUNTAMENT DE XIXONA	4.380,17 €	919,84 €	5.300,01 €
2016-0011	07/04/2016	Excm. Ajuntament de	300,00 €	63,00 €	363,00 €
2016-0010	07/04/2016	AJUNTAMENT DE CALP	510,00 €	107,10 €	617,10 €
2016-0009	07/04/2016	IES FRAY IGNACIO	240,00 €	50,40 €	290,40 €
2016-0008	09/03/2016	AJUNTAMENT DE XIXONA	300,00 €	63,00 €	363,00 €
2016-0007	17/02/2016	M.I. Ajuntament de Ibi	2.000,00 €	420,00 €	2.420,00 €
2016-0006	16/02/2016	Ayuntamiento de Medina	1.297,00 €	272,37 €	1.569,37 €
2016-0005	08/02/2016	AJUNTAMENT DE	5.250,00 €	1.102,50 €	6.352,50 €
2016-0004	02/02/2016	Ayuntamiento de Alicante	200,00 €	0,00 €	200,00 €
2016-0003	14/01/2016	Arturo Orrico Pacheco	8.005,25 €	1.681,10 €	9.686,35 €
2016-0002	12/01/2016	Comune di Capizzi	2.000,00 €	0,00 €	2.000,00 €
2016-0001	12/01/2016	M.I. Ajuntament de Ibi	4.500,00 €	945,00 €	5.445,00 €
TOTALES			147.405,8 8 €	27.007,09 €	174.412,9 7 €

Tabla 3. Listado de facturas emitidas en 2016. (Fuente: Crea360)

5. Análisis de la **rentabilidad** de los proyectos.
Problemática de no conocer la rentabilidad a priori de los proyectos de nueva ejecución. La proximidad con el cliente nos aporta una mayor rentabilidad, reduciendo el tiempo en la resolución de problemas que van surgiendo durante la ejecución del proyecto.
6. Importante cuidar al cliente: **fidelización**.
El éxito de la empresa debe de ser el trabajo bien ejecutado siempre con la certeza de que el cliente ha quedado satisfecho. De esta manera asegurarse que cuando vuelva a necesitar asesoramiento volverá a contar con nuestros servicios.

5.4.3 Reunión con director de ideas

Quino Palací Soler [Licenciado en Geografía por la UA, Master en Desarrollo Local e Innovación Territorial por la UA, presidente de JOVEMPA (jóvenes empresarios de la provincia de Alicante en la delegación comarcal de l'Alcoià-Comtat)], se encarga del departamento comercial y relaciones públicas y su función en la empresa es aportar nuevos proyectos e ideas, así como mantener y ampliar la red de contactos de la empresa.

Tras un análisis del mercado, y un estudio de las diferentes posibilidades económicas que ofrecen los boletines oficiales provinciales, autonómicos y del estado para las entidades públicas, ofrece a sus clientes posibles proyectos. Ya sean proyectos que están dentro de la cartera de Crea360 o nuevos proyectos que a priori puedan encajar dentro del organigrama de la empresa (como por ejemplo los planes de accesibilidad que recientemente se han empezado a desarrollar).

Como cabeza visible de la empresa, debe tener un conocimiento de todas las líneas de negocio, y saber desenvolverse ante cualquier situación delante de un cliente. Ofrecer siempre soluciones y respuestas a los problemas planteados y tener la suficiente capacidad de análisis para transmitir estos problemas al equipo de ejecución.

Es importante destacar que, para tener una red de contactos amplia, tanto online como offline que beneficie al negocio, hay que estar presente y ser visible en aquellos espacios donde hay potenciales clientes o posibilidades de negocio. En este sentido ayuda la presidencia de JOVEMPA Alcoià-Comtat, la presencia en ADLYPSE (Federación de personal técnico en gestión de Desarrollo Local) o su constante participación como tertuliano en la Mañana de Herrera en Cope Alcoy, que le permite a la empresa estar en el imaginario colectivo de clientes actuales y futuros.

Como director de Ideas, y para aprovechar su conocimiento, no tanto en ejecución, pero si en contacto directo con los proyectos y clientes, la reunión con Quino Palací se centró en analizar las tres líneas de negocio, comparándolas dos a dos y extrayendo de ellas las ventajas y desventajas.

Ventajas de la **Planificación estratégica de ciudad** frente a la **Captación y gestión de fondos europeos y los programas de Formación**.

- Posibilita ofrecer al cliente el servicio de captación y gestión de fondos europeos, ya que muchas de las propuestas de los planes de implementación de los planes de ciudad pueden estar vinculadas a fondos europeos.

- Mayor rentabilidad de las horas de trabajo.
- Empatía con el cliente.
- Posibilidad de proyectos satélite.
- Al no depender de subvenciones, pagos directos.
- Posibilidad de retención de clientes.
- El pago no está asociado al éxito.

Desventajas de la **Planificación estratégica de ciudad** frente a la **Captación y gestión de fondos europeos y los programas de Formación.**

- En clientes grandes, excesiva dependencia de los cuadros de mando en las estructuras de los clientes (ayuntamientos).
- Excesivos procedimientos burocráticos para su ejecución.

Ventajas de la **Captación y gestión de fondos europeos** frente a la **Planificación estratégica de ciudad y los programas de Formación.**

- Visibilidad de la empresa.
- Posibilidad de hacer formación sobre “Europa” a potenciales clientes.
- Participan muchos ayuntamientos aun desconociendo las posibilidades que ofrecen dichos planes europeos.
- Ayuda a ampliar la red de contactos, sobre todo a nivel de entes públicos nacionales y/o regionales.
- Favorables si están asociados a un servicio de captación de fondos con un pago anual.

Desventajas de la **Captación y gestión de fondos europeos** frente a la **Planificación estratégica de ciudad y los programas de Formación.**

- Desconocimiento por parte del cliente de la filosofía del periodo europeo 2014-2020.
- Proyectos encorsetados a los programas operativos de la UE.
- Excesiva dilatación en el tiempo de la gestión.
- Pedir fondo europeo sin estar asociado a un servicio de captación.

Ventajas de los **programas de Formación** frente a la **Planificación estratégica de ciudad y la Captación y gestión de fondos europeos.**

- Beneficio por hora trabajada elevado.
- Replicable a otros municipios con escasos retoques.

Desventajas de los **programas de Formación** frente a la **Planificación estratégica de ciudad y la Captación y gestión de fondos europeos.**

- Asociado a líneas concretas de subvención.
- No replicable en el mismo municipio.

5.5 Selección de los criterios de decisión

Tras las reuniones con los tres socios de la empresa y la correspondiente captación de información, se ha elaborado un listado de criterios que nos servirán para alcanzar nuestro propósito: estudio y selección de las alternativas de negocio de la empresa Crea360.

En el primer escalón de nuestro árbol de decisión se encuentra el OBJETIVO.

Seguidamente encontramos los criterios de primer nivel, cinco en nuestro caso, los criterios de segundo nivel, trece criterios y, por último, y sólo para uno de los criterios de segundo nivel, 3 criterios de tercer nivel.

5.5.1 Descripción de los criterios y subcriterios.

MERCADO:

1. Clientes (a maximizar).

El objetivo de la empresa es ampliar la cartera de clientes, ya que la mayoría de proyectos van sujetos a subvenciones y esto supone una readaptación anual según el tipo de subvención que ofrezca la administración.

1.1. Pequeño (a maximizar).

Ayuntamientos con menos de 1000 habitantes, son clientes potenciales, pues carecen de funcionariado y se adaptan perfectamente a muchas de las subvenciones ofertadas. Cursos de formación dirigidos a cámaras de comercio, instituciones, colegios...

1.2. Mediano (a minimizar).

Municipios de entre 1000 y 20000 habitantes. Los planes estratégicos de ciudad no son rentables en dichos municipios, suponen más trabajo que beneficios ofrecen.

1.3. Medio-Grande (a maximizar).

Englobamos aquí municipios de más de 20000 habitantes, diputaciones y Generalitat.

2. Competencia (a minimizar).

Aunque la competencia en el sector, por el momento, es mínima, siempre es conveniente tener la menor competencia posible.

RECURSOS HUMANOS:

1. Responsabilidad Social Corporativa (a maximizar).

Una de las claves del buen funcionamiento de Crea360 es la felicidad dentro de la empresa, aspecto que siempre se ve reflejado de alguna manera en el resultado final de cada proyecto y en el trato con el cliente.

2. Rentabilidad en las horas invertidas (a maximizar).

Maximizar la productividad de las horas de trabajo. Destacar que hay proyectos que requieren menor cantidad de recursos humanos y por lo tanto son más rentables en este aspecto.

3. Departamentalización (a maximizar).

Proyectos que permiten una distribución correcta de tareas.

DEPARTAMENTO COMERCIAL:

- 1. Fidelización** (a maximizar).
Fidelidad tanto del cliente como del proveedor (imprensa).
Un cliente que ya ha requerido los servicios de Crea360, ya conoce como trabaja y será más fácil venderle futuros proyectos.
- 2. Crecimiento empresarial** (a maximizar).
La empresa siempre debe aspirar a más, pero sin caer en el error de querer abarcar por encima de sus posibilidades.
No comprometerse en proyectos que no se puedan cumplir, pues se vería dañada la marca de la empresa.

RECURSOS ECONÓMICOS:

- 1. Rentabilidad económica** (a maximizar).
Proyectos que ofrecen una mayor relación beneficios/costes.
- 2. Pago directo** (a maximizar).
Clientes que ofrezcan seguridad económica y no dependan de terceros para realizar los pagos.
- 3. Impuestos** (a minimizar).
Hay proyectos que requieren una inversión inicial en impuestos, pues los pagos de la administración son como pronto a tres meses (la realidad es que se alarga entre tres y seis meses) y los impuestos hay que liquidarlos trimestralmente.
En proyectos grandes, esto puede suponer un problema económico.
- 4. Pago asociado a convocatoria** (a minimizar).
Evitar inestabilidades económicas al depender de terceros, en este caso convocatorias públicas. Proyectos donde el cobro es a éxito: si la subvención resulta favorable.

RECURSOS MATERIALES:

- 1. Kilometraje** (a minimizar).
Los viajes suponen gasto de tiempo y dinero. Reducir al máximo los desplazamientos.
- 2. Imprenta** (a minimizar).
Cantidad de folletos informativos que no siempre son necesarios.

A continuación, se muestra el árbol del modelo, los criterios jerarquizados tal como requiere el método AHP y en concreto el software *Super Decisions*.

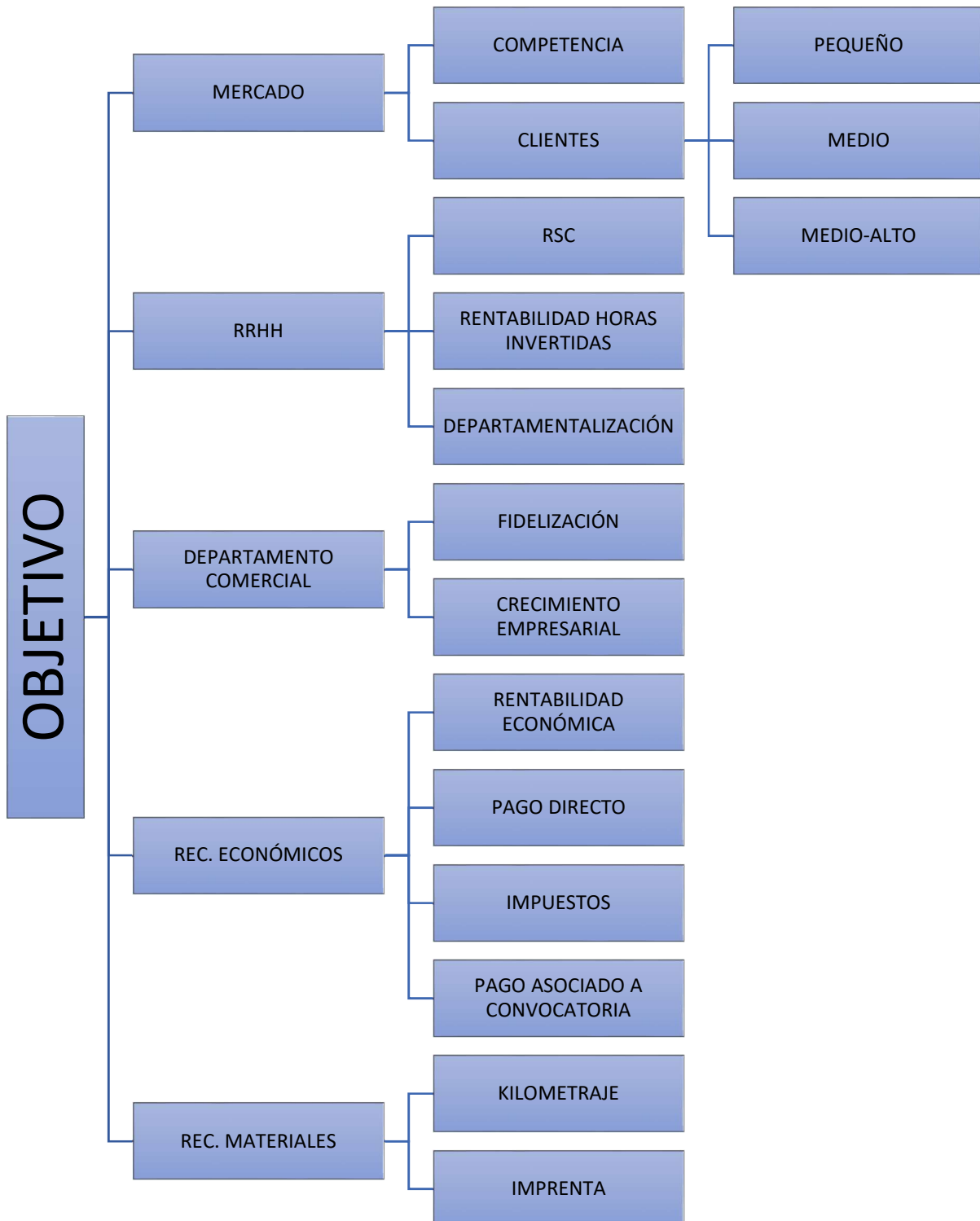


Figura 4. Árbol del modelo. (Fuente: propia)

5.6 Ponderación de los criterios de decisión: Cuestionarios

Para el estudio y análisis de los criterios de decisión obtenidos a partir de las distintas reuniones, el programa *SuperDecisions* utiliza una serie de cuestionarios donde compara dos a dos todos los criterios por niveles entre si, así como todas las alternativas con los criterios de último nivel. De esta forma se obtiene la importancia global de los criterios de ultimo nivel, que son los que se relacionarán con las alternativas, así como la importancia relativa de cada criterio respecto a su jerárquicamente superior.

El método de comparación utilizado se basa en una escala numérica del 1 al 9 que asigna una importancia a un criterio respecto al otro, a continuación, se ilustra el método de comparación y el significado de cada uno de los números de la escala de comparación de Saaty.

Escala numérica	Escala verbal
1	Igual importancia.
3	Importancia moderada de un elemento sobre otro.
5	Importancia fuerte.
7	Importancia muy fuerte.
9	Extrema importancia.
2-4-6-8	Valores intermedios entre dos juicios adyacentes.

CRITERIO A	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	CRITERIO B
------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	------------

Los cuestionarios los pasaremos a los tres socios de la empresa, para así tener una visión lo más general y global posible.

5.6.1 Criterios de primer nivel

A continuación, vamos a comparar los cinco criterios de primer nivel entre si, obteniendo así la importancia relativa de cada uno de ellos.

- **Mercado – Recursos humanos**

Respecto al objetivo marcado: ¿Qué considera más importante para la empresa? ¿el mercado (número de clientes y competencia) o los recursos humanos invertidos?

MERCADO	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	RRHH
---------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	------

- **Mercado – Departamento comercial**

Respecto al objetivo marcado: ¿Qué considera más importante para la empresa? ¿el mercado (número de clientes y competencia) o el buen funcionamiento del departamento comercial?

MERCADO	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	DEP. COMERCIAL
---------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-------------------

- **Mercado – Recursos Económicos**

Respecto al objetivo marcado: ¿Qué considera más importante para la empresa? ¿el mercado (número de clientes y competencia) o el crecimiento y buena gestión de los recursos económicos?

MERCADO	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	REC. ECONÓMICOS
----------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----------------------------

- **Mercado – Recursos Materiales**

Respecto al objetivo marcado: ¿Qué considera más importante para la empresa? ¿el mercado (número de clientes y competencia) o la minimización y buena gestión de los recursos materiales?

MERCADO	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	REC. MATERIALES
----------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----------------------------

- **Recursos Humanos – Departamento comercial**

Respecto al objetivo marcado: ¿Qué considera más importante para la empresa? ¿los recursos humanos invertidos o el buen funcionamiento del departamento comercial?

RRHH	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	DEP. COMERCIAL
-------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---------------------------

- **Recursos Humanos – Recursos Económicos**

Respecto al objetivo marcado: ¿Qué considera más importante para la empresa? ¿los recursos humanos invertidos o el crecimiento y buena gestión de los recursos económicos?

RRHH	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	REC. ECONÓMICOS
-------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----------------------------

- **Recursos Humanos – Recursos Materiales**

Respecto al objetivo marcado: ¿Qué considera más importante para la empresa? ¿los recursos humanos invertidos o la minimización y buena gestión de los recursos materiales?

RRHH	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	REC. MATERIALES
-------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----------------------------

- **Departamento comercial – Recursos Económicos**

Respecto al objetivo marcado: ¿Qué considera más importante para la empresa? ¿el buen funcionamiento del departamento comercial o el crecimiento y buena gestión de los recursos económicos?

DEP. COMERCIAL	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	REC. ECONÓMICOS
---------------------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----------------------------

- **Departamento comercial – Recursos Materiales**

Respecto al objetivo marcado: ¿Qué considera más importante para la empresa? ¿el buen funcionamiento del departamento comercial o la minimización y buena gestión de los recursos materiales?

DEP. COMERCIAL	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	REC. MATERIALES
---------------------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----------------------------

- **Recursos Económicos – Recursos Materiales**

Respecto al objetivo marcado: ¿Qué considera más importante para la empresa? ¿el crecimiento y buena gestión de los recursos económicos o la minimización y buena gestión de los recursos materiales?

REC. ECONÓMICOS	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	REC. MATERIALES
----------------------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----------------------------

5.6.2 Criterios de segundo y tercer nivel.

En este apartado vamos a analizar los criterios de segundo nivel respecto a su criterio de primer nivel asociado ya estudiado en el apartado anterior. Por lo que respecta al criterio “clientes” también se analizarán los tres subcriterios de tercer nivel que lleva asociados.

1. MERCADO

- **Competencia – Clientes**

Respecto al mercado: ¿Qué considera más importante, la minimización o poca presencia de la competencia o el crecimiento del número de clientes?

COMPETENCIA	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	CLIENTES
--------------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-----------------

2. RECURSOS HUMANOS

- **Responsabilidad Social Corporativa – Rentabilidad horas invertidas**

Respecto a los recursos humanos: ¿Qué considera más importante, la RSC dentro de la empresa o la productividad y rentabilidad de las horas invertidas?

RSC	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	RENTABILIDAD HORAS
------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---------------------------

- **Responsabilidad Social Corporativa – Departamentalización**

Respecto a los recursos humanos: ¿Qué considera más importante, la RSC dentro de la empresa o la posibilidad de departamentalización que ofrece un proyecto?

RSC	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	DEPARTAMEN- TALIZACIÓN
------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-----------------------------------

- **Rentabilidad horas invertidas – Departamentalización**

Respecto a los recursos humanos: ¿Qué considera más importante, la rentabilidad de las horas invertidas o la posibilidad de departamentalización que ofrece un proyecto?

RENTABILIDAD HORAS	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	DEPARTAMEN- TALIZACIÓN
---------------------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-----------------------------------

3. DEPARTAMENTO COMERCIAL

- **Fidelización – Crecimiento empresarial**

Respecto al departamento comercial: ¿Qué considera más importante, la fidelización tanto de los clientes como de los proveedores o la apuesta por el crecimiento de la empresa (aumento de número de clientes)?

FIDELIZACIÓN	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	CRECIMIENTO EMPRESARIAL
---------------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	--------------------------------

4. RECURSOS ECONÓMICOS

- **Rentabilidad Económica – Pago directo**

Respecto a la maximización y buena gestión de los recursos económicos: ¿Qué considera más importante, la rentabilidad económica de un proyecto o que el pago de dicho proyecto sea directo y no asociado a subvenciones o convocatorias?

RENTABILIDAD ECONÓMICA	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	PAGO DIRECTO
-------------------------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---------------------

- **Rentabilidad Económica – Impuestos**

Respecto a la maximización y buena gestión de los recursos económicos: ¿Qué considera más importante, la rentabilidad económica de un proyecto o que dicho proyecto no nos suponga una inversión inicial grande en impuestos?

RENTABILIDAD ECONÓMICA	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	IMPUESTOS
-------------------------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	------------------

- **Rentabilidad Económica – Pago asociado a convocatoria**

Respecto a la maximización y buena gestión de los recursos económicos: ¿Qué considera más importante, la rentabilidad económica de un proyecto o que el pago de dicho proyecto no esté asociado a subvenciones o convocatorias?

RENTABILIDAD ECONÓMICA	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	PAGO ASOCIADO
-------------------------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----------------------

- **Pago Directo – Impuestos**

Respecto a la maximización y buena gestión de los recursos económicos: ¿Qué considera más importante, que el pago de un proyecto sea directo y no asociado a subvenciones o convocatorias o que dicho proyecto no nos suponga una inversión inicial grande en impuestos?

PAGO DIRECTO	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	IMPUESTOS
---------------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	------------------

- **Pago Directo – Pago asociado a convocatoria**

Respecto a la maximización y buena gestión de los recursos económicos: ¿Qué considera más beneficioso, que el pago de un proyecto sea directo y no asociado a subvenciones o por el contrario que dependa de una subvención o convocatoria?

PAGO DIRECTO	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	PAGO ASOCIADO
---------------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----------------------

- **Impuestos – Pago asociado a convocatoria**

Respecto a la maximización y buena gestión de los recursos económicos: ¿Qué considera más importante, que el proyecto no nos suponga una inversión inicial grande en impuestos o que el pago de dicho proyecto no esté asociado a subvenciones o convocatorias?

IMPUESTOS	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	PAGO ASOCIADO
------------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----------------------

5. RECURSOS MATERIALES

- **Kilometraje – Imprenta**

Respecto a la gestión de los recursos materiales: ¿Qué considera más importante, la reducción de los viajes y con ello del kilometraje o la reducción de la cantidad de folletos y cartelería?

KILOMETRAJE	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	IMPRESA
--------------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----------------

La utilización de criterios de tercer nivel sólo ha sido necesaria en el apartado “Clientes”.

- **Pequeño – Mediano**

Respecto al volumen del cliente: ¿Qué tipo de cliente es más interesante, el pequeño que engloba ayuntamientos de menos de 1000 habitantes o el mediano que comprende ayuntamientos de entre 1000 y 20000 habitantes?

PEQUEÑO	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	MEDIANO
----------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----------------

- **Pequeño – Mediano/Grande**

Respecto al volumen del cliente: ¿Qué tipo de cliente es más interesante, el pequeño que engloba ayuntamientos de menos de 1000 habitantes o el mediano/grande con más de 20000 habitantes?

PEQUEÑO	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	MEDIANO GRANDE	/
----------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---------------------------	---

- **Mediano – Mediano/Grande**

Respecto al volumen del cliente: ¿Qué tipo de cliente es más interesante, el mediano que comprende ayuntamientos de entre 1000 y 20000 habitantes o el mediano/grande con más de 20000 habitantes?

MEDIANO	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	MEDIANO GRANDE	/
----------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---------------------------	---

5.6.3 Comparación de criterios de último nivel con alternativas.

Una vez obtenidos los pesos parciales de cada criterio de último nivel vamos a estudiar la influencia de estos con respecto a las tres alternativas objeto del estudio. Para ello procederemos de la misma manera, asignando a cada criterio el peso considerado para cada alternativa. Ilustraremos un par de ejemplos, pues se procederá de la misma manera con todos los criterios de último nivel.

- **COMPETENCIA**

Respecto a la competencia en el sector ¿Cuál de las tres alternativas tiene una menor competencia y en que grado?

EUROPA	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	FORMACIÓN
EUROPA	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	PLANES ESTRATÉGICOS
FORMACIÓN	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	PLANES ESTRATÉGICOS

- **CLIENTE PEQUEÑO**

A la hora de escoger una alternativa ¿Cuál de ellas ofrecerá más beneficios a la empresa si el cliente que tenemos es pequeño, ayuntamientos <1000hab, organizaciones...?

EUROPA	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	FORMACIÓN
EUROPA	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	PLANES ESTRATÉGICOS

FORMACIÓN	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	PLANES ESTRATÉGICOS
------------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	--------------------------------

• **CLIENTE MEDIANO**

A la hora de escoger una alternativa ¿Cuál de ellas ofrecerá más beneficios a la empresa si el cliente que tenemos es mediano, ayuntamientos entre 1000 y 20000 habitantes?

EUROPA	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	FORMACIÓN
EUROPA	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	PLANES ESTRATÉGICOS
FORMACIÓN	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	PLANES ESTRATÉGICOS

• **CLIENTE MEDIANO / GRANDE**

A la hora de escoger una alternativa ¿Cuál de ellas ofrecerá más beneficios a la empresa si el cliente que tenemos es mediano/grande, ayuntamientos >20000hab, diputaciones, Generalitat...?

EUROPA	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	FORMACIÓN
EUROPA	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	PLANES ESTRATÉGICOS
FORMACIÓN	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	PLANES ESTRATÉGICOS

• **RESPONSABILIDAD SOCIAL CORPORATIVA**

¿Qué alternativa aportará una mayor felicidad empresarial, y en que grado?

EUROPA	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	FORMACIÓN
EUROPA	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	PLANES ESTRATÉGICOS
FORMACIÓN	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	PLANES ESTRATÉGICOS

- **RENTABILIDAD HORAS INVERTIDAS**

¿Qué alternativa de entre las propuestas nos permitirá rentabilizar al máximo las horas de trabajo invertidas en cada proyecto?

EUROPA	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	FORMACIÓN
EUROPA	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	PLANES ESTRATÉGICOS
FORMACIÓN	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	PLANES ESTRATÉGICOS

- **DEPARTAMENTALIZACIÓN**

¿Qué alternativa de entre las propuestas se ajusta mejor a una repartición de tareas y con ello a una departamentalización futura de la empresa?

EUROPA	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	FORMACIÓN
EUROPA	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	PLANES ESTRATÉGICOS
FORMACIÓN	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	PLANES ESTRATÉGICOS

- **FIDELIZACIÓN**

¿Qué alternativa de entre las propuestas permite expresar al máximo al cliente, aumentando así la fidelización del mismo?

EUROPA	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	FORMACIÓN
EUROPA	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	PLANES ESTRATÉGICOS
FORMACIÓN	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	PLANES ESTRATÉGICOS

- **CRECIMIENTO EMPRESARIAL**

¿Qué alternativa de entre las propuestas nos permitirá aumentar la red de contactos y con ello ampliar la futura cartera de clientes?

EUROPA	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	FORMACIÓN
EUROPA	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	PLANES ESTRATÉGICOS
FORMACIÓN	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	PLANES ESTRATÉGICOS

- **RENTABILIDAD ECONÓMICA**

¿Qué alternativa de entre las propuestas es más rentable económicamente?

EUROPA	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	FORMACIÓN
EUROPA	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	PLANES ESTRATÉGICOS
FORMACIÓN	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	PLANES ESTRATÉGICOS

- **PAGO DIRECTO**

¿Qué alternativa de entre las propuestas ofrece más posibilidades de recibir los pagos directamente?

EUROPA	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	FORMACIÓN
EUROPA	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	PLANES ESTRATÉGICOS
FORMACIÓN	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	PLANES ESTRATÉGICOS

- **IMPUESTOS**

¿Qué alternativa de entre las propuestas requiere una menor inversión inicial en impuestos?

EUROPA	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	FORMACIÓN
EUROPA	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	PLANES ESTRATÉGICOS
FORMACIÓN	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	PLANES ESTRATÉGICOS

- **PAGO ASOCIADO A CONVOCATORIA**

¿Qué alternativa de entre las propuestas tiene una menor dependencia de subvenciones o convocatorias a la hora de recibir los pagos?

EUROPA	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	FORMACIÓN
EUROPA	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	PLANES ESTRATÉGICOS
FORMACIÓN	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	PLANES ESTRATÉGICOS

- **KILOMETRAJE**

¿Qué alternativa de entre las propuestas requiere menores desplazamientos y con ello el ahorro en recursos materiales?

EUROPA	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	FORMACIÓN
EUROPA	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	PLANES ESTRATÉGICOS
FORMACIÓN	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	PLANES ESTRATÉGICOS

- **IMPRESA**

¿Qué alternativa de entre las propuestas requiere una menor inversión en folletos y cartelería?

EUROPA	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	FORMACIÓN
EUROPA	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	PLANES ESTRATÉGICOS
FORMACIÓN	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	PLANES ESTRATÉGICOS

5.7 Evaluación de las alternativas

A continuación, se exponen los resultados obtenidos de las diferentes encuestas que se les han pasado a los tres socios de la empresa.

A través de una tabla que nos proporciona el programa *Super decisions* se presentan las ponderaciones de cada criterio, ya sea de primer, segundo o tercer nivel, así como el peso de cada alternativa. Cada uno de los grupos de criterios y subcriterios suman entre ellos el 100%, y según su calificación tendrán mayor o menor importancia a la hora de valorar las alternativas.

Para poder analizar y presentar los resultados de manera visual, se han realizado cuatro gráficos. Tres de ellos para cada uno de los grupos de criterios, y el último donde se presentan las alternativas.

Una vez analizados los resultados individuales de cada socio se ha hecho una media ponderada de los tres y se presentan las conclusiones obtenidas. Se ha ilustrado el árbol del modelo, con el peso de cada criterio y un gráfico final donde se muestra las importancias totales de las tres alternativas, que nos dará la solución al problema planteado.

5.7.1 Director de operativa.

EXPERTO 1			
Name	LOCAL	GLOBAL	NORMALIZADO
01 Mercado	19,25%	6,09%	19,25%
02 RRHH	11,43%	3,62%	11,43%
03 Dep Comercial	17,33%	5,48%	17,33%
04 Rec Economicos	27,97%	8,85%	27,97%
05 Rec Materiales	24,01%	7,60%	24,01%
	100,00%	31,64%	100,00%
01.1 Competencia	16,67%	1,02%	3,21%
01.2 Clientes	83,33%	5,08%	16,04%
02.1 RSC	5,76%	0,21%	0,66%
02.2 Rentabilidad horas	79,14%	2,86%	9,05%
02.3 Departamentalización	15,10%	0,55%	1,73%
03.1 Fidelización	16,67%	0,91%	2,89%
03.2 Crecimiento empresarial	83,33%	4,57%	14,45%
04.1 Rentabilidad económica	68,51%	6,06%	19,16%
04.2 Pago directo	10,88%	0,96%	3,04%
04.3 Impuestos	16,86%	1,49%	4,72%
04.4 Pago asociado a convocato	3,76%	0,33%	1,05%
05.1 kilometraje	50,00%	3,80%	12,00%
05.3 Imprenta	50,00%	3,80%	12,00%
		31,64%	100,00%
01.2.1 Pequeño	40,54%	2,06%	40,54%
01.2.2 Mediano	11,40%	0,58%	11,40%
01.2.3 Mediano-Grande	48,06%	2,44%	48,06%
		5,08%	100,00%
EUROPA	23,38%	7,40%	23,38%
FORMACIÓN	35,87%	11,35%	35,87%
PLANES ESTRATÉGICOS	40,75%	12,89%	40,75%
	100,00%	31,64%	100,00%

Tabla 4. Resultados extraídos del software *Superdecisions*, Experto 1. (Fuente: propia)

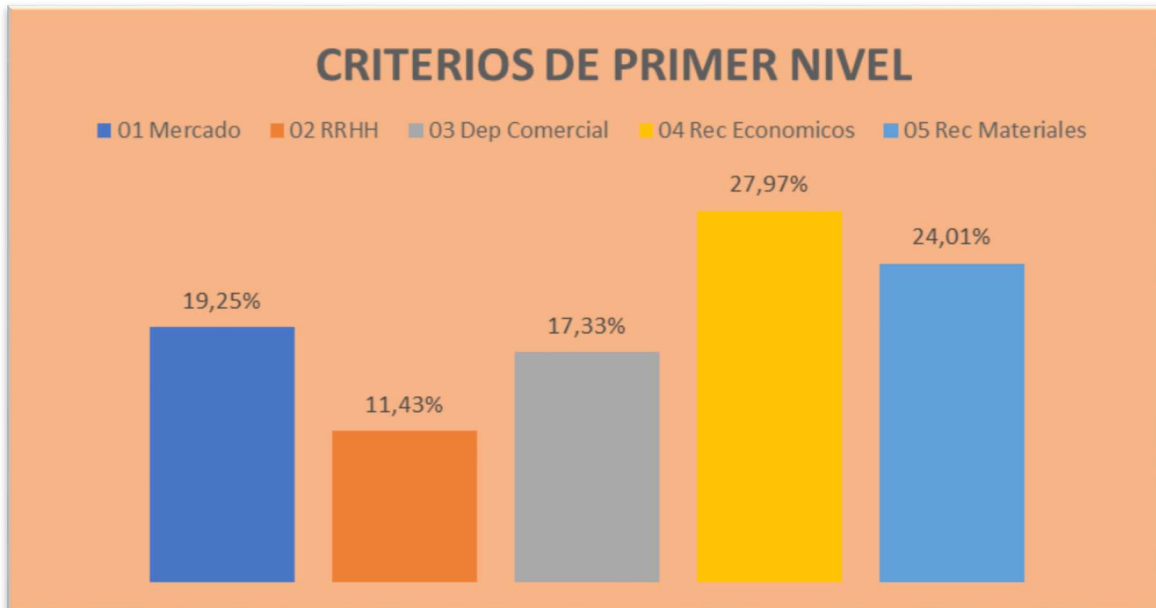


Figura 5: Criterios de primer nivel experto 1. (Fuente: propia)

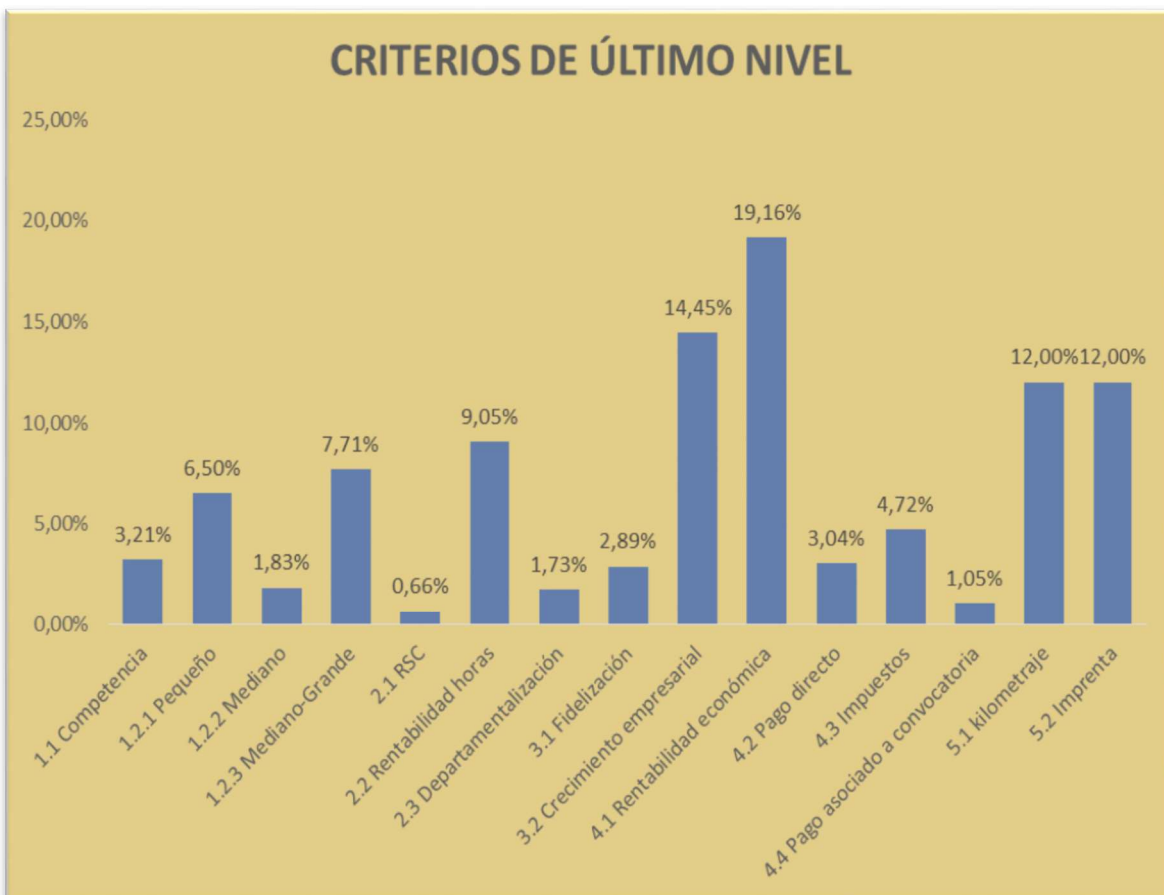


Figura 6: Criterios de último nivel experto 1. (Fuente: propia)

Tras analizar los resultados obtenidos en las encuestas realizadas al director de operativa, llama la atención respecto a los otros socios, la importancia que le da a los recursos materiales, 24.07%. Esto se debe a que su función dentro de la empresa se centra en la ejecución de los proyectos y es aquí donde más se acusan las salidas de campo y la realización de folletos y cartelería que muchas veces se podrían reinventar, minimizar y en algunos casos eliminar.

El criterio de primer nivel más importante para José son los recursos económicos, con un 27.97% y dentro de estos la rentabilidad económica con un 19.16% en el global de los criterios de segundo nivel, dando menos importancia al tipo de pago y a los impuestos.

Por el contrario, cabe destacar la poca importancia que les ofrece a los RRHH, 11.43% y en particular, la casi nula importancia a la responsabilidad social corporativa, con un 0.66% en el global.

Respecto al análisis de los clientes, para José hay que buscar una red de clientes basada en el cliente pequeño y el cliente grande, huyendo de ayuntamientos de entre 1.000 y 20.000 hab, donde el trabajo se hace más costoso.

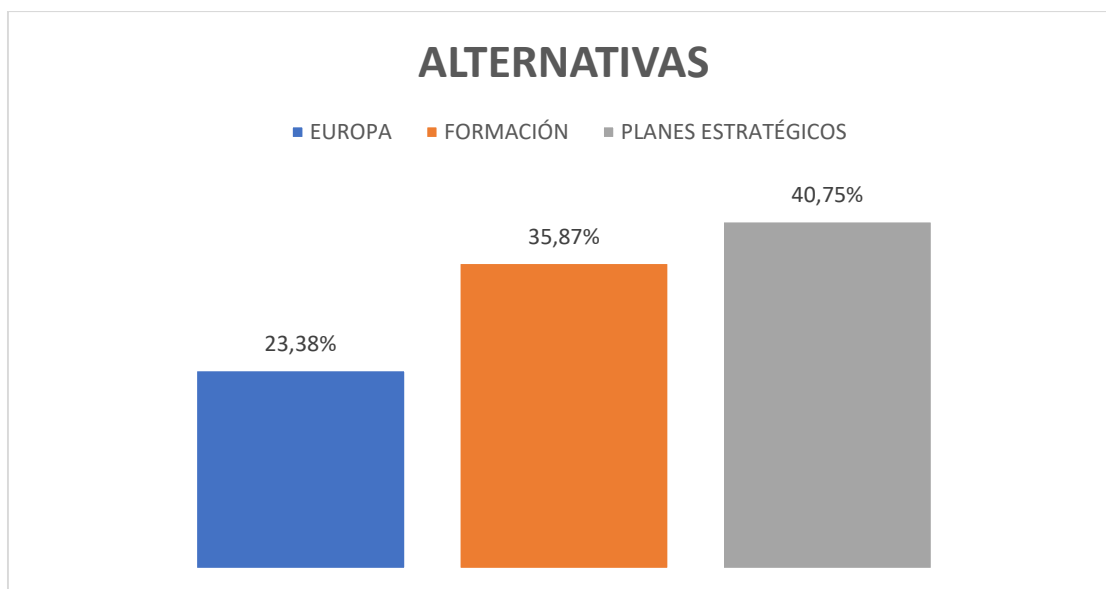


Figura 7: Alternativas experto 1. (Fuente: propia).

Tras el análisis que nos presenta *Super Decisions* observamos que para José, la empresa debería apostar por la planificación estratégica de ciudad, seguida de la formación y por último los planes europeos.

Los resultados son coherentes, pues los criterios de segundo nivel más puntuados están directamente relacionados con las dos alternativas mejor puntuadas. Estos son:

- Clientes: Una planificación estratégica de ciudad bien ejecutada es un gran escaparate para la captación de nuevos clientes.
- Crecimiento empresarial: una mayor cartera de clientes satisfechos permitirá un crecimiento empresarial seguro y constante.
- Rentabilidad económica: la formación ofrece la mayor rentabilidad económica de las tres alternativas propuestas.

5.7.2 Responsable de planificación estratégica y económica

EXPERTO 2			
Name	LOCAL	GLOBAL	NORMALIZADO
01 Mercado	24,70%	7,66%	24,70%
02 RRHH	34,31%	10,65%	34,31%
03 Dep Comercial	20,64%	6,41%	20,64%
04 Rec Economicos	17,45%	5,41%	17,45%
05 Rec Materiales	2,90%	0,90%	2,90%
	100,00%	31,03%	100,00%
01.1 Competencia	10,00%	0,77%	2,47%
01.2 Clientes	90,00%	6,90%	22,23%
02.1 RSC	6,27%	0,67%	2,15%
02.2 Rentabilidad horas	63,30%	6,74%	21,72%
02.3 Departamentalización	30,43%	3,24%	10,44%
03.1 Fidelización	12,50%	0,80%	2,58%
03.2 Crecimiento empresarial	87,50%	5,61%	18,06%
04.1 Rentabilidad económica	73,11%	3,96%	12,76%
04.2 Pago directo	14,07%	0,76%	2,46%
04.3 Impuestos	4,69%	0,25%	0,82%
04.4 Pago asociado a convocatoria	8,12%	0,44%	1,42%
05.1 kilometraje	83,33%	0,75%	2,42%
05.3 Imprenta	16,67%	0,15%	0,48%
		31,03%	100,00%
01.2.1 Pequeño	21,85%	1,51%	21,85%
01.2.2 Mediano	6,68%	0,46%	6,68%
01.2.3 Mediano-Grande	71,47%	4,93%	71,47%
		6,90%	100,00%
EUROPA	23,09%	7,17%	23,09%
FORMACIÓN	40,52%	12,58%	40,52%
PLANES ESTRATÉGICOS	36,39%	11,29%	36,39%
	100,00%	31,03%	100,00%

Tabla 5. Resultados extraídos del software *Superdecisions*, Experto 2. (Fuente: propia)

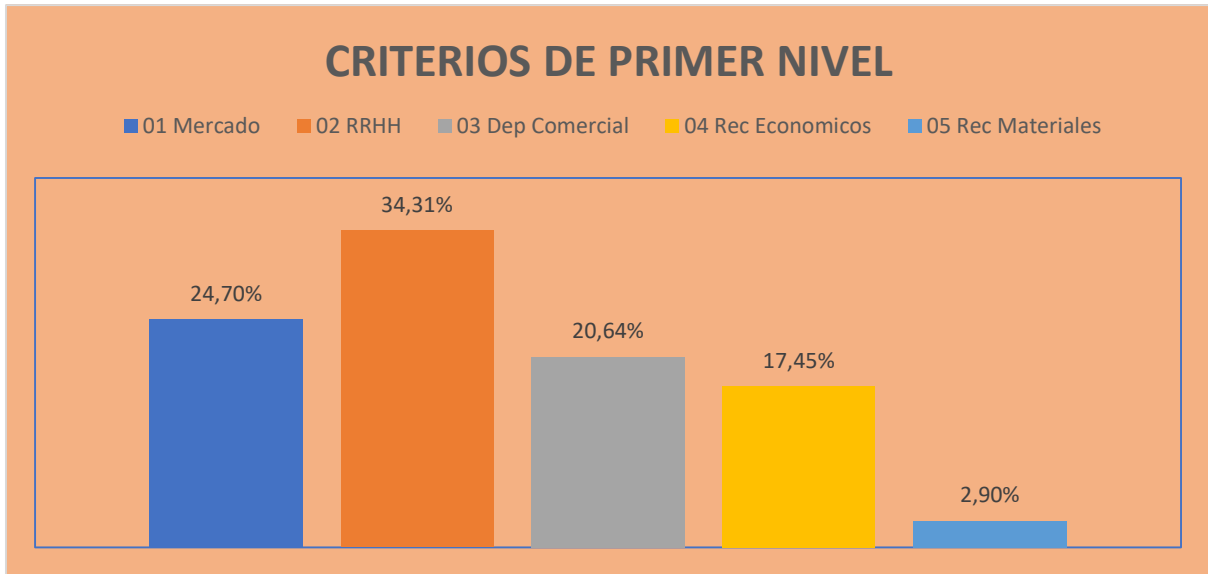


Figura 8: Criterios de primer nivel experto 2. (Fuente: propia)

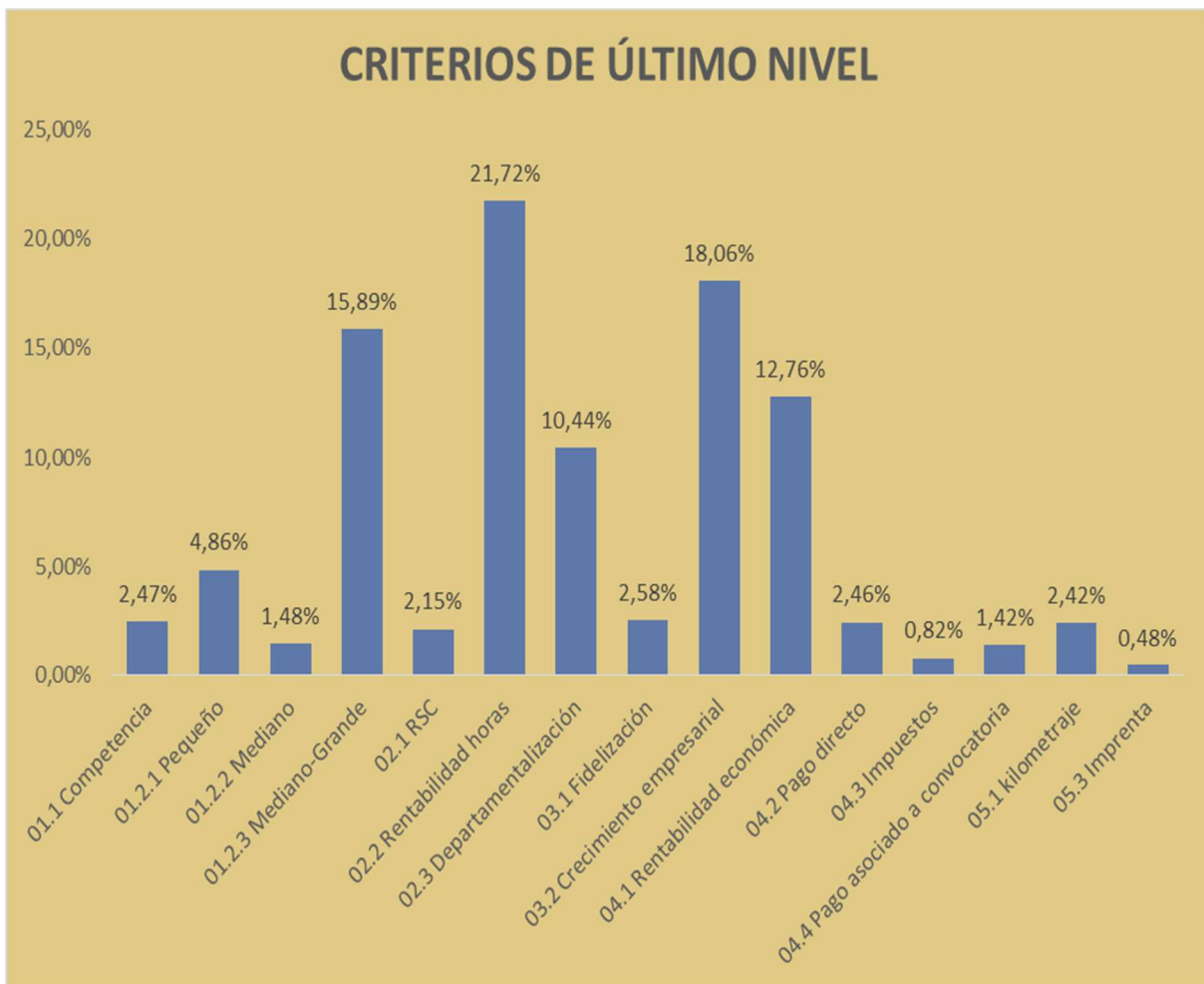


Figura 9: Criterios de último nivel experto 2. (Fuente: propia)

Ya en la primera reunión que tuvimos con Rafa nos trasladó su inquietud por dotar a la empresa de mecanismos que favorecieran la buena gestión de las horas dedicadas a cada proyecto y para ello veía interesante fomentar la departamentalización de la misma. Siguiendo esta línea se observa que el buen uso de los RRHH es el criterio de primer nivel mejor puntuado con un 34.31% y dentro de estos destaca la rentabilidad de las horas, con un 63.30% de ponderación local.

En segundo lugar de importancia sitúa el mercado con un 24.70% y hay que destacar dentro de este, tanto la importancia del cliente como criterio de segundo nivel, 90% respecto a la competencia, como el cliente Mediano-Grande en el último nivel de subcriterios con un 71.47%.

Destacar también la casi nula importancia que le otorga a los recursos materiales, pues como responsable financiero de la empresa, entiende que dichos gastos son mínimos y difíciles de reducir.

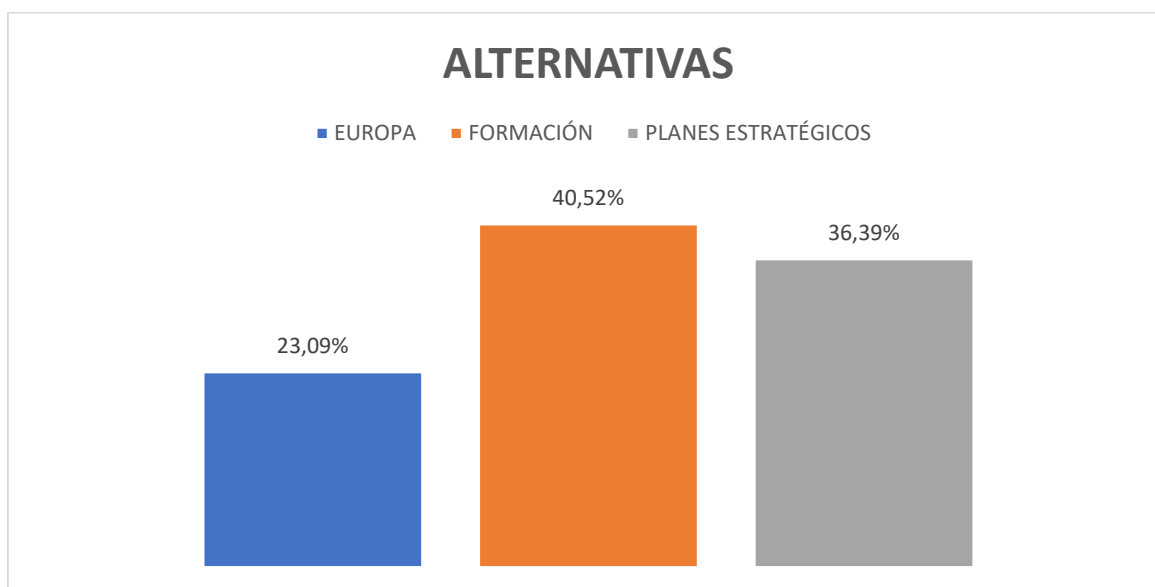


Figura 10: Alternativas experto 2. (Fuente: propia).

Para Rafa, al contrario que nos ocurre con los dos otros socios, se debería fomentar por encima de las otras dos alternativas la formación. Esto tiene una explicación sencilla y que se ajusta a su papel dentro de la empresa, a continuación se ilustra cómo afectan las ponderaciones más elevadas de los criterios a los resultados obtenidos para las alternativas.

- Clientes (mediano-grande): nicho de mercado para los planes estratégicos de ciudad.
- Rentabilidad de las horas: baza fundamental de los programas de formación.
- Rentabilidad económica: la formación ofrece una mayor rentabilidad económica respecto las otras líneas de negocio de la empresa.

5.7.3 Director de ideas.

EXPERTO 3			
Name	LOCAL	GLOBAL	NORMALIZADO
01 Mercado	13,80%	4,43%	13,80%
02 RRHH	27,26%	8,75%	27,26%
03 Dep Comercial	32,44%	10,41%	32,44%
04 Rec Economicos	22,08%	7,09%	22,08%
05 Rec Materiales	4,42%	1,42%	4,42%
	100,00%	32,10%	100,00%
01.1 Competencia	16,67%	0,74%	2,30%
01.2 Clientes	83,33%	3,69%	11,50%
02.1 RSC	9,02%	0,79%	2,46%
02.2 Rentabilidad horas	66,48%	5,82%	18,12%
02.3 Departamentalización	24,49%	2,14%	6,68%
03.1 Fidelización	90,00%	9,37%	29,20%
03.2 Crecimiento empresarial	10,00%	1,04%	3,24%
04.1 Rentabilidad económica	46,67%	3,31%	10,30%
04.2 Pago directo	36,77%	2,61%	8,12%
04.3 Impuestos	5,37%	0,38%	1,19%
04.4 Pago asociado a convocatoria	11,19%	0,79%	2,47%
05.1 kilometraje	50,00%	0,71%	2,21%
05.3 Imprenta	50,00%	0,71%	2,21%
		32,10%	100,00%
01.2.1 Pequeño	23,44%	0,87%	23,44%
01.2.2 Mediano	8,02%	0,30%	8,02%
01.2.3 Mediano-Grande	68,54%	2,53%	68,54%
		3,69%	100,00%
EUROPA	17,93%	5,76%	17,93%
FORMACIÓN	34,70%	11,14%	34,70%
PLANES ESTRATÉGICOS	47,37%	15,21%	47,37%
	100,00%	32,10%	100,00%

Tabla 6. Resultados extraídos del software *Superdecisions*, Experto 3. (Fuente: propia)

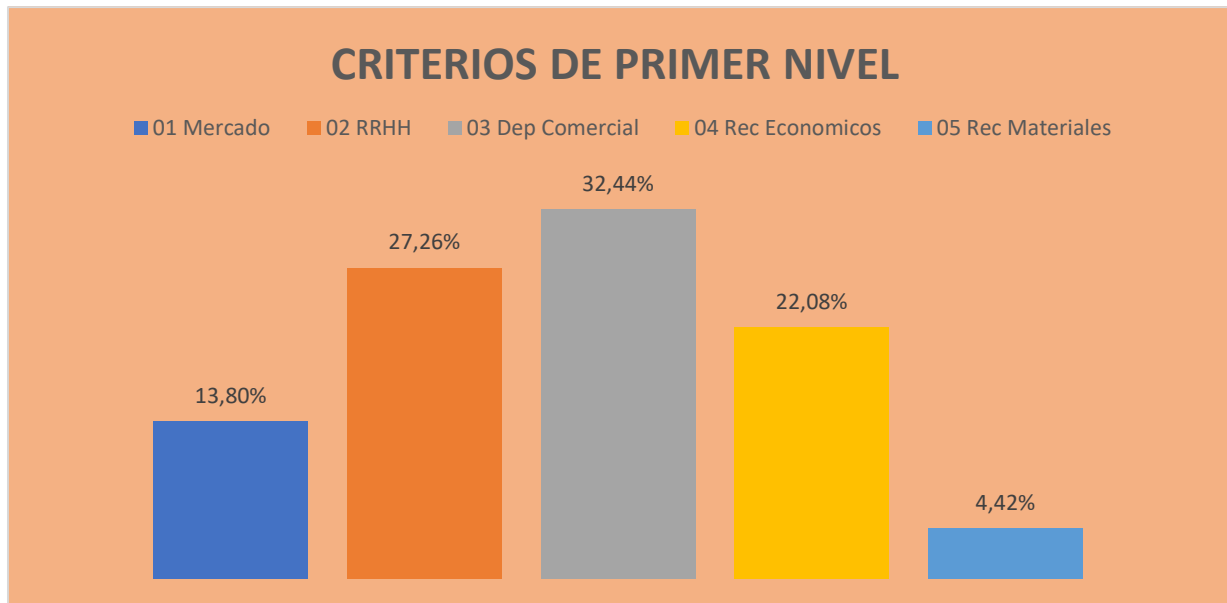


Figura 11: Criterios de primer nivel experto 3. (Fuente: propia)

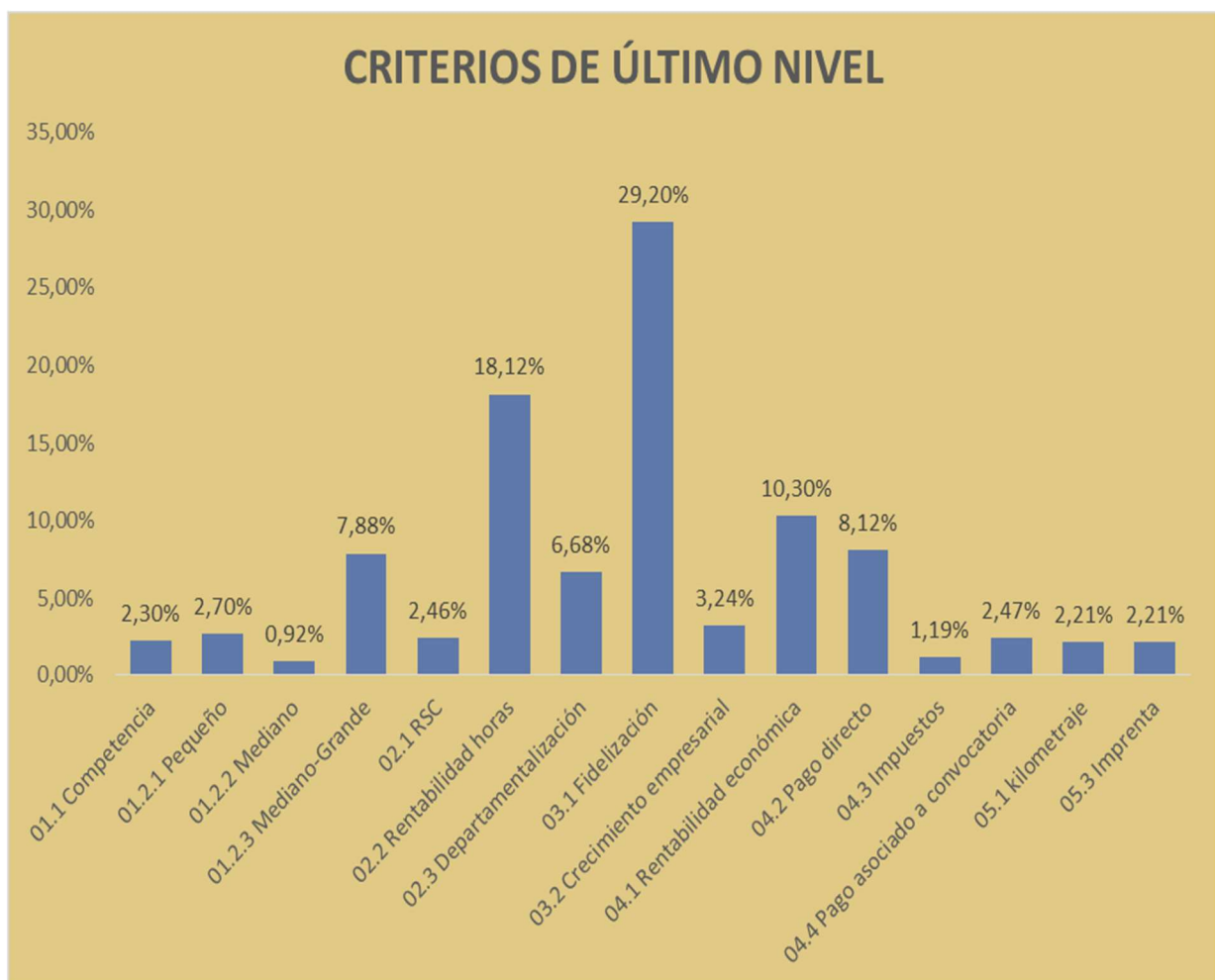


Figura 12: Criterios de último nivel experto 3. (Fuente: propia)

Siguiendo con la coherencia entre función dentro de la empresa y valoración de los criterios, para Quino, como director de ideas y persona encargada del contacto directo con el cliente, el criterio que más se debe fomentar es el departamento comercial, obteniendo una puntuación del 32.44% respecto al resto. Es interesante observar que dentro de este criterio, con lo que respecta a los subcriterios, ofrece un 90% de importancia a la fidelización del cliente respecto al crecimiento empresarial.

Su idea como relaciones públicas de la empresa es cuidar al cliente que ya está en cartera y poder exprimirlos al máximo, pues esto supone una optimización de recursos dentro de este departamento.

Por lo que respecta al resto de criterios destacar los RRHH y dentro de estos la rentabilidad de las horas, aspecto que coincide con Rafa, y la búsqueda de clientes que ofrezcan un pago directo, aspecto que los otros dos socios han dejado un poco de lado.

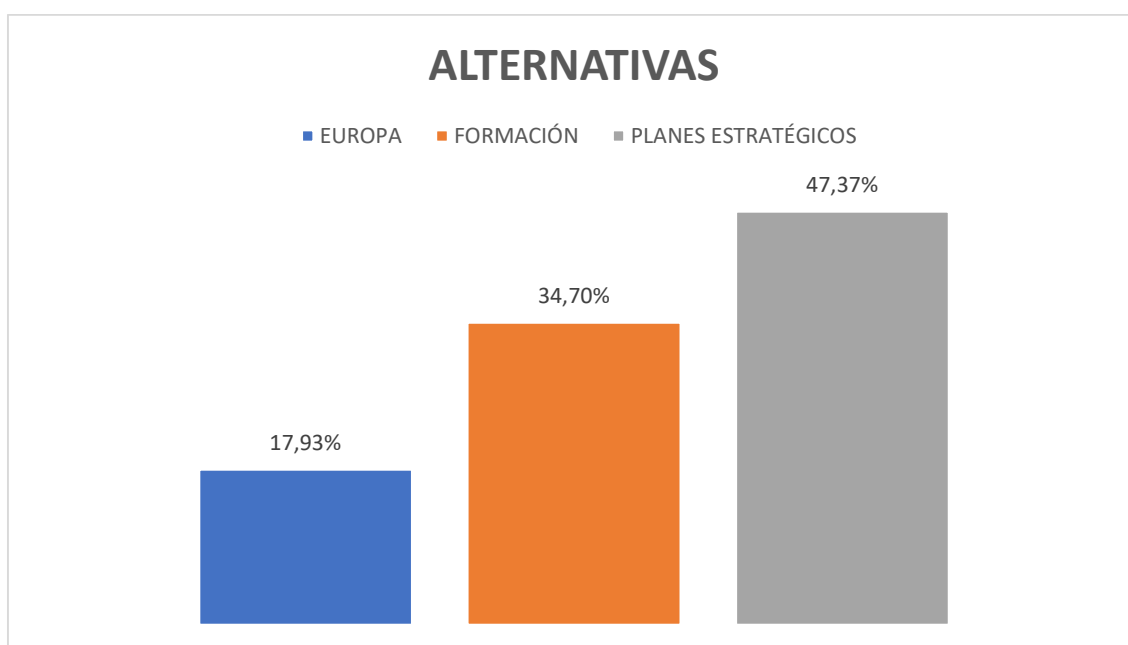


Figura 13: Alternativas experto 3. (Fuente: propia).

Por lo que respecta a los resultados, ponderaciones globales de las alternativas, se observa que ha sido el socio más “radical” a la hora de ejecutar las encuestas, pues es el único que se acerca al 50% solo para una de las alternativas.

Para Quino habría que empezar a descartar los proyectos relacionados con la gestión y captación de fondos europeos y centrarse en la planificación estratégica de ciudad sin dejar de lado la formación como apoyo económico rentable para la empresa.

Se relaciona de inmediato el criterio de fidelización con la planificación estratégica de ciudad, pues este tipo de proyectos tienen la capacidad de generar proyectos satélites fruto de la planificación de ciudad propuesta.

5.7.4 Media ponderada.

Para ilustrar la media obtenida de los tres socios, se ha realizado la media aritmética a los tres resultados anteriores, se ha utilizado el árbol del modelo y se le han añadido las ponderaciones de cada criterio de primer, segundo y tercer nivel.

Así se puede observar que los pesos de los criterios de primer nivel, así como los de último nivel suman ambos el 100% como indica el modelo utilizado.

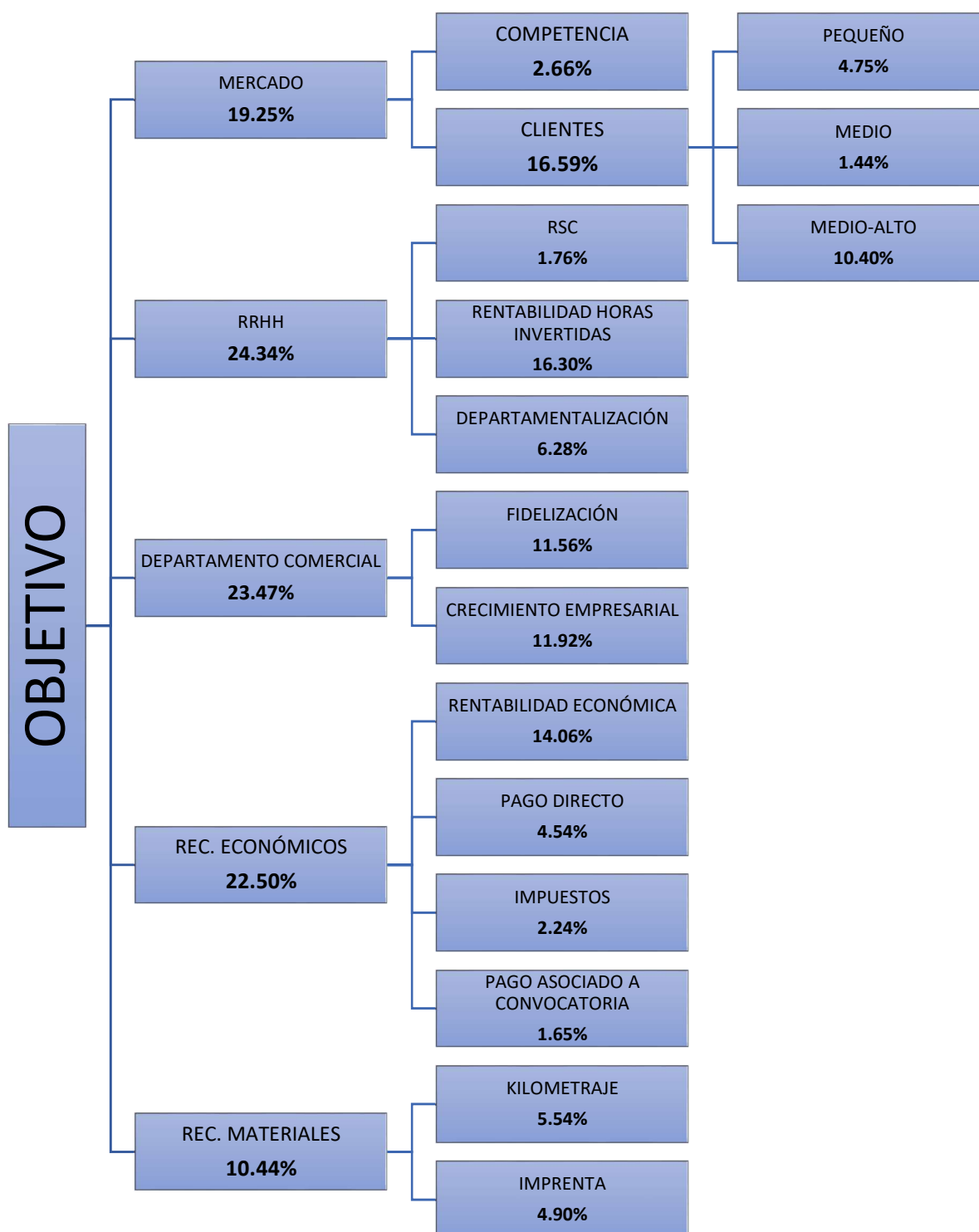


Figura 14. Árbol del modelo con medias ponderadas. (Fuente: propia)

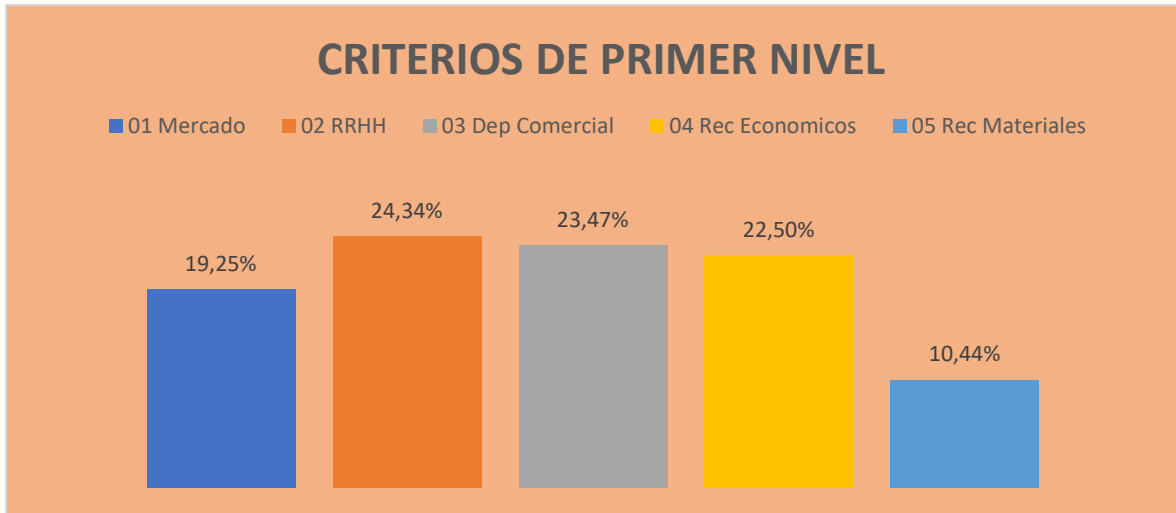


Figura 15: Criterios de primer nivel, media ponderada. (Fuente: propia)

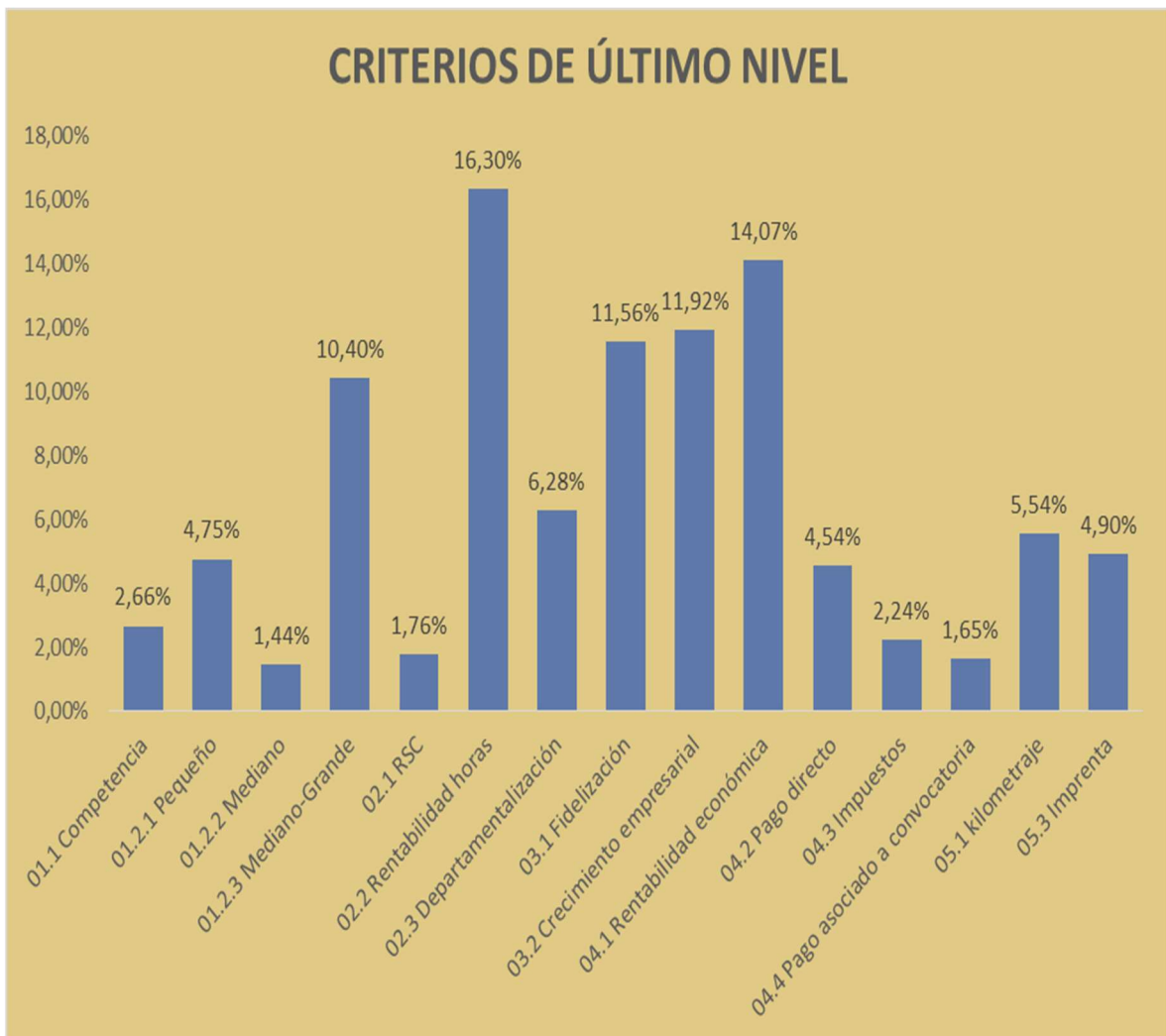


Figura 16: Criterios de último nivel, media ponderada. (Fuente: propia)

6. CONCLUSIONES

Se procede ahora a la presentación de los resultados finales y las directrices de futuro que la empresa Crea360 debe seguir en los próximos meses y años.

6.1 Selección de la mejor alternativa.

En este apartado analizaremos los resultados obtenidos para los criterios y subcriterios y finalmente presentaremos la alternativa que ha obtenido mejor puntuación.

- **Criterios de primer nivel:** se pone de manifiesto la influencia de cada socio en la empresa, los tres criterios que destacan corresponden a cada uno de ellos. José se centra en los recursos económicos, Rafa en los RRHH y Quino en el departamento comercial.

Ninguno de los tres deja de lado el mercado, pues no se distancia en exceso de los otros tres criterios y con lo que respecta a los recursos materiales, tienen una influencia mínima en el funcionamiento global de la empresa.

- **Criterios de último nivel:** en este apartado destacan por encima del resto cinco subcriterios, que serán los que más ponderen a la hora de valorar las alternativas. Si observamos la gráfica de criterios de último nivel vemos que estos superan el 10% de ponderación en el cómputo global, lo que querrá decir que a la hora de puntuar las alternativas tendrán un peso de más del 50%.

Estos cinco subcriterios por orden de importancia y relación con cada socio son:

- 1) Rentabilidad de las horas: 16,30% (Quino y Rafa).
- 2) Rentabilidad económica: 14,07% (José, Rafa y Quino).
- 3) Crecimiento empresarial: 11,92% (Rafa y José).
- 4) Fidelización: 11,56% (Quino).
- 5) Cliente medio-grande: 10,40% (Rafa).

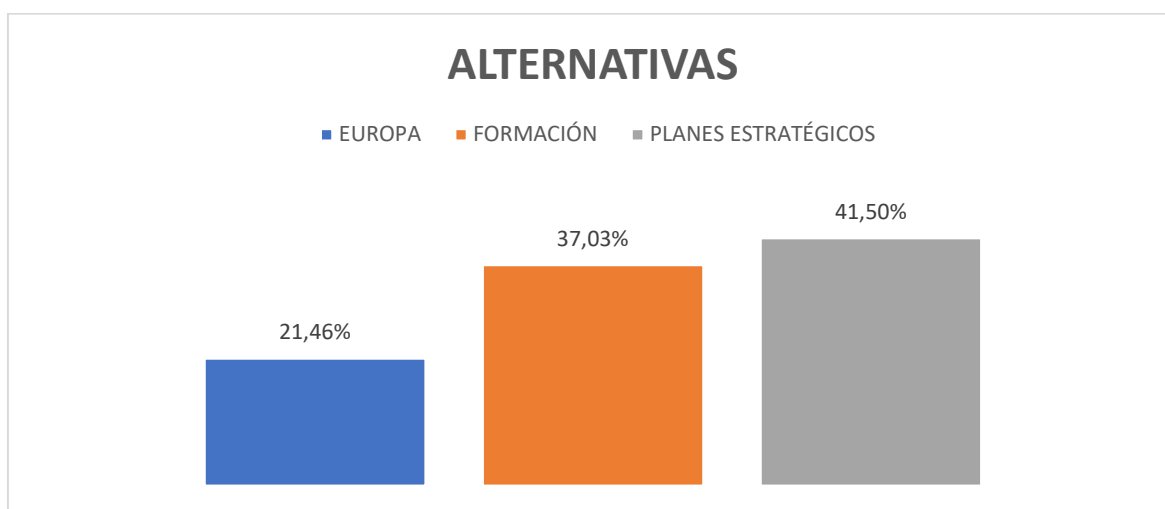


Figura 17: Alternativas. (Fuente: propia).

Como se observa la alternativa que ha obtenido una mejor puntuación ha sido la planificación estratégica de ciudad, con un 41,50%, seguido de la formación 37,03% y por último la captación y gestión de fondos europeos 21,46%.

6.2 Análisis de resultados y futuro en la empresa.

Una vez analizados los criterios estamos en disposición de exponer los resultados del trabajo, es decir, justificar que líneas de negocio deberá potenciar la empresa Crea360 en los próximos años.

Empezamos por la alternativa que ha obtenido una puntuación menor en el global de las ponderaciones: la **gestión y captación de fondos europeos**.

Analizando los cuestionarios y resultados, se extrae que esta línea de negocio requiere de muchos recursos humanos, materiales y económicos, para llevarla a cabo y aunque no llega a ser deficitaria, no es ni mucho menos una fuente constante de ingresos. Como se observa en los ingresos del año 2016 solo generó 33.877€, cifra que queda muy lejos de la obtenida en la planificación estratégica de ciudad, con un requerimiento de horas y recursos invertidos prácticamente de igual magnitud.

La ventaja que ofrece esta línea de negocio es que dota a la empresa de posicionamiento tanto nacional como internacional y es por ello que aun no siendo rentable ha sido puntuada con un 21.46%. El criterio de último nivel que más impulsa a esta alternativa es el crecimiento empresarial.

En segundo lugar con un 37.03% encontramos a la **formación**. Esta línea de negocio es muy apetecible para la empresa pues es la que obtiene una mayor relación de ingresos respecto a recursos invertidos. Los criterios de último nivel que se relacionan con esta alternativa son:

- Búsqueda del cliente pequeño
- Rentabilidad de las horas
- Rentabilidad económica

Por último encontramos la línea de negocio en la que se deberán utilizar los máximos recursos de los que pueda disponer la empresa, sin dejar de lado las otras opciones. **Los planes estratégicos de ciudad:** Suponen la principal fuente de ingresos de la empresa, con unos beneficios en el año 2016 de 108.711€ y conglomeran el mayor número de clientes.

Los criterios que ponen de manifiesto que esta línea de negocio es la que se debe potenciar son:

- Búsqueda del cliente mediano-grande
- Rentabilidad económica
- Fidelización
- Crecimiento empresarial

En resumen, Crea360 debe apostar por la planificación estratégica de ciudad, aportando a sus clientes la seguridad de que el trabajo ejecutado es beneficioso para el municipio. De esta manera la fidelización y el crecimiento empresarial, así como el aumento de los recursos económicos y con ello la rentabilidad quedará garantizado.

Por otro lado la opción de ofrecer formación tanto a ayuntamientos como a entes públicos no la descartaremos, y lejos de enterrarla, se potenciará, pues la cantidad de recursos que requiere, como se ha comentado, es mínima.

Por último, la captación y gestión de fondos europeos ha servido para dar a conocer a la empresa, pero en estos momentos y debido a los excesivos y farragosos trámites burocráticos que requieren, se irá eliminando paulatinamente de la actividad empresarial.

Una vez analizados los resultados, nos centraremos ahora en el futuro de la empresa, trazar unas pautas que permitan a Crea 360 alcanzar las metas establecidas.

Intentar adivinar cualquier resultado de una actividad empresarial cuando se trata del mercado es más que pura especulación y sólo cuando una acción se lleva a cabo se pueden conocer los resultados, pero tras ejecutar este análisis y habiendo aplicado correctamente el método de las jerarquías AHP, estamos en disposición de asumir riesgos y marcar las siguientes pautas relacionadas con los objetivos:

- **Objetivo 1: Potenciar los planes estratégicos de ciudad.** Para ello se observan diferentes acciones posibles:

Por un lado aumentar la acción comercial directa, destinando mayores recursos al departamento comercial con el objetivo de captar nuevos clientes. Destinar una parte del presupuesto a los viajes del director de ideas, no quedarse sólo en el cliente más próximo y buscar expandirse por el territorio nacional. En esta línea la empresa debería incorporar un vehículo propio, que ofrecería un desahogo al vehículo personal de cada socio que en estos primeros años de vida de la empresa han tenido que ser renovados los tres.

Por otro lado la acción comercial indirecta, por ejemplo invertir en ofrecer formación especializada para generar el acercamiento de los clientes y así posicionar la empresa en los círculos relacionales de los mismos.

Dentro de esta línea de negocio encontramos los planes de accesibilidad, que en la actualidad están copando gran parte del volumen empresarial. En este aspecto, se debería invertir en equipamiento tecnológico (medidor de distancia, cámara fotográfica y Tablet) que diera soporte en las mediciones que se realizan en cada municipio.

- **Objetivo 2: Mantener la formación.** Esta línea de negocio, como se ha comentado, presenta el mejor ROI (Return on investment). Permite rentabilizar conocimientos generados durante la ejecución de los proyectos, obtener ingresos directos y posicionar a la empresa. Para potenciarla se debe invertir en material que facilite el trabajo y reduzca las horas de preparación (tablets, ordenadores, proyector, aulas, pizarra...). También se invertirá en horas de dedicación del personal a esta línea, para ampliar el abanico de oferta en formación y generar nuevos productos relacionados como libro, conferencias, publicidad... que además tendrán repercusión positiva en los planes estratégicos de ciudad.

Este incremento de horas dedicadas a esta línea se llevará a cabo gracias a la disminución de horas invertidas en captación y gestión de fondos europeos, que en la actualidad está acaparando un elevado número de horas.

- **Objetivo 3: Rentabilizar la gestión de fondos europeos.** Como se ha dicho esta línea es deficitaria, se deberán pues subir los precios a los clientes, descartando los proyectos menos rentables y comprobar la aceptación del mercado para confirmar su rentabilidad. Si no es así se optará por abandonar paulatinamente esta línea de negocio.

7 BIBLIOGRAFÍA

7.1 Libros y apuntes

- SAATY, T.L., (1980), *The Analytic Hierarchy Process*, McGraw-Hill, New York.
- SAATY, T.L., (1990), *How to Make a Decision: The Analytic Hierarchy Process*. European Journal of Operational Research, 48, pp. 9-26.
- Aragonés P., García M. (2015) *Toma de decisiones en proyectos*, Valencia.

7.2 Páginas web

- <http://crea360.es/>
- <http://sede.diputacionalicante.es/>
- <http://ceeialcoi.emprenemjunts.es/>
- http://www.rediniciativasurbanas.es/RIU/lang_castellano/
- <http://www.pactomundial.org/global-compact/> Entidad firmante del Pacto Mundial de las Naciones Unidas (Global Compact) en el año 2016.

7.3 Legislación y normas

- Luxemburgo. Europa 2020: la estrategia europea de crecimiento. *Oficina de Publicaciones de la Unión Europea*, 2013.
- Valencia. Programa operativo del fondo europeo de desarrollo regional de la Comunitat Valenciana 2014-2020. *Generalitat Valenciana*, 2015.

8 LISTADO DE FIGURAS

Figura 1. Mapa localización Crea360. (Fuente: Google maps)

Figura 2. Ejemplo jerarquía de criterios y alternativas. (Fuente: propia).

Figura 3. Metodología propuesta. (Fuente: propia)

Figura 4. Árbol del modelo. (Fuente: propia)

Figura 5: Criterios de primer nivel experto 1. (Fuente: propia)

Figura 6: Criterios de último nivel experto 1. (Fuente: propia)

Figura 7: Alternativas experto 1. (Fuente: propia).

Figura 8: Criterios de primer nivel experto 2. (Fuente: propia)

Figura 9: Criterios de último nivel experto 2. (Fuente: propia)

Figura 10: Alternativas experto 2. (Fuente: propia).

Figura 11: Criterios de primer nivel experto 3. (Fuente: propia)

Figura 12: Criterios de último nivel experto 3. (Fuente: propia)

Figura 13: Alternativas experto 3. (Fuente: propia).

Figura 14. Árbol del modelo con medias ponderadas. (Fuente: propia)

Figura 15: Criterios de primer nivel, media ponderada. (Fuente: propia)

Figura 16: Criterios de último nivel, media ponderada. (Fuente: propia)

9 LISTADO DE TABLAS

Tabla 1. Escala de comparaciones de Saaty. (Fuente: Saaty, 1980, *The Analytic Hierarchy Process*)

Tabla 2. Ingresos 2016. (Fuente: Crea360).

Tabla 3. Listado de facturas emitidas en 2016. (Fuente: Crea360)

Tabla 4. Resultados extraídos del software *Superdecisions*, Experto 1. (Fuente: propia)

Tabla 5. Resultados extraídos del software *Superdecisions*, Experto 2. (Fuente: propia)

Tabla 6. Resultados extraídos del software *Superdecisions*, Experto 3. (Fuente: propia)

ANÁLISIS Y SELECCIÓN ESTRATÉGICA DE LAS LÍNEAS DE NEGOCIO DE UNA
EMPRESA DE SERVICIOS UBICADA EN COCENTAINA.



UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA



ESCUELA TÉCNICA
SUPERIOR INGENIEROS
INDUSTRIALES VALENCIA

ANEXOS A LA MEMORIA



Cuestionario experto nº 1.

Para el estudio y análisis de los criterios de decisión obtenidos a partir de las distintas reuniones, el programa *SuperDecisions* utiliza una serie de cuestionarios donde compara dos a dos todos los criterios por niveles entre sí, así como todas las alternativas con los criterios de último nivel. De esta forma se obtiene la importancia global de los criterios de último nivel, que son los que se relacionarán con las alternativas, así como la importancia relativa de cada criterio respecto a su jerárquicamente superior.

El método de comparación utilizado se basa en una escala numérica del 1 al 9 que asigna una importancia a un criterio respecto al otro, a continuación, se ilustra el método de comparación y el significado de cada uno de los números de la escala de comparación de Saaty.

Escala numérica	Escala verbal
1	Igual importancia.
3	Importancia moderada de un elemento sobre otro.
5	Importancia fuerte.
7	Importancia muy fuerte.
9	Extrema importancia.
2-4-6-8	Valores intermedios entre dos juicios adyacentes.

CRITERIO A	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	CRITERIO B
------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	------------

Los cuestionarios los pasaremos a los tres socios de la empresa, para así tener una visión lo más general y global posible.

Criterios de primer nivel

A continuación, vamos a comparar los cinco criterios de primer nivel entre sí, obteniendo así la importancia relativa de cada uno de ellos.

- **Mercado – Recursos humanos**

Respecto al objetivo marcado: ¿Qué considera más importante para la empresa? ¿el mercado (número de clientes y competencia) o los recursos humanos invertidos?

MERCADO	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	RRHH
---------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	------

- **Mercado – Departamento comercial**

Respecto al objetivo marcado: ¿Qué considera más importante para la empresa? ¿el mercado (número de clientes y competencia) o el buen funcionamiento del departamento comercial?

MERCADO	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	DEP. COMERCIAL
---------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----------------

- **Mercado – Recursos Económicos**

Respecto al objetivo marcado: ¿Qué considera más importante para la empresa? ¿el mercado (número de clientes y competencia) o el crecimiento y buena gestión de los recursos económicos?

MERCADO	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	REC. ECONÓMICOS
---------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	--------------------

- Mercado – Recursos Materiales**

Respecto al objetivo marcado: ¿Qué considera más importante para la empresa? ¿el mercado (número de clientes y competencia) o la minimización y buena gestión de los recursos materiales?

MERCADO	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	REC. MATERIALES
---------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	--------------------

- Recursos Humanos – Departamento comercial**

Respecto al objetivo marcado: ¿Qué considera más importante para la empresa? ¿los recursos humanos invertidos o el buen funcionamiento del departamento comercial?

RRHH	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	DEP. COMERCIAL
------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-------------------

- Recursos Humanos – Recursos Económicos**

Respecto al objetivo marcado: ¿Qué considera más importante para la empresa? ¿los recursos humanos invertidos o el crecimiento y buena gestión de los recursos económicos?

RRHH	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	REC. ECONÓMICOS
------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	--------------------

- Recursos Humanos – Recursos Materiales**

Respecto al objetivo marcado: ¿Qué considera más importante para la empresa? ¿los recursos humanos invertidos o la minimización y buena gestión de los recursos materiales?

RRHH	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	REC. MATERIALES
------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	--------------------

- Departamento comercial – Recursos Económicos**

Respecto al objetivo marcado: ¿Qué considera más importante para la empresa? ¿el buen funcionamiento del departamento comercial o el crecimiento y buena gestión de los recursos económicos?

DEP. COMERCIAL	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	REC. ECONÓMICOS
-------------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	--------------------

- Departamento comercial – Recursos Materiales**

Respecto al objetivo marcado: ¿Qué considera más importante para la empresa? ¿el buen funcionamiento del departamento comercial o la minimización y buena gestión de los recursos materiales?

DEP. COMERCIAL	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	REC. MATERIALES
---------------------------	---	---	---	---	---	---	---	---	----------	---	---	---	---	---	---	---	---	----------------------------

- Recursos Económicos – Recursos Materiales**

Respecto al objetivo marcado: ¿Qué considera más importante para la empresa? ¿el crecimiento y buena gestión de los recursos económicos o la minimización y buena gestión de los recursos materiales?

REC. ECONÓMICOS	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	REC. MATERIALES
------------------------	---	---	---	---	---	---	---	---	----------	---	---	---	---	---	---	---	---	----------------------------

Criterios de segundo y tercer nivel.

En este apartado vamos a analizar los criterios de segundo nivel respecto a su criterio de primer nivel asociado ya estudiado en el apartado anterior. Por lo que respecta al criterio “clientes” también se analizarán los tres subcriterios de tercer nivel que lleva asociados.

MERCADO

- Competencia – Clientes**

Respecto al mercado: ¿Qué considera más importante, la minimización o poca presencia de la competencia o el crecimiento del número de clientes?

COMPETENCIA	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	CLIENTES
--------------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----------	---	---	---	---	-----------------

RECURSOS HUMANOS

- Responsabilidad Social Corporativa – Rentabilidad horas invertidas**

Respecto a los recursos humanos: ¿Qué considera más importante, la RSC dentro de la empresa o la productividad y rentabilidad de las horas invertidas?

RSC	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	RENTABILIDAD HORAS
------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----------	-------------------------------

- Responsabilidad Social Corporativa – Departamentalización**

Respecto a los recursos humanos: ¿Qué considera más importante, la RSC dentro de la empresa o la posibilidad de departamentalización que ofrece un proyecto?

RSC	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	DEPARTAMEN- TALIZACIÓN
------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----------	---	---	---	---	---	-----------------------------------

- Rentabilidad horas invertidas – Departamentalización**

Respecto a los recursos humanos: ¿Qué considera más importante, la rentabilidad de las horas invertidas o la posibilidad de departamentalización que ofrece un proyecto?

RENTABILIDAD HORAS	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	DEPARTAMEN- TALIZACIÓN
-------------------------------	---	----------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-----------------------------------

DEPARTAMENTO COMERCIAL

- **Fidelización – Crecimiento empresarial**

Respecto al departamento comercial: ¿Qué considera más importante, la fidelización tanto de los clientes como de los proveedores o la apuesta por el crecimiento de la empresa (aumento de número de clientes)?

FIDELIZACIÓN	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	CRECIMIENTO EMPRESARIAL
---------------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	--------------------------------

RECURSOS ECONÓMICOS

- **Rentabilidad Económica – Pago directo**

Respecto a la maximización y buena gestión de los recursos económicos: ¿Qué considera más importante, la rentabilidad económica de un proyecto o que el pago de dicho proyecto sea directo y no asociado a subvenciones o convocatorias?

RENTABILIDAD ECONÓMICA	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	PAGO DIRECTO
-------------------------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---------------------

- **Rentabilidad Económica – Impuestos**

Respecto a la maximización y buena gestión de los recursos económicos: ¿Qué considera más importante, la rentabilidad económica de un proyecto o que dicho proyecto no nos suponga una inversión inicial grande en impuestos?

RENTABILIDAD ECONÓMICA	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	IMPUESTOS
-------------------------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	------------------

- **Rentabilidad Económica – Pago asociado a convocatoria**

Respecto a la maximización y buena gestión de los recursos económicos: ¿Qué considera más importante, la rentabilidad económica de un proyecto o que el pago de dicho proyecto no esté asociado a subvenciones o convocatorias?

RENTABILIDAD ECONÓMICA	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	PAGO ASOCIADO
-------------------------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----------------------

- **Pago Directo – Impuestos**

Respecto a la maximización y buena gestión de los recursos económicos: ¿Qué considera más importante, que el pago de un proyecto sea directo y no asociado a subvenciones o convocatorias o que dicho proyecto no nos suponga una inversión inicial grande en impuestos?

PAGO DIRECTO	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	IMPUESTOS
---------------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	------------------

- **Pago Directo – Pago asociado a convocatoria**

Respecto a la maximización y buena gestión de los recursos económicos: ¿Qué considera más beneficioso, que el pago de un proyecto sea directo y no asociado a subvenciones o por el contrario que dependa de una subvención o convocatoria?

PAGO DIRECTO	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	PAGO ASOCIADO
---------------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----------------------

- Impuestos – Pago asociado a convocatoria**

Respecto a la maximización y buena gestión de los recursos económicos: ¿Qué considera más importante, que el proyecto no nos suponga una inversión inicial grande en impuestos o que el pago de dicho proyecto no esté asociado a subvenciones o convocatorias?

IMPUESTOS	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	PAGO ASOCIADO
------------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----------------------

RECURSOS MATERIALES

- Kilometraje – Imprenta**

Respecto a la gestión de los recursos materiales: ¿Qué considera más importante, la reducción de los viajes y con ello del kilometraje o la reducción de la cantidad de folletos y cartelería?

KILOMETRAJE	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	IMPRESA
--------------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----------------

La utilización de criterios de tercer nivel sólo ha sido necesaria en el apartado “Clientes”.

- Pequeño – Mediano**

Respecto al volumen del cliente: ¿Qué tipo de cliente es más interesante, el pequeño que engloba ayuntamientos de menos de 1000 habitantes o el mediano que comprende ayuntamientos de entre 1000 y 20000 habitantes?

PEQUEÑO	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	MEDIANO
----------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----------------

- Pequeño – Mediano/Grande**

Respecto al volumen del cliente: ¿Qué tipo de cliente es más interesante, el pequeño que engloba ayuntamientos de menos de 1000 habitantes o el mediano/grande con más de 20000 habitantes?

PEQUEÑO	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	MEDIANO GRANDE /
----------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-----------------------------

- Mediano – Mediano/Grande**

Respecto al volumen del cliente: ¿Qué tipo de cliente es más interesante, el mediano que comprende ayuntamientos de entre 1000 y 20000 habitantes o el mediano/grande con más de 20000 habitantes?

MEDIANO	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	MEDIANO GRANDE	/
----------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-----------------------	---

Comparación de criterios de último nivel con alternativas.

Una vez obtenidos los pesos parciales de cada criterio de último nivel vamos a estudiar la influencia de estos con respecto a las tres alternativas objeto del estudio. Para ello procederemos de la misma manera, asignando a cada criterio el peso considerado para cada alternativa. Ilustraremos un par de ejemplos, pues se procederá de la misma manera con todos los criterios de último nivel.

• **COMPETENCIA**

Respecto a la competencia en el sector ¿Cuál de las tres alternativas tiene una menor competencia y en que grado?

EUROPA	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	FORMACIÓN
EUROPA	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	PLANES ESTRATÉGICOS
FORMACIÓN	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	PLANES ESTRATÉGICOS

• **CLIENTE PEQUEÑO**

A la hora de escoger una alternativa ¿Cuál de ellas ofrecerá más beneficios a la empresa si el cliente que tenemos es pequeño, ayuntamientos <1000hab, organizaciones...?

EUROPA	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	FORMACIÓN
EUROPA	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	PLANES ESTRATÉGICOS
FORMACIÓN	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	PLANES ESTRATÉGICOS

• **CLIENTE MEDIANO**

A la hora de escoger una alternativa ¿Cuál de ellas ofrecerá más beneficios a la empresa si el cliente que tenemos es mediano, ayuntamientos entre 1000 y 20000 habitantes?

EUROPA	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	FORMACIÓN
EUROPA	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	PLANES ESTRATÉGICOS
FORMACIÓN	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	PLANES ESTRATÉGICOS

• **CLIENTE MEDIANO / GRANDE**

A la hora de escoger una alternativa ¿Cuál de ellas ofrecerá más beneficios a la empresa si el cliente que tenemos es mediano/grande, ayuntamientos >20000hab, diputaciones, Generalitat...?

ANÁLISIS Y SELECCIÓN ESTRATÉGICA DE LAS LÍNEAS DE NEGOCIO DE UNA EMPRESA DE SERVICIOS UBICADA EN COCENTAINA.

EUROPA	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	FORMACIÓN
EUROPA	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	PLANES ESTRATÉGICOS
FORMACIÓN	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	PLANES ESTRATÉGICOS

• **RESPONSABILIDAD SOCIAL CORPORATIVA**

¿Qué alternativa aportará una mayor felicidad empresarial, y en que grado?

EUROPA	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	FORMACIÓN
EUROPA	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	PLANES ESTRATÉGICOS
FORMACIÓN	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	PLANES ESTRATÉGICOS

• **RENTABILIDAD HORAS INVERTIDAS**

¿Qué alternativa de entre las propuestas nos permitirá rentabilizar al máximo las horas de trabajo invertidas en cada proyecto?

EUROPA	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	FORMACIÓN
EUROPA	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	PLANES ESTRATÉGICOS
FORMACIÓN	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	PLANES ESTRATÉGICOS

• **DEPARTAMENTALIZACIÓN**

¿Qué alternativa de entre las propuestas se ajusta mejor a una repartición de tareas y con ello a una departamentalización futura de la empresa?

EUROPA	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	FORMACIÓN
EUROPA	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	PLANES ESTRATÉGICOS
FORMACIÓN	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	PLANES ESTRATÉGICOS

• **FIDELIZACIÓN**

¿Qué alternativa de entre las propuestas permite expresar al máximo al cliente, aumentando así la fidelización del mismo?

ANÁLISIS Y SELECCIÓN ESTRATÉGICA DE LAS LÍNEAS DE NEGOCIO DE UNA EMPRESA DE SERVICIOS UBICADA EN COCENTAINA.

EUROPA	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	FORMACIÓN
EUROPA	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	PLANES ESTRATÉGICOS
FORMACIÓN	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	PLANES ESTRATÉGICOS

• **CRECIMIENTO EMPRESARIAL**

¿Qué alternativa de entre las propuestas nos permitirá aumentar la red de contactos y con ello ampliar la futura cartera de clientes?

EUROPA	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	FORMACIÓN
EUROPA	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	PLANES ESTRATÉGICOS
FORMACIÓN	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	PLANES ESTRATÉGICOS

• **RENTABILIDAD ECONÓMICA**

¿Qué alternativa de entre las propuestas es más rentable económicamente?

EUROPA	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	FORMACIÓN
EUROPA	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	PLANES ESTRATÉGICOS
FORMACIÓN	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	PLANES ESTRATÉGICOS

• **PAGO DIRECTO**

¿Qué alternativa de entre las propuestas ofrece más posibilidades de recibir los pagos directamente?

EUROPA	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	FORMACIÓN
EUROPA	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	PLANES ESTRATÉGICOS
FORMACIÓN	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	PLANES ESTRATÉGICOS

• **IMPUESTOS**

¿Qué alternativa de entre las propuestas requiere una menor inversión inicial en impuestos?

EUROPA	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	FORMACIÓN
--------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-----------

EUROPA	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	PLANES ESTRATÉGICOS
FORMACIÓN	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	PLANES ESTRATÉGICOS

• PAGO ASOCIADO A CONVOCATORIA

¿Qué alternativa de entre las propuestas tiene una menor dependencia de subvenciones o convocatorias a la hora de recibir los pagos?

EUROPA	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	FORMACIÓN
EUROPA	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	PLANES ESTRATÉGICOS
FORMACIÓN	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	PLANES ESTRATÉGICOS

• KILOMETRAJE

¿Qué alternativa de entre las propuestas requiere menores desplazamientos y con ello el ahorro en recursos materiales?

EUROPA	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	FORMACIÓN
EUROPA	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	PLANES ESTRATÉGICOS
FORMACIÓN	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	PLANES ESTRATÉGICOS

• IMPRENTA

¿Qué alternativa de entre las propuestas requiere una menor inversión en folletos y cartelería?

EUROPA	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	FORMACIÓN
EUROPA	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	PLANES ESTRATÉGICOS
FORMACIÓN	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	PLANES ESTRATÉGICOS

Cuestionario experto nº 2.

Para el estudio y análisis de los criterios de decisión obtenidos a partir de las distintas reuniones, el programa *SuperDecisions* utiliza una serie de cuestionarios donde compara dos a dos todos los criterios por niveles entre si, así como todas las alternativas con los criterios de último nivel. De esta forma se obtiene la importancia global de los criterios de último nivel, que son los que se relacionarán con las alternativas, así como la importancia relativa de cada criterio respecto a su jerárquicamente superior.

El método de comparación utilizado se basa en una escala numérica del 1 al 9 que asigna una importancia a un criterio respecto al otro, a continuación, se ilustra el método de comparación y el significado de cada uno de los números de la escala de comparación de Saaty.

Escala numérica	Escala verbal
1	Igual importancia.
3	Importancia moderada de un elemento sobre otro.
5	Importancia fuerte.
7	Importancia muy fuerte.
9	Extrema importancia.
2-4-6-8	Valores intermedios entre dos juicios adyacentes.

CRITERIO A	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	CRITERIO B
------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	------------

Los cuestionarios los pasaremos a los tres socios de la empresa, para así tener una visión lo más general y global posible.

Criterios de primer nivel

A continuación, vamos a comparar los cinco criterios de primer nivel entre si, obteniendo así la importancia relativa de cada uno de ellos.

- **Mercado – Recursos humanos**

Respecto al objetivo marcado: ¿Qué considera más importante para la empresa? ¿el mercado (número de clientes y competencia) o los recursos humanos invertidos?

MERCADO	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	RRHH
---------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	------

- **Mercado – Departamento comercial**

Respecto al objetivo marcado: ¿Qué considera más importante para la empresa? ¿el mercado (número de clientes y competencia) o el buen funcionamiento del departamento comercial?

MERCADO	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	DEP. COMERCIAL
---------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----------------

- **Mercado – Recursos Económicos**

Respecto al objetivo marcado: ¿Qué considera más importante para la empresa? ¿el mercado (número de clientes y competencia) o el crecimiento y buena gestión de los recursos económicos?

MERCADO	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	REC. ECONÓMICOS
---------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-----------------

- **Mercado – Recursos Materiales**

Respecto al objetivo marcado: ¿Qué considera más importante para la empresa? ¿el mercado (número de clientes y competencia) o la minimización y buena gestión de los recursos materiales?

MERCADO	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	REC. MATERIALES
---------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	--------------------

- **Recursos Humanos – Departamento comercial**

Respecto al objetivo marcado: ¿Qué considera más importante para la empresa? ¿los recursos humanos invertidos o el buen funcionamiento del departamento comercial?

RRHH	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	DEP. COMERCIAL
------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-------------------

- **Recursos Humanos – Recursos Económicos**

Respecto al objetivo marcado: ¿Qué considera más importante para la empresa? ¿los recursos humanos invertidos o el crecimiento y buena gestión de los recursos económicos?

RRHH	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	REC. ECONÓMICOS
------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	--------------------

- **Recursos Humanos – Recursos Materiales**

Respecto al objetivo marcado: ¿Qué considera más importante para la empresa? ¿los recursos humanos invertidos o la minimización y buena gestión de los recursos materiales?

RRHH	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	REC. MATERIALES
------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	--------------------

- **Departamento comercial – Recursos Económicos**

Respecto al objetivo marcado: ¿Qué considera más importante para la empresa? ¿el buen funcionamiento del departamento comercial o el crecimiento y buena gestión de los recursos económicos?

DEP. COMERCIAL	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	REC. ECONÓMICOS
-------------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	--------------------

- **Departamento comercial – Recursos Materiales**

Respecto al objetivo marcado: ¿Qué considera más importante para la empresa? ¿el buen funcionamiento del departamento comercial o la minimización y buena gestión de los recursos materiales?

DEP. COMERCIAL	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	REC. MATERIALES
-------------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	--------------------

- **Recursos Económicos – Recursos Materiales**

Respecto al objetivo marcado: ¿Qué considera más importante para la empresa? ¿el crecimiento y buena gestión de los recursos económicos o la minimización y buena gestión de los recursos materiales?

REC. ECONÓMICOS	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	REC. MATERIALES
-----------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-----------------

Criterios de segundo y tercer nivel.

En este apartado vamos a analizar los criterios de segundo nivel respecto a su criterio de primer nivel asociado ya estudiado en el apartado anterior. Por lo que respecta al criterio “clientes” también se analizarán los tres subcriterios de tercer nivel que lleva asociados.

MERCADO

- **Competencia – Clientes**

Respecto al mercado: ¿Qué considera más importante, la minimización o poca presencia de la competencia o el crecimiento del número de clientes?

COMPETENCIA	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	CLIENTES
-------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----------

RECURSOS HUMANOS

- **Responsabilidad Social Corporativa – Rentabilidad horas invertidas**

Respecto a los recursos humanos: ¿Qué considera más importante, la RSC dentro de la empresa o la productividad y rentabilidad de las horas invertidas?

RSC	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	RENTABILIDAD HORAS
-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	--------------------

- **Responsabilidad Social Corporativa – Departamentalización**

Respecto a los recursos humanos: ¿Qué considera más importante, la RSC dentro de la empresa o la posibilidad de departamentalización que ofrece un proyecto?

RSC	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	DEPARTAMENTALIZACIÓN
-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----------------------

- **Rentabilidad horas invertidas – Departamentalización**

Respecto a los recursos humanos: ¿Qué considera más importante, la rentabilidad de las horas invertidas o la posibilidad de departamentalización que ofrece un proyecto?

RENTABILIDAD HORAS	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	DEPARTAMENTALIZACIÓN
--------------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----------------------

DEPARTAMENTO COMERCIAL

- **Fidelización – Crecimiento empresarial**

Respecto al departamento comercial: ¿Qué considera más importante, la fidelización tanto de los clientes como de los proveedores o la apuesta por el crecimiento de la empresa (aumento de número de clientes)?

FIDELIZACIÓN	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	CRECIMIENTO EMPRESARIAL
---------------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	--------------------------------

RECURSOS ECONÓMICOS

- **Rentabilidad Económica – Pago directo**

Respecto a la maximización y buena gestión de los recursos económicos: ¿Qué considera más importante, la rentabilidad económica de un proyecto o que el pago de dicho proyecto sea directo y no asociado a subvenciones o convocatorias?

RENTABILIDAD ECONÓMICA	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	PAGO DIRECTO
-------------------------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---------------------

- **Rentabilidad Económica – Impuestos**

Respecto a la maximización y buena gestión de los recursos económicos: ¿Qué considera más importante, la rentabilidad económica de un proyecto o que dicho proyecto no nos suponga una inversión inicial grande en impuestos?

RENTABILIDAD ECONÓMICA	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	IMPUESTOS
-------------------------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	------------------

- **Rentabilidad Económica – Pago asociado a convocatoria**

Respecto a la maximización y buena gestión de los recursos económicos: ¿Qué considera más importante, la rentabilidad económica de un proyecto o que el pago de dicho proyecto no esté asociado a subvenciones o convocatorias?

RENTABILIDAD ECONÓMICA	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	PAGO ASOCIADO
-------------------------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----------------------

- **Pago Directo – Impuestos**

Respecto a la maximización y buena gestión de los recursos económicos: ¿Qué considera más importante, que el pago de un proyecto sea directo y no asociado a subvenciones o convocatorias o que dicho proyecto no nos suponga una inversión inicial grande en impuestos?

PAGO DIRECTO	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	IMPUESTOS
---------------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	------------------

- **Pago Directo – Pago asociado a convocatoria**

Respecto a la maximización y buena gestión de los recursos económicos: ¿Qué considera más beneficioso, que el pago de un proyecto sea directo y no asociado a subvenciones o por el contrario que dependa de una subvención o convocatoria?

PAGO DIRECTO	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	PAGO ASOCIADO
---------------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----------------------

- Impuestos – Pago asociado a convocatoria**

Respecto a la maximización y buena gestión de los recursos económicos: ¿Qué considera más importante, que el proyecto no nos suponga una inversión inicial grande en impuestos o que el pago de dicho proyecto no esté asociado a subvenciones o convocatorias?

IMPUESTOS	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	PAGO ASOCIADO
------------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----------------------

RECURSOS MATERIALES

- Kilometraje – Imprenta**

Respecto a la gestión de los recursos materiales: ¿Qué considera más importante, la reducción de los viajes y con ello del kilometraje o la reducción de la cantidad de folletos y cartelería?

KILOMETRAJE	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	IMPRESA
--------------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----------------

La utilización de criterios de tercer nivel sólo ha sido necesaria en el apartado “Clientes”.

- Pequeño – Mediano**

Respecto al volumen del cliente: ¿Qué tipo de cliente es más interesante, el pequeño que engloba ayuntamientos de menos de 1000 habitantes o el mediano que comprende ayuntamientos de entre 1000 y 20000 habitantes?

PEQUEÑO	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	MEDIANO
----------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----------------

- Pequeño – Mediano/Grande**

Respecto al volumen del cliente: ¿Qué tipo de cliente es más interesante, el pequeño que engloba ayuntamientos de menos de 1000 habitantes o el mediano/grande con más de 20000 habitantes?

PEQUEÑO	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	MEDIANO GRANDE /
----------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-----------------------------

- Mediano – Mediano/Grande**

Respecto al volumen del cliente: ¿Qué tipo de cliente es más interesante, el mediano que comprende ayuntamientos de entre 1000 y 20000 habitantes o el mediano/grande con más de 20000 habitantes?

MEDIANO	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	MEDIANO GRANDE /
----------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-----------------------------

Comparación de criterios de último nivel con alternativas.

Una vez obtenidos los pesos parciales de cada criterio de último nivel vamos a estudiar la influencia de estos con respecto a las tres alternativas objeto del estudio. Para ello procederemos de la misma manera, asignando a cada criterio el peso considerado para cada alternativa. Ilustraremos un par de ejemplos, pues se procederá de la misma manera con todos los criterios de último nivel.

- **COMPETENCIA**

Respecto a la competencia en el sector ¿Cuál de las tres alternativas tiene una menor competencia y en que grado?

EUROPA	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	FORMACIÓN
EUROPA	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	PLANES ESTRATÉGICOS
FORMACIÓN	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	PLANES ESTRATÉGICOS

- **CLIENTE PEQUEÑO**

A la hora de escoger una alternativa ¿Cuál de ellas ofrecerá más beneficios a la empresa si el cliente que tenemos es pequeño, ayuntamientos <1000hab, organizaciones...?

EUROPA	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	FORMACIÓN
EUROPA	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	PLANES ESTRATÉGICOS
FORMACIÓN	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	PLANES ESTRATÉGICOS

- **CLIENTE MEDIANO**

A la hora de escoger una alternativa ¿Cuál de ellas ofrecerá más beneficios a la empresa si el cliente que tenemos es mediano, ayuntamientos entre 1000 y 20000 habitantes?

EUROPA	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	FORMACIÓN
EUROPA	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	PLANES ESTRATÉGICOS
FORMACIÓN	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	PLANES ESTRATÉGICOS

- **CLIENTE MEDIANO / GRANDE**

A la hora de escoger una alternativa ¿Cuál de ellas ofrecerá más beneficios a la empresa si el cliente que tenemos es mediano/grande, ayuntamientos >20000hab, diputaciones, Generalitat...?

EUROPA	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	FORMACIÓN
EUROPA	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	PLANES ESTRATÉGICOS

FORMACIÓN	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	PLANES ESTRATÉGICOS
------------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----------------------------

• **RESPONSABILIDAD SOCIAL CORPORATIVA**

¿Qué alternativa aportará una mayor felicidad empresarial, y en que grado?

EUROPA	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	FORMACIÓN
EUROPA	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	PLANES ESTRATÉGICOS
FORMACIÓN	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	PLANES ESTRATÉGICOS

• **RENTABILIDAD HORAS INVERTIDAS**

¿Qué alternativa de entre las propuestas nos permitirá rentabilizar al máximo las horas de trabajo invertidas en cada proyecto?

EUROPA	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	FORMACIÓN
EUROPA	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	PLANES ESTRATÉGICOS
FORMACIÓN	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	PLANES ESTRATÉGICOS

• **DEPARTAMENTALIZACIÓN**

¿Qué alternativa de entre las propuestas se ajusta mejor a una repartición de tareas y con ello a una departamentalización futura de la empresa?

EUROPA	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	FORMACIÓN
EUROPA	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	PLANES ESTRATÉGICOS
FORMACIÓN	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	PLANES ESTRATÉGICOS

• **FIDELIZACIÓN**

¿Qué alternativa de entre las propuestas permite expresar al máximo al cliente, aumentando así la fidelización del mismo?

EUROPA	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	FORMACIÓN
EUROPA	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	PLANES ESTRATÉGICOS

ANÁLISIS Y SELECCIÓN ESTRATÉGICA DE LAS LÍNEAS DE NEGOCIO DE UNA
EMPRESA DE SERVICIOS UBICADA EN COCENTAINA.

FORMACIÓN	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	PLANES ESTRATÉGICOS
------------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	--------------------------------

• **CRECIMIENTO EMPRESARIAL**

¿Qué alternativa de entre las propuestas nos permitirá aumentar la red de contactos y con ello ampliar la futura cartera de clientes?

EUROPA	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	FORMACIÓN
EUROPA	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	PLANES ESTRATÉGICOS
FORMACIÓN	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	PLANES ESTRATÉGICOS

• **RENTABILIDAD ECONÓMICA**

¿Qué alternativa de entre las propuestas es más rentable económicamente?

EUROPA	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	FORMACIÓN
EUROPA	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	PLANES ESTRATÉGICOS
FORMACIÓN	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	PLANES ESTRATÉGICOS

• **PAGO DIRECTO**

¿Qué alternativa de entre las propuestas ofrece más posibilidades de recibir los pagos directamente?

EUROPA	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	FORMACIÓN
EUROPA	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	PLANES ESTRATÉGICOS
FORMACIÓN	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	PLANES ESTRATÉGICOS

• **IMPUESTOS**

¿Qué alternativa de entre las propuestas requiere una menor inversión inicial en impuestos?

EUROPA	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	FORMACIÓN
EUROPA	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	PLANES ESTRATÉGICOS
FORMACIÓN	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	PLANES ESTRATÉGICOS

• **PAGO ASOCIADO A CONVOCATORIA**

¿Qué alternativa de entre las propuestas tiene una menor dependencia de subvenciones o convocatorias a la hora de recibir los pagos?

EUROPA	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	FORMACIÓN
EUROPA	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	PLANES ESTRATÉGICOS
FORMACIÓN	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	PLANES ESTRATÉGICOS

• **KILOMETRAJE**

¿Qué alternativa de entre las propuestas requiere menores desplazamientos y con ello el ahorro en recursos materiales?

EUROPA	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	FORMACIÓN
EUROPA	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	PLANES ESTRATÉGICOS
FORMACIÓN	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	PLANES ESTRATÉGICOS

• **IMPRESA**

¿Qué alternativa de entre las propuestas requiere una menor inversión en folletos y cartelería?

EUROPA	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	FORMACIÓN
EUROPA	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	PLANES ESTRATÉGICOS
FORMACIÓN	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	PLANES ESTRATÉGICOS

Cuestionario experto nº 3.

Para el estudio y análisis de los criterios de decisión obtenidos a partir de las distintas reuniones, el programa *SuperDecisions* utiliza una serie de cuestionarios donde compara dos a dos todos los criterios por niveles entre si, así como todas las alternativas con los criterios de último nivel. De esta forma se obtiene la importancia global de los criterios de último nivel, que son los que se relacionarán con las alternativas, así como la importancia relativa de cada criterio respecto a su jerárquicamente superior.

El método de comparación utilizado se basa en una escala numérica del 1 al 9 que asigna una importancia a un criterio respecto al otro, a continuación, se ilustra el método de comparación y el significado de cada uno de los números de la escala de comparación de Saaty.

Escala numérica	Escala verbal
1	Igual importancia.
3	Importancia moderada de un elemento sobre otro.
5	Importancia fuerte.
7	Importancia muy fuerte.
9	Extrema importancia.
2-4-6-8	Valores intermedios entre dos juicios adyacentes.

CRITERIO A	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	CRITERIO B
------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	------------

Los cuestionarios los pasaremos a los tres socios de la empresa, para así tener una visión lo más general y global posible.

Criterios de primer nivel

A continuación, vamos a comparar los cinco criterios de primer nivel entre si, obteniendo así la importancia relativa de cada uno de ellos.

- **Mercado – Recursos humanos**

Respecto al objetivo marcado: ¿Qué considera más importante para la empresa? ¿el mercado (número de clientes y competencia) o los recursos humanos invertidos?

MERCADO	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	RRHH
---------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	------

- **Mercado – Departamento comercial**

Respecto al objetivo marcado: ¿Qué considera más importante para la empresa? ¿el mercado (número de clientes y competencia) o el buen funcionamiento del departamento comercial?

MERCADO	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	DEP. COMERCIAL
---------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-------------------

- **Mercado – Recursos Económicos**

Respecto al objetivo marcado: ¿Qué considera más importante para la empresa? ¿el mercado (número de clientes y competencia) o el crecimiento y buena gestión de los recursos económicos?

MERCADO	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	REC. ECONÓMICOS
---------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	--------------------

- **Mercado – Recursos Materiales**

Respecto al objetivo marcado: ¿Qué considera más importante para la empresa? ¿el mercado (número de clientes y competencia) o la minimización y buena gestión de los recursos materiales?

MERCADO	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	REC. MATERIALES
---------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	--------------------

- **Recursos Humanos – Departamento comercial**

Respecto al objetivo marcado: ¿Qué considera más importante para la empresa? ¿los recursos humanos invertidos o el buen funcionamiento del departamento comercial?

RRHH	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	DEP. COMERCIAL
------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-------------------

- **Recursos Humanos – Recursos Económicos**

Respecto al objetivo marcado: ¿Qué considera más importante para la empresa? ¿los recursos humanos invertidos o el crecimiento y buena gestión de los recursos económicos?

RRHH	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	REC. ECONÓMICOS
------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	--------------------

- **Recursos Humanos – Recursos Materiales**

Respecto al objetivo marcado: ¿Qué considera más importante para la empresa? ¿los recursos humanos invertidos o la minimización y buena gestión de los recursos materiales?

RRHH	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	REC. MATERIALES
------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	--------------------

- **Departamento comercial – Recursos Económicos**

Respecto al objetivo marcado: ¿Qué considera más importante para la empresa? ¿el buen funcionamiento del departamento comercial o el crecimiento y buena gestión de los recursos económicos?

DEP. COMERCIAL	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	REC. ECONÓMICOS
-------------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	--------------------

- **Departamento comercial – Recursos Materiales**

Respecto al objetivo marcado: ¿Qué considera más importante para la empresa? ¿el buen funcionamiento del departamento comercial o la minimización y buena gestión de los recursos materiales?

DEP. COMERCIAL	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	REC. MATERIALES
-------------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	--------------------

- **Recursos Económicos – Recursos Materiales**

Respecto al objetivo marcado: ¿Qué considera más importante para la empresa? ¿el crecimiento y buena gestión de los recursos económicos o la minimización y buena gestión de los recursos materiales?

REC. ECONÓMICOS	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	REC. MATERIALES
-----------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-----------------

Criterios de segundo y tercer nivel.

En este apartado vamos a analizar los criterios de segundo nivel respecto a su criterio de primer nivel asociado ya estudiado en el apartado anterior. Por lo que respecta al criterio “clientes” también se analizarán los tres subcriterios de tercer nivel que lleva asociados.

MERCADO

- **Competencia – Clientes**

Respecto al mercado: ¿Qué considera más importante, la minimización o poca presencia de la competencia o el crecimiento del número de clientes?

COMPETENCIA	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	CLIENTES
-------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----------

RECURSOS HUMANOS

- **Responsabilidad Social Corporativa – Rentabilidad horas invertidas**

Respecto a los recursos humanos: ¿Qué considera más importante, la RSC dentro de la empresa o la productividad y rentabilidad de las horas invertidas?

RSC	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	RENTABILIDAD HORAS
-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	--------------------

- **Responsabilidad Social Corporativa – Departamentalización**

Respecto a los recursos humanos: ¿Qué considera más importante, la RSC dentro de la empresa o la posibilidad de departamentalización que ofrece un proyecto?

RSC	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	DEPARTAMENTALIZACIÓN
-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----------------------

- **Rentabilidad horas invertidas – Departamentalización**

Respecto a los recursos humanos: ¿Qué considera más importante, la rentabilidad de las horas invertidas o la posibilidad de departamentalización que ofrece un proyecto?

RENTABILIDAD HORAS	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	DEPARTAMENTALIZACIÓN
--------------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----------------------

DEPARTAMENTO COMERCIAL

- **Fidelización – Crecimiento empresarial**

Respecto al departamento comercial: ¿Qué considera más importante, la fidelización tanto de los clientes como de los proveedores o la apuesta por el crecimiento de la empresa (aumento de número de clientes)?

FIDELIZACIÓN	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	CRECIMIENTO EMPRESARIAL
---------------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	--------------------------------

RECURSOS ECONÓMICOS

- **Rentabilidad Económica – Pago directo**

Respecto a la maximización y buena gestión de los recursos económicos: ¿Qué considera más importante, la rentabilidad económica de un proyecto o que el pago de dicho proyecto sea directo y no asociado a subvenciones o convocatorias?

RENTABILIDAD ECONÓMICA	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	PAGO DIRECTO
-------------------------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---------------------

- **Rentabilidad Económica – Impuestos**

Respecto a la maximización y buena gestión de los recursos económicos: ¿Qué considera más importante, la rentabilidad económica de un proyecto o que dicho proyecto no nos suponga una inversión inicial grande en impuestos?

RENTABILIDAD ECONÓMICA	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	IMPUESTOS
-------------------------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	------------------

- **Rentabilidad Económica – Pago asociado a convocatoria**

Respecto a la maximización y buena gestión de los recursos económicos: ¿Qué considera más importante, la rentabilidad económica de un proyecto o que el pago de dicho proyecto no esté asociado a subvenciones o convocatorias?

RENTABILIDAD ECONÓMICA	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	PAGO ASOCIADO
-------------------------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----------------------

- **Pago Directo – Impuestos**

Respecto a la maximización y buena gestión de los recursos económicos: ¿Qué considera más importante, que el pago de un proyecto sea directo y no asociado a subvenciones o convocatorias o que dicho proyecto no nos suponga una inversión inicial grande en impuestos?

PAGO DIRECTO	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	IMPUESTOS
---------------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	------------------

- **Pago Directo – Pago asociado a convocatoria**

Respecto a la maximización y buena gestión de los recursos económicos: ¿Qué considera más beneficioso, que el pago de un proyecto sea directo y no asociado a subvenciones o por el contrario que dependa de una subvención o convocatoria?

PAGO DIRECTO	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	PAGO ASOCIADO
---------------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----------------------

- Impuestos – Pago asociado a convocatoria**

Respecto a la maximización y buena gestión de los recursos económicos: ¿Qué considera más importante, que el proyecto no nos suponga una inversión inicial grande en impuestos o que el pago de dicho proyecto no esté asociado a subvenciones o convocatorias?

IMPUESTOS	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	PAGO ASOCIADO
------------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----------------------

RECURSOS MATERIALES

- Kilometraje – Imprenta**

Respecto a la gestión de los recursos materiales: ¿Qué considera más importante, la reducción de los viajes y con ello del kilometraje o la reducción de la cantidad de folletos y cartelería?

KILOMETRAJE	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	IMPRESA
--------------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----------------

La utilización de criterios de tercer nivel sólo ha sido necesaria en el apartado “Clientes”.

- Pequeño – Mediano**

Respecto al volumen del cliente: ¿Qué tipo de cliente es más interesante, el pequeño que engloba ayuntamientos de menos de 1000 habitantes o el mediano que comprende ayuntamientos de entre 1000 y 20000 habitantes?

PEQUEÑO	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	MEDIANO
----------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----------------

- Pequeño – Mediano/Grande**

Respecto al volumen del cliente: ¿Qué tipo de cliente es más interesante, el pequeño que engloba ayuntamientos de menos de 1000 habitantes o el mediano/grande con más de 20000 habitantes?

PEQUEÑO	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	MEDIANO GRANDE /
----------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-----------------------------

- Mediano – Mediano/Grande**

Respecto al volumen del cliente: ¿Qué tipo de cliente es más interesante, el mediano que comprende ayuntamientos de entre 1000 y 20000 habitantes o el mediano/grande con más de 20000 habitantes?

MEDIANO	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	MEDIANO GRANDE /
----------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-----------------------------

Comparación de criterios de último nivel con alternativas.

Una vez obtenidos los pesos parciales de cada criterio de último nivel vamos a estudiar la influencia de estos con respecto a las tres alternativas objeto del estudio. Para ello procederemos de la misma manera, asignando a cada criterio el peso considerado para cada alternativa. Ilustraremos un par de ejemplos, pues se procederá de la misma manera con todos los criterios de último nivel.

- **COMPETENCIA**

Respecto a la competencia en el sector ¿Cuál de las tres alternativas tiene una menor competencia y en que grado?

EUROPA	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	FORMACIÓN
EUROPA	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	PLANES ESTRATÉGICOS
FORMACIÓN	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	PLANES ESTRATÉGICOS

- **CLIENTE PEQUEÑO**

A la hora de escoger una alternativa ¿Cuál de ellas ofrecerá más beneficios a la empresa si el cliente que tenemos es pequeño, ayuntamientos <1000hab, organizaciones...?

EUROPA	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	FORMACIÓN
EUROPA	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	PLANES ESTRATÉGICOS
FORMACIÓN	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	PLANES ESTRATÉGICOS

- **CLIENTE MEDIANO**

A la hora de escoger una alternativa ¿Cuál de ellas ofrecerá más beneficios a la empresa si el cliente que tenemos es mediano, ayuntamientos entre 1000 y 20000 habitantes?

EUROPA	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	FORMACIÓN
EUROPA	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	PLANES ESTRATÉGICOS
FORMACIÓN	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	PLANES ESTRATÉGICOS

- **CLIENTE MEDIANO / GRANDE**

A la hora de escoger una alternativa ¿Cuál de ellas ofrecerá más beneficios a la empresa si el cliente que tenemos es mediano/grande, ayuntamientos >20000hab, diputaciones, Generalitat...?

EUROPA	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	FORMACIÓN
EUROPA	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	PLANES ESTRATÉGICOS

ANÁLISIS Y SELECCIÓN ESTRATÉGICA DE LAS LÍNEAS DE NEGOCIO DE UNA EMPRESA DE SERVICIOS UBICADA EN COCENTAINA.

FORMACIÓN	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	PLANES ESTRATÉGICOS
------------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----------------------------

• **RESPONSABILIDAD SOCIAL CORPORATIVA**

¿Qué alternativa aportará una mayor felicidad empresarial, y en que grado?

EUROPA	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	FORMACIÓN
EUROPA	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	PLANES ESTRATÉGICOS
FORMACIÓN	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	PLANES ESTRATÉGICOS

• **RENTABILIDAD HORAS INVERTIDAS**

¿Qué alternativa de entre las propuestas nos permitirá rentabilizar al máximo las horas de trabajo invertidas en cada proyecto?

EUROPA	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	FORMACIÓN
EUROPA	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	PLANES ESTRATÉGICOS
FORMACIÓN	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	PLANES ESTRATÉGICOS

• **DEPARTAMENTALIZACIÓN**

¿Qué alternativa de entre las propuestas se ajusta mejor a una repartición de tareas y con ello a una departamentalización futura de la empresa?

EUROPA	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	FORMACIÓN
EUROPA	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	PLANES ESTRATÉGICOS
FORMACIÓN	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	PLANES ESTRATÉGICOS

• **FIDELIZACIÓN**

¿Qué alternativa de entre las propuestas permite expresar al máximo al cliente, aumentando así la fidelización del mismo?

EUROPA	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	FORMACIÓN
EUROPA	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	PLANES ESTRATÉGICOS

ANÁLISIS Y SELECCIÓN ESTRATÉGICA DE LAS LÍNEAS DE NEGOCIO DE UNA
EMPRESA DE SERVICIOS UBICADA EN COCENTAINA.

FORMACIÓN	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	PLANES ESTRATÉGICOS
------------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	--------------------------------

• **CRECIMIENTO EMPRESARIAL**

¿Qué alternativa de entre las propuestas nos permitirá aumentar la red de contactos y con ello ampliar la futura cartera de clientes?

EUROPA	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	FORMACIÓN
EUROPA	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	PLANES ESTRATÉGICOS
FORMACIÓN	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	PLANES ESTRATÉGICOS

• **RENTABILIDAD ECONÓMICA**

¿Qué alternativa de entre las propuestas es más rentable económicamente?

EUROPA	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	FORMACIÓN
EUROPA	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	PLANES ESTRATÉGICOS
FORMACIÓN	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	PLANES ESTRATÉGICOS

• **PAGO DIRECTO**

¿Qué alternativa de entre las propuestas ofrece más posibilidades de recibir los pagos directamente?

EUROPA	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	FORMACIÓN
EUROPA	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	PLANES ESTRATÉGICOS
FORMACIÓN	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	PLANES ESTRATÉGICOS

• **IMPUESTOS**

¿Qué alternativa de entre las propuestas requiere una menor inversión inicial en impuestos?

EUROPA	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	FORMACIÓN
EUROPA	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	PLANES ESTRATÉGICOS
FORMACIÓN	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	PLANES ESTRATÉGICOS

• **PAGO ASOCIADO A CONVOCATORIA**

¿Qué alternativa de entre las propuestas tiene una menor dependencia de subvenciones o convocatorias a la hora de recibir los pagos?

EUROPA	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	FORMACIÓN
EUROPA	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	PLANES ESTRATÉGICOS
FORMACIÓN	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	PLANES ESTRATÉGICOS

• **KILOMETRAJE**

¿Qué alternativa de entre las propuestas requiere menores desplazamientos y con ello el ahorro en recursos materiales?

EUROPA	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	FORMACIÓN
EUROPA	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	PLANES ESTRATÉGICOS
FORMACIÓN	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	PLANES ESTRATÉGICOS

• **IMPRESA**

¿Qué alternativa de entre las propuestas requiere una menor inversión en folletos y cartelería?

EUROPA	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	FORMACIÓN
EUROPA	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	PLANES ESTRATÉGICOS
FORMACIÓN	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	PLANES ESTRATÉGICOS

ANÁLISIS Y SELECCIÓN ESTRATÉGICA DE LAS LÍNEAS DE NEGOCIO DE UNA
EMPRESA DE SERVICIOS UBICADA EN COCENTAINA.



UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA



ESCUELA TÉCNICA
SUPERIOR INGENIEROS
INDUSTRIALES VALENCIA

TRABAJO FIN DE GRADO DE INGENIERÍA EN TECNOLOGÍAS INDUSTRIALES

DOCUMENTO Nº2: PRESUPUESTO

AUTOR: JUAN PALACÍ SOLER

TUTORA: MÓNICA GARCÍA MELÓN

1. Precios Unitarios

UO1. ANÁLISIS DE LA EMPRESA		
Descripción	Precio unitario	ud
Actividades a desarrollar: planificación	50	€
Conocimiento de la empresa y sus líneas	50	€
Recopilación de información sobre los expertos	50	€
Estudio y análisis de la información obtenida	50	€
Redacción y edición de textos	12	€
Uso de equipos informáticos	5	€

UO2. APLICACIÓN DE LA TÉCNICA AHP		
Descripción	Precio unitario	ud
Búsqueda de información sobre la técnica de decisión AHP	50	€
Consulta de expertos en decisión multicriterio	100	€
Estudio y análisis de la información obtenida	50	€
Redacción y edición de textos	12	€
Uso de equipos informáticos	5	€

UO3. DESARROLLO PROYECTO		
Descripción	Precio unitario	ud
Planificación de actividades	50	€
Reuniones grupales e individuales con expertos	50	€
Discernimiento de los criterios de decisión	50	€
Análisis de los resultados obtenidos en las reuniones	50	€
Configuración de cuestionarios	50	€
Extracción de resultados de los cuestionarios	50	€
Redacción y edición de textos	12	€
Uso de equipos informáticos	5	€

U04. CONCLUSIONES

Descripción	Precio unitario	ud
Estudio de la viabilidad económica de la empresa	50	€
Análisis de las soluciones obtenidas	50	€
Redacción y edición de textos	12	€
Uso de equipos informáticos	5	€

U05. MATERIAL

Descripción	Precio unitario	ud
Copistería: cuestionarios	0,7	€
Pizarra para reuniones grupales	30	€
Rotuladores pizarra	1	€
Impresión final del proyecto a color	50	€
Encuadernación	3	€

2. Mediciones

U01. ANÁLISIS DE LA EMPRESA

Descripción	Medición	ud
Actividades a desarrollar: planificación	2	h
Conocimiento de la empresa y sus líneas	12	h
Recopilación de información sobre los expertos	3	h
Estudio y análisis de la información obtenida	10	h
Redacción y edición de textos	60	h
Uso de equipos informáticos	6	día

U02. APLICACIÓN DE LA TÉCNICA AHP

Descripción	Medición	ud
Búsqueda de información sobre la técnica de decisión AHP	12	h
Consulta de expertos en decisión multicriterio	8	h
Estudio y análisis de la información obtenida	12	h
Redacción y edición de textos	60	h
Uso de equipos informáticos	6	día

UO3. DESARROLLO PROYECTO		
Descripción	Medición	ud
Planificación de actividades	3	h
Reuniones grupales e individuales con expertos	10	h
Discernimiento de los criterios de decisión	12	h
Análisis de los resultados obtenidos en las reuniones	4	h
Configuración de cuestionarios	9	h
Extracción de resultados de los cuestionarios	10	h
Redacción y edición de textos	120	h
Uso de equipos informáticos	12	día

UO4. CONCLUSIONES		
Descripción	Medición	ud
Estudio de la viabilidad económica de la empresa	10	h
Análisis de las soluciones obtenidas	12	h
Redacción y edición de textos	50	h
Uso de equipos informáticos	6	día

UO5. MATERIAL		
Descripción	Medición	ud
Copistería: cuestionarios	4	ud
Pizarra para reuniones grupales	1	ud
Rotuladores pizarra	1	ud
Impresión final del proyecto a color	2	ud
Encuadernación	2	ud

3. Presupuestos Parciales

UO1. ANÁLISIS DE LA EMPRESA					
Descripción	Precio unitario	ud	Medición	ud	Importe
Actividades a desarrollar: planificación	50	€	2	h	100,00 €
Conocimiento de la empresa y sus líneas	50	€	12	h	600,00 €
Recopilación de información sobre los expertos	50	€	3	h	150,00 €
Estudio y análisis de la información obtenida	50	€	10	h	500,00 €
Redacción y edición de textos	12	€	60	h	720,00 €
Uso de equipos informáticos	5	€	6	día	30,00 €
PRESUPUESTO PARCIAL 1	TOTAL				2.100,00 €

UO2. APLICACIÓN DE LA TÉCNICA AHP					
Descripción	Precio unitario	ud	Medición	ud	Importe
Búsqueda de información sobre la técnica de decisión AHP	50	€	12	h	600,00 €
Consulta de expertos en decisión multicriterio	100	€	8	h	800,00 €
Estudio y análisis de la información obtenida	50	€	12	h	600,00 €
Redacción y edición de textos	12	€	60	h	720,00 €
Uso de equipos informáticos	5	€	6	día	30,00 €
PRESUPUESTO PARCIAL 2	TOTAL				2.750,00 €

UO3. DESARROLLO PROYECTO					
Descripción	Precio unitario	ud	Medición	ud	Importe
Planificación de actividades	50	€	3	h	150,00 €
Reuniones grupales e individuales con expertos	50	€	10	h	500,00 €
Discernimiento de los criterios de decisión	50	€	12	h	600,00 €
Análisis de los resultados obtenidos en las reuniones	50	€	4	h	200,00 €
Configuración de cuestionarios	50	€	9	h	450,00 €
Extracción de resultados de los cuestionarios	50	€	10	h	500,00 €
Redacción y edición de textos	12	€	120	h	1.440,00 €
Uso de equipos informáticos	5	€	12	día	60,00 €
PRESUPUESTO PARCIAL 3	TOTAL				3.900,00 €

UO4. CONCLUSIONES					
Descripción	Precio unitario	ud	Medición	ud	Importe
Estudio de la viabilidad económica de la empresa	50	€	10	h	500,00 €
Análisis de las soluciones obtenidas	50	€	12	h	600,00 €
Redacción y edición de textos	12	€	50	h	600,00 €
Uso de equipos informáticos	5	€	6	día	30,00 €
PRESUPUESTO PARCIAL 4	TOTAL				1.730,00 €

UO5. MATERIAL					
Descripción	Precio unitario	ud	Medición	ud	Importe
Copistería: cuestionarios	0,7	€	4	ud	2,80 €
Pizarra para reuniones grupales	30	€	1	ud	30,00 €
Rotuladores pizarra	1	€	1	ud	1,00 €
Impresión final del proyecto a color	50	€	2	ud	100,00 €
Encuadernación	3	€	2	ud	6,00 €
PRESUPUESTO PARCIAL 5	TOTAL				139,80 €

4. Presupuesto Total de Ejecución Material

PRESUPUESTO	
Descripción	Importe
Presupuesto parcial 1 (UO1)	2.100,00 €
Presupuesto parcial 2 (UO2)	2.750,00 €
Presupuesto parcial 3 (UO3)	3.900,00 €
Presupuesto parcial 4 (UO4)	1.730,00 €
Presupuesto parcial 5 (UO5)	139,80 €
TOTAL	10.619,80 €

5. Presupuesto Total del Proyecto

PRESUPUESTO			
Descripción	Importe	IVA	TOTAL
Presupuesto de ejecución material (PEM)	10.619,80 €	21%	12.849,96 €

El monto total del proyecto asciende a **12.849,96€**.

DOCE MIL OCHOCIENTOS CUARENTA Y NUEVE EUROS CON NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS.